



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD, "LUIS FELIPE MONCADA"



DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA



Seminario de Graduación para optar al título de Licenciatura en Enfermería Materno  
Infantil

Línea de investigación :

Salud de la mujer

Tema:

Principales factores de riesgo y causas obstétricas y no obstétricas asociados a la mortalidad materna de las mujeres embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas. II semestre 2019

**Autoras:**

Br: Paola Margarita Hernández

Br: Priciana Zamora Zamora

**Tutora:**

Msc. Sandra Reyes Álvarez.

Managua, febrero de 2020

**Tema :** Mortalidad materna

**Tema Delimitado:** Principales factores de riesgos y causas obstétricas y no obstétricas asociados a la mortalidad materna de las mujeres embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas. II semestre 2019

## **Dedicatoria**

A Dios, por habernos permitido llegar hasta esta etapa de mi vida y por darme la salud para lograr nuestros objetivos con su infinita misericordia, bondad y su amor.

A nuestros padres, por habernos apoyado en todo momento y por brindarnos siempre con sus consejos, valores y por ser el pilar fundamental en nuestras vidas y por brindarnos la motivación constante que nos ha permitido llegar hasta donde estamos.

Firma : Paola M Hernández

P. Zamora

## **Agradecimiento**

A Dios supremo, que con su amor insondable del don de la sabiduría para hacer frente a las adversidades y dificultades que se presentaron a lo largo de nuestra carrera.

A nuestros padres, por su infinito apoyo y motivación que nos brindaron a lo largo de este camino para hoy en día lograr, estar a las puertas para cumplir nuestros sueños de recibirnos como licenciadas en enfermería.

A nuestros docentes, del departamento de enfermería quienes día a día brindaron su tiempo en sembrar esa semilla que nos enriqueció de conocimiento con dedicación y paciencia en el transcurso de nuestros estudios.

Firma : Paola M Hernández

P.Zamora

## **Resumen**

El presente protocolo de investigación se titula principales factores de riesgo y causas obstétricas y no obstétricas asociados a la mortalidad materna de las mujeres embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 – Puerto Cabezas. En este trabajo nos plantemos objetivos como: Identificar las características sociodemográficas de las pacientes fallecidas en estudio; Identificar los factores de riesgo del antecedente obstétrico asociado con la mortalidad materna; Identificar las características socio-demográficas de las pacientes fallecidas en estudio. Determinar los factores de riesgo del antecedente obstétrico asociado con la mortalidad materna. Describir los factores de riesgo obstétrico durante el parto asociados a la mortalidad materna. Identificar los factores de riesgo obstétrico del puerperio asociados a la mortalidad materna. Analizar los factores de riesgos al momento atención de la muerte materna. Conocer las principales causas obstétricas de la mortalidad materna. Este estudio es de tipo cuantitativo retro prospectiva de corte transversal. El universo es la totalidad de 24 pacientes embarazadas y puérperas fallecidas en los tres municipios; Puerto Cabeza, Waspan Rio coco y Prinzapolka. Los Instrumento a utilizar será la Revisión documental; Guía de revisión sistema de vigilancia de mortalidad materna (MINSA) y Guía de revisión de las fichas de mortalidad materna y la Historia clínica prenatal simplificada. El Procesamiento de la información se realizará a través de un proceso manual utilizando calculadora, manual de datos obtenidos se plasmaron en la tabla, gráficos, y asociaciones para realizar el análisis de números de frecuencias y porcentajes. Y Presentación de la información será recopilada y se presentará en tablas y gráficos y barra de pastel con la ayuda del programa de power point y Word, El informe final se trabaja con el programa de Microsoft Word 2007 con la letra Times New Roman 12 interlineado 1.5. En conclusión de las principales características socio-demográfica de las féminas muertas, eran casadas estables y solteras correspondiendo a las edades de 20 a 29 años, con el nivel de escolaridad primaria completa e incompleta con la ocupación de Ama de casa, de la etnia etnia misquita de la zona rural inaccesibles. Los antecedentes obstétricos de los números de embarazos y partos, tenían de 1 a 2 y cuanto a los números de abortos la mayoría no tenían abortos. Los factores de riesgos obstétrico durante el parto la mayoría la fueron atendidas en el hospital atendidas por especialistas y médicos generales, y las señales peligro durante el parto que presento : sangrado vaginales y convulsiones. En clasificación

de mortalidad materna la mayoría se murieron por causas obstétricas directas por Atonia uterina. Y las recomendaciones A impulsar docencias semanales a las personales de la salud para la Clasificación adecuadamente el riesgo obstétrico, Impulsar el plan de parto como estrategia nacional la detección temprana y la referencia oportunas de las pacientes con complicaciones obstétricas de las comunidades aledañas para evitar porcentaje de las muertes maternas.

## 1. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la muerte materna como el fallecimiento de una mujer durante el periodo de embarazo y hasta 42 días después del parto o del término de la gestación, con dependencia de la duración y el lugar de la misma, debido a cualquier causa relacionada con el embarazo o gravada por el mismo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

La OMS estudia la distribución, determinantes y frecuencias de una enfermedad en la población, es de nuestro interés de saber y conocer quién, dónde y cuándo enferma alguien. Busca determinar con el paso del tiempo, si la enfermedad ha aumentado o disminuido o si la frecuencia es mayor o menor en un área que en otra.

En la actualidad, el tema de la muerte materna (MM) ha tomado fuerza en diferentes ámbitos de la estructura social. El principal motivo del rescate para poner en discusión de la mortalidad materna, es precisamente su incremento a nivel mundial. En algunos países la muerte materna sigue siendo una de las principales causas de mortalidad de las mujeres en edad reproductiva.

La mortalidad materna se relaciona estrechamente con los determinantes de la pobreza, nivel de educación, accesibilidad a los servicios de salud, barreras culturales, así como también con alta paridad, espacios intergenésicos cortos, embarazo durante la adolescencia y desconocimientos de los signos de peligro durante el embarazo, parto y Puerperio, muchas de ellas pertenecen a poblaciones indígenas y grupos de adolescentes cuyos embarazos no han sido planificados.

La falta de los recursos económicos son los obstáculos para acceder a los servicios y la falta de adaptación de estos hace que ellas recurran a sus culturas y costumbres, utilizando atención de parteras empíricas no calificadas para detectar los riesgos y por consiguiente no se logra identificar y tratar adecuadamente una complicación obstétrica.

Las mujeres de las edades reproductivas son las que están expuestas a muchos factores de riesgo que condicionan la morbilidad materna y perinatal. Si las organizaciones se asociaran se podría identificar previamente los factores de riesgo de la morbilidad o la mortalidad materna, se puede predecir qué grupos de mujeres tienen mayor riesgo de sufrir una evolución desfavorable de su embarazo, plantear alternativas para evitar este resultado que afecta a la población en general y no sólo a la mujer como pudiera parecer en primera instancia. Es importante recordar que estas muertes afectan el núcleo de la familia no sólo por la muerte de la madre, sino también porque se aumenta en un 50%, de la probabilidad de que sus hijos menores de cinco años fallezcan después de ellas.

Las muertes son contribuyentes principales en la carga de morbilidad de las mujeres, con un aproximado de 275,000 mujeres muertas cada año durante el parto y el embarazo en todo el mundo. En el 2011, hubo aproximadamente 273,500 muertes maternas (rango de incertidumbre 256,300 a 291,700). El 45% de las muertes en el post-parto ocurren dentro de las 24 horas.

Cada día se presenta con mayor frecuencia morbilidad y mortalidad materna, nuestro análisis se facilita la oportunidad de identificar los riesgos presentes en las gestantes durante el embarazo, el parto y el puerperio. La morbilidad materna es un indicador muy asociado por ser un estadio intermedio entre la totalidad de los casos que se puede ser utilizado como una medida de evaluación de los programas maternos a nivel poblacional o para realizar estudios de casos con el manejo de aquellos que se evolucionaron favorablemente después de la gravedad extrema.

La mortalidad materna es uno de los principales problemas de salud en Nicaragua y sobre todo con grandes repercusiones en la vida de los niños, niñas y de sus familias, se han concentrado esfuerzos en prevenirlas a partir de análisis periódicos de los casos, a partir de ello se ha evidenciado que la mortalidad materna se relaciona estrechamente con los determinantes de la salud como: la pobreza, el nivel de educación, la accesibilidad a los servicios de salud, las barreras culturales, así como también con alta paridad, espacios intergenésicos cortos, embarazos durante la adolescencia y desconocimiento de los signos de peligro durante el embarazo, parto y puerperio

Por lo cual decidimos seleccionar el tema de investigación sobre los principales factores de riesgo y las causas obstétricas y no obstétricas asociados a la mortalidad materna de las mujeres embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach de la ciudad de Puerto Cabezas para poder ver la epidemiología de la mortalidad materna de la zona de la RACCN.

## **1.1.Antecedentes**

### **Internacional**

Mejía y colaboradores (2010) realizaron un estudio para determinar la mortalidad materna extrema (MME) y la mortalidad materna (MM) en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México, con frecuencia 221 y 2 casos por año, respectivamente. Las causas principales de mortalidad materna extrema fueron los trastornos hipertensivos 77.2%, hemorragia postparto 11.7% y sepsis 3.6%. La sepsis ocupó el 50.0% de mortalidad (n = 1). El índice de mortalidad fue de 0.0009% y la relación morbilidad materna extrema/mortalidad materna fue de un 110%, lo que se identifica buena calidad de atención recibida en el hospital de estudio.

Rodríguez y otros (2013) realizó un estudio en Colombia sobre las Consecuencias de una muerte materna en la familia, en que la cual se identificaron y analizaron sobre las repercusiones o consecuencias de una muerte materna en la familia. Se realizó una revisión sistemática de las publicaciones de investigaciones cualitativas y cuantitativas en revistas indexadas de bases de datos biomédicas en los idiomas inglés, portugués y español. Se encontró que en siete publicaciones incluidas tres usan metodología cualitativa, dos cuantitativa y dos cualicuantitativa, con procedencias de los continentes europeos y americano. En el total de los artículos revisados participaron 439 familias de mujeres fallecidas y se realizaron dos reconstrucciones históricas a partir de los registros familiares de dos poblaciones. Las consecuencias de una muerte materna son de tal dimensión que repercuten durante mucho tiempo, tanto en la familia como en la comunidad misma. Al analizar los hallazgos se encontraron problemas en común como son: el duelo, la supervivencia de los hijos, la reconstitución de los hogares. El Estudio concluyó que son escasos los trabajos que identifican y cuantifican las consecuencias familiares de una muerte materna y su análisis se restringe a algunos estudios cualitativos, estas producen un impacto negativo en la estructura y dinámica familiar, así como el aumento en la morbi-mortalidad infantil.

## **Nacionales**

Según Úbeda (2011) realizó un estudio retrospectivo en UCI de esta unidad hospitalaria de la Bertha Calderón que involucró a 45 el paciente la cual se reflejó las principales causas de ingreso al hospital que son las siguientes : el SHG (preeclampsia grave y eclampsia), seguida por el shock séptico y shock hipovolémico. Del total de pacientes ingresadas a UCI el 96.2% en base a los criterios utilizados en el estudio y el 3.8% de las pacientes fallecieron. todas las pacientes con mortalidad materna secundaria a complicaciones obstétricas durante el el año 2010-2011 La relación de negar miss fue de 9.8 por cada muerte materna.

Según Chávez (2015) realizó un estudio sobre casos de la mortalidad materna en esta última unidad crítica con datos de tasa de mortalidad materna el 6.5% en base al fallecimiento de 17 pacientes con un total de 262 mujeres. Reportó como prevalentes al grupo de adolescentes con (52.8%) de la procedencia rural y un (55.6%) y baja escolaridad (59.2%) tales pacientes fueron admitidas en UCI en su mayoría en periodo puerperal (71%) y determino que los principales motivos de ingreso a UCI fueron por síndrome hipertensivo gestacional de un (56.5%) ,choque hipovolémico con un (26.9%) y choque séptico con un (13.9%) en ese periodo.

## **1.2. Planteamiento de problema**

### **Caracterización del problema**

Según Aragón OMS (2018) refiere que la Mortalidad Materna es un problema de salud pública a nivel nacional y mundial y a pesar de que se considera una prioridad nacional de los esfuerzos realizados en el sector salud aún no ha logrado la reducción de las cifras en nuestro país. En Nicaragua la primera causa de la mortalidad materna es por la hemorragia pos-parto y la segunda causa es el síndrome de HELLP causas la muerte de una mujer derivado del embarazo, parto, por tanto debe ser motivo de preocupación nacional de que la gran mayoría de las muertes pueden ser evitadas.

### **Delimitación del problema**

En la Región Autónoma de la Costa Atlántico se ha reportado casos de mortalidad materna, se ha observado unas tasas alarmantes y con tendencias elevadas al promedio registrado a nivel nacional en que las cuales son reportadas por el SILAIS de Puerto Cabezas se estima que las muertes maternas ocurrieron en el embarazo y en puerperio por causas obstétricas directas por la cual es preocupante esta situación a pesar de que contamos con las normas y protocolos de atención de las complicaciones obstétricas

### **Formulación del problema**

¿Cuáles son los principales factores de riesgo y las causas obstétricas y no obstétricas asociados a la mortalidad materna de las mujeres embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018?

## **Sistematización**

### **Preguntas de investigación**

¿Cuáles son las características socio-demográficas de las pacientes fallecidas en estudio?

¿Cuáles son los factores de riesgo del antecedente obstétrico asociado con la mortalidad materna. ?

¿Cuáles son los factores de riesgo obstétrico durante el parto asociados a la mortalidad materna. ?

¿Cuáles son los factores de riesgo obstétrico del puerperio asociados a la mortalidad materna. ?

¿Cuáles son el factor de riesgo al momento atención de la muerte materna. ?

¿Cuáles son las principales causas obstétricas y causas no obstétricas de la mortalidad materna. ?

## **2. Justificación**

En Nicaragua a pesar de que contamos con las normas y protocolos de atención de las complicaciones obstétricas desde el año 2006, la tasa de Mortalidad Materna en la RAAC ocupa el tercer lugar a nivel nacional según datos epidemiológicos proporcionados por el MINSA hasta la semana 33 del año 2008 con 5 muertes maternas solamente superado por Matagalpa y Jinotega que ocupan el primero y segundo lugar respectivamente.

El propósito de esta investigación de nuestro interés propio conocer las tasas de mortalidad materna de los tres municipios de RACCN las cuales son: Waspan Rio Coco, Prinzapolka y Puerto Cabezas. Es de gran manera tomar acciones en beneficio de la madre – hijo. Por medio de la reducción de la mortalidad materna hay más nexos amorosos entre madre – hijo hay menos orfandad infantil .

A nivel del MINSA es muy importante la reducción de la tasa de la mortalidad materna por que por medio de ellas van monitoreando la efectividad de las intervenciones de médico y enfermeras (ros) por que en ella se ve reflejada la calidad y calidez de la atención al embarazo, parto y puerperio y no solamente eso, sino que cuantas menos muertes maternas hay más apoyo del fondo nacional de la salud.

La universidad se beneficiará de este estudio porque se identificarán los principales factores de riesgo y las causas de de la muertes maternas esto es con el fin de poder enriquecer los más conocimientos de los estudiantes, y para el personal de salud para que impartan charlas educativas sobre las medidas preventivas de la mortalidades materna y de las enfermedades epidemiológicas.

### **3. Objetivo general**

Evaluar los principales factores de riesgo y causas obstétricas y no obstétricas asociados a la mortalidad materna de las mujeres embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 – Puerto Cabezas.

#### **3.1.Objetivos específicos**

1. Identificar las características socio-demográficas de las pacientes fallecidas en estudio.
2. Determinar los factores de riesgo del antecedente obstétrico asociado con la mortalidad materna.
3. Describir los factores de riesgo obstétrico durante el parto asociados a la mortalidad materna.
4. Identificar los factores de riesgo obstétrico del puerperio asociados a la mortalidad materna.
5. Analizar los factores de riesgos al momento atención de la muerte materna.
6. Conocer las principales causas obstétricas de la mortalidad materna.

## **4. Desarrollo de subtema**

### **4.1. Diseño metodológico**

#### **4.1.1. Tipo de estudio**

El presente estudio es de tipo cuantitativo retro prospectiva y de corte transversal.

**Cuantitativo:** Según Hernández, Fernández y otros (2014), afirma que el estudio cuantitativo la que se la utiliza recolección y el análisis de los datos para contestar preguntas de investigación y de probar hipótesis establecida previamente.

**Retro prospectivo:** La etimología del concepto retrospectivo nos remite a la lengua latina y a su vocablo retrospicere que hace referencia a observar hacia atrás. Nuestro estudio es de estudio retrospectivo porque el evento que son las complicaciones obstétricas y perinatales ha ocurrido antes del estudio.

**Corte Transversal:** Según Hernández ,Fernández y otros (2014) refiere al estudio de corte transversal ya que permite medir la prevalencia de enfermedad, través de este se obtiene una imagen de un punto específico del tiempo que permite medir la magnitud del problema de salud en determinada comunidad.

#### **4.1.2. Área de estudio.**

La investigación se desarrolló en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach, en Puerto Cabezas, de la Costa Caribe Norte lo cual tiene una cobertura para las zonas de Waspam, el Triángulo minero y el litoral norte de la costa caribe nicaragüense.

#### **Macro**

El estudio se realizó en Puerto Cabezas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach que se delimita al norte con el municipio de Waspán Río Coco, al sur con el municipio de Prinzapolka, al este con el Mar Caribe, al oeste con el Triángulo minero . Esta unidad consta con los servicios de agua potable, electricidad, servicio de emergencia, sala de ARO , sala de puerperio fisiológico y pos- quirurgico, sala de labor y parto, sala de neonatología, Sala de

quirófano, sala de UCI, sala de medicina general, sala de cirugía, sala de pediatría, y sala de aislado, sala de quemado. Tiene oficinas administrativas, recursos médicos y enfermeras(os).

## Micro

La investigación se desarrollo en el Hospital que lleva por nombre Nuevo Amanecer Nanci Bach en memoria de la primera enfermera que fallecio en este hospital. La tríada de municipio en estudio son los siguientes: La ciudad de Puerto Cabezas, Waspan Río Coco y Prinzapolka sobre la muertes maternas ocurridas en el periodo 2014 a 2018.

### 4.1.3. Universo

El universo es la totalidad de elementos o características que conforman el ámbito de un estudio que la corresponde 24 pacientes embarazadas, parturientas y puérperas fallecidas de los tres municipios.

**Tabla de la Mortalidad materna por municipio y por el año**

Mortalidad Materna por año	2014	2015	2016	2017	2018
Puerto Cabezas	1	2	2	1	–
Waspan Río Coco	2	3	6	–	1
Prinzapolka	1	2	2	–	1
Total	4	7	10	1	2

### Criterios de inclusión

Se consignó para este estudio las fallecidas con los siguientes:

1. Muertes maternas ocurridas en los tres municipios y en el Hospital Nuevo Amanecer del periodo de estudio.
2. Muertes maternas ocurridas por causa obstétrica y no obstétrica.

### Criterio de exclusión

1. Muerte materna extra hospitalaria.
2. Muertes maternas ocurridas fuera del periodo de estudio.

#### **4.1.4. Método, técnica e instrumento**

##### **Técnica**

Es un conjunto de saberes prácticos o procedimientos para obtener el resultado deseado que requiere de destreza manual e intelectual y generalmente en uso de herramientas.

##### **Instrumento**

El instrumento lleno en base a las fichas de las mortalidades maternas.

#### **4.1.5 Método de recolección de información**

##### **Fuente de información**

##### **Revisión documental**

Guía de revisión sistema de vigilancia de mortalidad materna (MINSA), Guía de revisión de las fichas de mortalidad materna, Guía Historia clínica prenatal simplificada.

#### **4.1.6. Plan de tabulación y análisis**

Se realizó a través de un proceso manual utilizando calculadora, manual de datos obtenidos se plasmaron en la tabla, gráficos, y asociaciones para realizar el análisis de números de frecuencias y porcentajes y medias de tendencia céntrica.

La información recopilada se presentó en tablas y gráficos y barra de pastel con la ayuda del programa de power point y Word . El informe final se trabajo, con el programa de Microsoft Wor 2007 con la letra Times New Roman 12 e interlineado 1.5.

#### **4.1.7. Consentimiento informado**

Se le solicito la autorización al director del hospital y al SILAIS para el acceso a la información por lo que se realizó una carta a la directora del centro con copia a docencia a la jefa de enfermería y estadísticas del Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach para que nos pudiera facilitar la información necesaria de las pacientes féminas muertas.

Al personal de enfermería se le informó y se le explicó cada una de las enfermeras acerca del trabajo investigativo que se está realizando presentándoles una guía de preguntas para que de manera adecuada ellas puedan brindar la información necesaria para la realización de la investigación se le explicó el motivo de la investigación para poder realizar nuestro trabajo acerca de la mortalidad materna de las féminas que fueron ingresadas al Hospital nuevo Amanecer Nancy Bach .

#### 4.1.8. Operacionalización de variables

Variable	Indicadores	Valores	Criterios	Instrumento	
Características socio-demográficas.	Edad	Menor de 10 años 10 a 19 años 20 a 29 años 30 a 35 años Mayor de 35 años		Revisión de documentos	
	Escolaridad	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Estudio técnico universidad		Revisión de documentos	
	Estado civil	Soltera Acompañada inestable Acompañada estable Casada estable Casa inestable		Revisión de documentos	
	Religión	Moravo Católica Evangélica Adventista Mormón Otros		Revisión de documentos	
	Procedencia	Urbano		Canillón	Revisión de documentos
		Rural accesible		Caballo	
		Rural inaccesible		Lancha Hamaca	
	Etnia	Misquita Mestiza Criolla Mayanna			Revisión de documentos
Ocupación	Ama de casa Ejerce profesión			Revisión de documentos	

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Criterio</b>	<b>Instrumento</b>
Factor de riesgo del antecedente obstétrico.	Paridad	Primigesta Multigesta		Revisión de documentos
	Intervalo intergenésicos	≤ 1 años 2 años 3 a 4 años 5 a más años		Revisión de documentos
	Abortos	1 a 2 abortos 3 a más abortos Ninguno		Revisión de documentos
	Malformaciones congénitas	Si No		Revisión de documentos
	Muertes perinatales	Si No		Revisión de documentos
	Recién nacidos con bajo peso	Si No		Revisión de documentos
	Recién nacido Pre término	Si No		Revisión de documentos
	Cesárea anterior	Si No		Revisión de documentos
	Diabetes gestacional	Si No		Revisión de documentos
	Hipertensión arterial	Si No		Revisión de documentos

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Criterio</b>	<b>Instrumento</b>
Factor de riesgo durante el parto	Hemorragia intraparto	Ocurre en las 24 horas Hemorragia en el puerperio		Revisión documentos

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Criterio</b>	<b>Instrumento</b>
Factor de riesgo durante el puerperio	Expulsión de placenta	Manual Normal Retenida		Revision documentos
	Loquios	Loquios rojos sanguinolentos Loquios fétidos		Revision documentos
	Fiebre	Rectal de 36 a 38 Oral de 35 a 37 Axilar de 34 a 37 Timpánica de 35 a 38		Revision documentos
	Mastitis	SI NO		Revision documentos
	ITS	Candidiasis Tricomoniasis Gonorrea Sífilis Herpes genital Otros		Revision documentos
	Preclamsia	Eclampsia Pre eclampsia moderada Pre eclampsia grave		Revision documentos
	Tipos de parto	Normal Edad extrema Conducción fallida Múltipara Cesaría previa Macrostomia fetal Anormalidad de la pelvis Otros		Revision documentos

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>criterio</b>	<b>Instrumento</b>
Factores de riesgo al momento de la muertes maternas	Donde ocurrieron las muertes	Domicilio Vía publica Puesto de salud Centro de salud Hospital Casa		Ficha de revisión documentos
	Quienes le asistieron al momento de las complicaciones	Ella misma Familia Servicio social Especialista Partera Auxiliar de enfermería Médico interno Médico general		Ficha de revisión de documentos
	Quienes refrieron a las féminas muerias	Ella misma Familia Servicio social Especialista Partera Auxiliar de enfermería Médico interno Médico general		Ficha de revisión documentos
	En qué momento ocurrieron las muertes de las féminas	Embarazo Parto Puerperio		Ficha de revisión documentos
	Cual fue el tipo de muerte de las féminas	Obstétricas directas Obstétricas indirectas		Ficha de revisión documentos
	Cuales fueron las causas de las muertes obstétricas directas	Hemorragia post parto Atonía uterina Síndrome de hellp		Ficha de revisión documentos

Causas obstétricas indirectas enfermedades infecciosas	Enfermedades de otras patología	Trombo embolismo pulmonar Apoplejía hipofisaria Retención de placenta Retención de membrana Rotura uterina Eclampsia Molahidaliforme		
--	---------------------------------	--	--	--

## **4.2. Marco teórico**

### **4.2.1 Mortalidad Materna**

Según MINSA (2018) se considera muerte materna a la muerte que ocurre en el embarazo, parto o dentro de los 42 días siguientes a la culminación de la gestación, sin considerar la duración ni el sitio del mismo, también incluye las muertes por causas relacionadas que se hayan visto agravadas por la gestación misma o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.

La mortalidad materna es un fenómeno social que afecta no solo a las mujeres de las áreas rurales sino a todos los estratos sociales. Sin duda se ha registrado una incidencia desproporcionada más en las mujeres embarazadas durante el parto que en el puerperio según (Sáenz, 2009) .

La mortalidad materna es un evento centinela que vigila la calidad de los sistemas de salud en los estados y de los países del mundo. Hay factores asociados a la muerte materna que no implican un buen o mal estado de salud general, como lo son las muertes relacionadas a la violencia contra la mujer. Se ha reportado además que cerca del 10% de las muertes maternas ocurren más allá que los 42 días del puerperio, por lo que algunas definiciones se extienden más allá del puerperio tardío e incluyen hasta un año post-parto.

La mortalidad maternidad es un problema social, no solo para la mujer, también para la familia; puesto que priva al hijo/a de la lactancia y del cariño materno, que deja la responsabilidad a la pareja con el afrontamiento psicosocial. Peor aún si se trata de una familia pobre, el rol de la mujer constituye en principio la autoridad en el interior del grupo social por mantener la unidad del grupo, además de representar en cierto modo un sustento económico que colabora con el esposo en las actividades comerciales, en la crianza de los hijos y en el sustento económico (Azevedo, 2018).

#### **4.2.2 Características sociodemográficas.**

La demografía es el estudio estadísticamente de la estructura y la dinámica de las poblaciones, así como los procesos o características concretas que determinan su formación, conservación y desaparición que las cuales son:

##### **a) Edad**

Según García y otros (2016) lo define como el período de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el día actual de cada persona. Las adolescentes corren el riesgo de tener anemia, hipertensión, infección y hemorragia pos-parto, por que la pelvis ni los huesos no se a llegado a la totalidad de la formación por lo que los dificultan sostener el peso del feto durante los 9 meses por lo que corren el riesgo de 4 veces mayor de morir en el parto, y los bebes que nacen de estas adolescentes tienen el riesgo de nacer prematuros, con bajo peso al nacer y con malformaciones, estos bebes corren el riesgo 3 veces mayor de morir en el primer año de vida.

Según Valverde (2012) realizó un estudio sobre la mortalidad materna, se identificó que tiene una relación cercana de la mortalidad materna con la edad materna por lo tienen mayor riesgo en las mujeres mayores de 35 años en presentar hemorragia pos-parto, abortos, partos prematuros, por lo que los músculos del útero pierden las fuerzas y vitalidad al sostener el producto, por lo que aumenta el riesgo tener hijos con problemas cromosómicos como el síndrome de DOWS.

##### **b) Escolaridad**

Es el nivel de estudio académica alcanzado por los estudiantes. La secundaria consta de séptimo a onceavo grado a los que ingresan en estos grados son los adolescentes entre las edades de 12 a 16 años, aunque existen otras modalidades que pueden ingresar alumnos de mayor edad según (MINSA, 2014).

Según Fajardo, (2011) refiere que la educación es el medio principal para mejorar la condición económica de la vida en las personas y de la familia pero que generalmente las adolescentes interrumpe sus estudios en que la cuál lo limita a alcanzar las posibilidades

de obtener una carrera laboral por lo que tienen más alto riesgo de sufrir desventajas económicas y sociales.

#### **c) Estado cívil**

Es un variable sociodemográfica de importancia para estudiar el comportamiento sexual y reproductivo según el MINSA los adolescentes en edad media (15 a 16 años) y adolescencia tardía de 17 años en adelante son los que están solteros o los que tienen una relación de unión libre según (MINSA, 2014)

Según INDESA (2008) afirma que un cuarto de las mujeres son madres solteras que corresponde a un 32.5% , que corresponde al número de hogares del país que la cabecera de la familia son de dos o mas madres solteras y que un 87% viven en situación de pobreza.

#### **d) Religión**

Son creencias expresadas por los creyentes, la religión ha sido comúnmente definida como un conjunto de reglas desarrolladas dentro de cada cultura particular que proporcionan la sensación de vivir con un sentido de un marco que conforma en las vidas y pensamientos de sus seguidores. En Nicaragua la religión predominante es la católica con un 57.5%. Según el censo del 2015 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y el Censos del Gobierno de Nicaragua y en segundo lugar el protestante, evangélica con el 21.6% según la (OPS, 2008).

#### **e) Procedencia**

Según MINSA (2015), refleja que la tasa alta de mortalidad materna se da en el rural por el menos acceso al servicio de salud , falta educación por su condición económica, pero hay una diferencia casi similar en el urbano que la cual está relacionado por los factores ambientales conductuales , pero en tasa de análisis de la mortalidad materna según MINSA sea reducido al 44 %.

#### **f) Etnia**

Según Torres, (2011), dice que la etnia es la identificación de una colectividad humana que se parte de los antecedentes históricos y de un pasado común, así como de una lengua, símbolos y leyendas compartidos originalmente este término se emplea en el lenguaje corriente para hacer referencia a naciones.

Según Langer, (2014), refiere que mujeres negras tienen 3 a 4 veces más probabilidad de morir que las mujeres blancas, durante o después del embarazo por las complicaciones obstétricas esto se da por la falta de acceso a la atención médica, por creencias culturales, por discriminación racial por lo que corren con mayor riesgo de presentar hemorragias posparto y tienen signos prominentes de presentar preeclampsia.

#### **g) Ocupación**

Según López, y otros, (2014), refiere que generalmente las mujeres pobres de las de 24 a 38 años tienden a ser ama de casa por lo que no disponen de los recursos suficientes ni del tiempo necesario por las responsabilidades de su familia por que tiene más desventajas económicas, generalmente estas mujeres que no tienen la contribución masculina.

### **4.2.3. Factores de riesgo del antecedente obstétrico**

Valverde, (2012), realizó un estudio sobre la mortalidad materna, se pudo identificar la relación que tiene mortalidad materna con la edad materna en las cuales se observó que el mayor riesgo corren los menores de 18 años y mayores de 34 años, aunque las muertes maternas también han sido reportadas en un mayor número entre las mujeres multíparas, embarazos múltiples (gemelos o trillizos) y entre aquellas que habían utilizado la fertilización invitro por infertilidad. La violencia doméstica durante el embarazo no está solo asociada a la muerte materna y fetal, aborto, depresión y el suicidio.

Las gestantes de riesgo constituyen de un 20 a 30 % del total de embarazadas, de la cual un 70 a 80 % se relaciona con la mortalidad perinatal, la identificación temprana de los factores de riesgo, seguida de una atención adecuada puede prevenir o modificar los resultados perinatales desfavorables.

Los factores de riesgo son innumerables y su importancia puede ser mayor o menor, más cuando la gestante tiene varios factores con el mayor efecto sobre el producto. La valoración del riesgo es un proceso dinámico, ya que se puede incrementar, disminuir o mantener sin variaciones.

#### **a) Primigesta**

Sánchez, (2014) Define a la Primigestas tempranas son aquellas mujer que tienen su primer embarazo antes de los 15 años de edad y Primigesta tardía a las que tienen a su primer hijo después de los 35 años de edad.

#### **b) Multípara**

Según Gonzáles, (2015) plantea que la multíparas tienen el factor de riesgo de la producción de hipoxia ya que estas mujeres después de tener varios hijos el útero llega a tener un agotamiento de los vasos sanguíneos que la cual le reduce la nutrición placentaria que la que lo conduce a la depresión del neonato, partos prematuros, recién nacido con bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intra uterino y poco del desarrollo psicomotor.

#### **c) Intervalo intergenésicos**

Según OMS, (2017) considera periodo intergenésicos es la fecha del último evento obstétrico y el inicio (fecha de última menstruación (FUM) de los siguientes embarazos. Se ha reportado que existe elevación del riesgo materno-fetal en relación a la duración del periodo intergenésicos. Por lo anterior se considera periodo intergenésicos corto a menor de 18 meses y periodo intergenésicos largo a mayor a 60 meses.

#### **d) Abortos**

MINSA, (2018) define el aborto como la expulsión o extracción de un embrión o feto de la madre con un menos de 500g que se alcanza a las 22 semanas. El 90% de las muertes que ocurren como resultado de un aborto inseguros, realizados por personas no capacitadas con

las condiciones no estériles. Las principales causas de muerte a causa de un aborto inseguro son la hemorragia y la infección.

**e) Malformaciones congénitas**

Según la OMS (2016) dice que las anomalías congénitas (AC) o malformaciones congénitas (MC) son definidas como alteraciones del desarrollo (morfológicos, estructurales, funcionales o moleculares) que presentan al nacer, aunque sus manifestaciones pueden ser detectadas posteriormente.

**f) Muertes perinatales**

Según OMS (2017) define que las muertes perinatales son todas las muertes ocurridas entre la vigesimoctava semana de gestación y el séptimo día de nacimiento.

**g) Recién nacidos con bajo peso**

Según OMS (2017) define que el recién nacido con bajo peso son los que tienen un peso inferior a 2500g. Los avances y cuidados médicos para el recién nacido han reducido considerablemente la cantidad de muerte infantil, pero siempre corren el riesgo de presentar retraso mental, parálisis cerebral, y problema en el funcionamiento de los pulmones, la vista y el oído.

**h) Pre términos:**

Según OMS (2016) define el pre término como todos aquellos recién nacidos vivos con menos de 37 semanas de gestación, un embarazo normal dura 40 semanas.

**i) Diabetes gestacional:**

Según OMS, (2016) define diabetes gestacional como un tipo de diabetes que ocurre durante el embarazo que generalmente se diagnostica entre las 24 y las 28 semanas de embarazo.

Aproximadamente del 3 al 5 por ciento de las mujeres embarazadas desarrolla la diabetes por primera vez durante el embarazo. Este tipo de diabetes, llamada diabetes de gestación se produce cuando las hormonas del embarazo interfieren con la capacidad del organismo de

usar la insulina, la hormona que convierte el azúcar de la sangre en energía, lo cual produce altos niveles de azúcar en la sangre. (Zapata, 2017)

#### **j) Hipertensión arterial**

Según OMS, (2017) define que tension arterial como la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeado por el corazón .

#### **4.2.4. Factores de riesgo obstétrico durante el parto asociado a la muerte materna.**

Los trastornos hipertensivos que complican durante embarazo, la pre eclampsia y la eclampsia sobre salen como causa principales de morbilidad y mortalidad materna y perinatales

Según MINSA (2015) dice que la pre eclampsia es una condición grave de la presión arterial que puede suceder después de las 20 semana de embarazo o justo después de dar a luz (llamada preclamsia posparto) sucede cuando la embarazadas tiene presión arterial alta y señales de que algunos de sus órganos, como los riñones y el hígado, tal vez no estén funcionando muy bien.

La preclamsia es un problema de salud grave que para las mujeres en todo el mundo Afecta de 2 al 8 por ciento del embarazo del mundo de cada 1000 mujeres En los estados unidos es la principal causa de muerte materna con un 15% alrededor de cada 3 de 20 mujeres embarazadas.

#### **a) Hemorragia grave**

Según OMS, ( 2018) registra 108 en Nicaragua muerte materna en los últimos dos años y en lo que va en este año de cada ocho muertes que han ocurridos dos fueron provocadas por hemorragias y una por hipertensión según la muertes maternas se llevan a cabo debido a la obesidad, la diabetes, hipertensión crónica, los problemas de fertilidad y las infecciones genitor urinarias recurrente.

La hemorragia posparto (HPP) se define comúnmente como la pérdida de sangre de 500 ml o más en el término de 24 horas después del parto la HPP es la causa principal de mortalidad maternas en países de ingreso bajo y la causa primaria de casi un cuarto de toda la de funciones materna en todo el mundo, la mayoría de las muerte materna provocada por HPP ocurren durante las primeras 24 horas después del parto la mayoría de está podrían evitarse a través del uso profiláctico de agente útero atónico durante el alumbramiento y mediante un tratamiento oportuno y apropiado.

#### **b) Infección en las vías urinaria**

Según OMS (2016) define a las infecciones de las vías urinarias es una de las más comunes durante el embarazo y su importancia radica en las complicaciones que se ha reportado en las mujeres embarazadas .

Las infecciones de vías urinarias se presentan por tipo: bacteriuria, cistitis, y píelo nefritis se dice que la bacteriuria asintomática en la colonización de bacterias en el tracto urinario con más de 100.000colonias /ML de un único patógeno en una muestra de orina y estas ocurren el primer trimestre del embarazo el 25% de pacientes no tratadas se desarrollan píelo nefritis.

La cistitis colonización de bacterias en el tracto urinario bajo con más de 100.000 /ml de uso solo patógeno que se acompañan de sintomatología urinarias aparecen en 1.3% de las gestaciones. Es la influencia fluctúa entre el 3 y 12% la mayor influencia seda en las vías urinaria se debe al tracto genitourinario la uretra femenina relativamente corta aproximada mente 3-4 y tiene relación con la vejiga.

#### **c) Eclampsia**

Según OMS, ( 2011) define que la tasa de la eclampsia es de aproximadamente una por cada 2.000 a 3.000mil embarazos y por lo tanto, resultan difícil predecir que mujeres de las que presentan preeclamsia grave con presión sanguínea altas, dolores de cabeza, cambio en la

visión o exámenes sanguíneos anormales, padecerán con las convulsiones y la pérdida de conciencia.

#### **d) Parto obstruido**

Se define parto obstruido cuando los huesos de la pelvis de la mujer obstruyen el paso del feto hacia el exterior según (MINSA 2015).

#### **e) Intervalo intergenésico**

Según OMS, (2014) define que el periodo intergenésico como la fecha del último evento obstétrico y el inicio de la (fecha de la última menstruación (FUM)) del siguiente embarazo.

Se ha reportado que existe elevación del riesgo materno-fetal en relación a la duración del periodo intergenésico. Sin embargo, es importante enfatizar posterior a un nacimiento vivo, el tiempo recomendado de espera para el inicio del siguiente embarazo es de al menos 18 meses (Según la OMS, el tiempo óptimo es de 18-27 meses) y no mayor a 60 meses, para reducir el riesgo de eventos adversos maternos, perinatales y neonatales. Por lo anterior, se considera periodo intergenésico corto aquel menor a 18 meses y periodo intergenésico largo como aquel mayor a 60 meses .

#### **f) Lugar y vía del parto**

El parto humano, también llamado nacimiento, es la culminación del embarazo humano hasta de ellos son electivos, cuando la madre considera que su bebé no nazca por vía vaginal o por la vía de la cesaría. Actualmente, en la mayoría de los países desarrollados el parto tiene lugar en instalaciones médicas que facilitan la asistencia a la madre y al personal médico que asiste el embarazo contando con el equipamiento completo para una buena asistencia que presente la embarazada, los lugares correctos son hospital, centro de salud, casa materna son las más recomendadas según el MINSA.

#### **4.2.5. Factores de riesgo obstétrico del puerperio.**

Según OMS, (2018) define el ámbito mundial, aproximadamente un 80% de las muertes maternas se deben a causas directas en las que están: Las cuatro causas principales son las hemorragias intensas (generalmente puerperales), las infecciones (septicemia en la mayoría de los casos), los trastornos hipertensivos del embarazo (generalmente eclampsia) y el parto obstruido.

Las complicaciones de un aborto peligroso son la causa de un 13% de esas muertes. Entre las causas indirectas (20%) se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como malaria y la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares.

Las principales razones por las que las mujeres embarazadas, en especial en áreas rurales, no acuden a los establecimientos de salud para recibir atención materno-infantil, son el costo, temor, el maltrato recibido, el tiempo de espera, vergüenza y distancia al centro de salud más cercano.

##### **a) Dolor abdominal severo**

Es la manifestación más importante de los trastornos gastrointestinales además de ser frecuentes en expresión de otros trastornos en el abdomen (isquemia miocardio entre otras el dolor es provocado ya sea por un golpe, o un inicio y final de trabajo de parto

Según MINSA (2015), refiere que las señales de peligro durante el embarazo que se presentan son los siguientes: dolores de cabeza fuertes, inflamación de los pies y manos, dolor epigástrico, presión alta esto son señales que se desencadenan a una preeclampsia, que son complicaciones graves puede darse en en el embarazo.

##### **b) No expulsión de placenta**

Uno de los problemas que pueden surgir durante el embarazo es la llamada placenta previa esta se produce cuando la placenta crece en la parte más baja del útero y tapa la abertura del

cuello uterino de forma parcial otro total el cuello del útero en lugar por donde tiene que salir durante el parto.

#### **c) Sangrado leve que continua luego de 10 horas**

Según Rivera Hurtado, (2018) define que entre el 20 y 30% las mujeres que experimenta algún sangrado vaginal ya sea fuerte o leves durante la primera 20 semana de gestación un 10% en el primer trimestre del embarazo el sangrado puede llevar a constituir uno de dos procesos más grave que afectan a la mujer durante el embarazo parto y puerperio la cantidad de sangre que puede perder su estado hemodinámico de la velocidad de cantidad de sangre perdida cada año son muchas las muertes materna por esta causa se presenta en el 25% de estos casos la mujer con un sangrado leve en el parto puede ser ocasionado debido una hemorragia post parto

#### **d) Loquios**

Es el fluido vaginal que se expulsa en los días posteriores al parto. Está compuesto por sangre, desechos de tejidos de las paredes uterinas y leucocitos. Su forma es parecida a la de la menstruación y suele durar unos 15 días, en los que irá cambiando de color y reduciendo su cantidad hasta desaparecer por completo.

Es el término que se le da a una secreción vaginal anormal durante el parto es decir después del parto contiene sangre, loquios y tejido placentarios el flujo de loquitos continúa típicamente por 4 o 6 semanas y progresa por 3 estadios o etapas.

#### **e) Fiebre**

Según MINSA, ( 2018) define sepsis puerperal o fiebre puerperal a un proceso inflamatoria septicémico y grave que afecta a todo el organismo como la aparición en el puerperio de una infección del aparato genital que se acompaña de una temperatura superior a 38°C, después de 24 horas del parto, medida durante al menos dos veces, separadas por un intervalo de 6 horas y no mayor de 24 horas. Se acompaña de síntomas locales y/o generales.La fiebre es

una temperatura del cuerpo más elevada de lo normal. Una temperatura normal puede variar de persona a persona, pero generalmente es alrededor de 38.6 °F o 37°C. La fiebre no es una enfermedad.

Las infecciones causan la mayoría de las fiebres la a mayoría de estas bacterias y virus sobreviven bien cuando su cuerpo está a su temperatura normal. La fiebre también activa el sistema inmunitario de su cuerpo. Necesario adoptar un marco holístico como el enfoque de sistemas de seguridad con el objetivo de garantizar un sistema de transporte seguro para todos los usuarios de las carreteras.

#### **4.2.6. Factor de riesgo al Momento Atención de la Muerte Materna**

Según Pizarro, y otros, ( 2019) refiere que en el mes de octubre del 2018 hubieron 39 muertes maternas dos de las principales causas son las hemorragia post parto y la enfermedad hipertensiva en el embarazo y el parto, de las 39 muertes reportadas según MINSA, 29 ocurrieron en las unidades de salud y 10 en los domicilio las zonas donde ocurrieron más muertes en Jinotega, la Región Costa Caribe Sur, Matagalpa , las Minas y Managua, las estadísticas dicen que de las 39 mujeres murieron fueron menor de 20 años de edad Actualmente en Nicaragua hay 178 casa maternas en el país en el (2016) se albergaron a 54 mil mujeres en estos lugares en las cuales se les brindo la atención y se comparten conocimientos del cuidado del embarazo en estos espacios las mujeres llegan de 2 a3 semanas antes de dar a luz a sus bebés.

#### **4.3.1. Donde Ocurrieron las Muertes De Las Fémias**

- a) **Domicilio vía pública:** Estadísticas sanitarias mundiales (Global health estimates) de la Organización Mundial de la Salud y el Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial, publicado en 2015. 2016. se indica que los traumatismos por accidente de tránsito siguen representando 2017 un importante problema de la salud pública. Para reducir la cantidad de muertes y traumatismos por accidente de tránsito, es necesario adoptar un marco holístico como el enfoque de sistemas de seguridad con

el objetivo de garantizar un sistema de transporte seguro para todos los usuarios de las carreteras. Según (OMS, 2017)

- b) El Sub-Director recordó que la publicación de la OMS "Las mujeres y la salud: los datos de hoy, la agenda de mañana" de 2009, tiene plena vigencia. "Las necesidades de salud de la mujer aún no encuentran respuestas adecuadas y suficientes en las políticas sociales y de salud de los países, razón por la cual, la OPS/OMS ha convocado a los Estados Miembros a elaborar una nueva Agenda de Salud de la Mujer.
- c) Esta iniciativa busca alinear las necesidades de salud que resultan de una epidemiología de transición con antiguos y nuevos desafíos, con las políticas en términos de marcos legales, técnicos y presupuestarios permitirá reordenar y priorizar los problemas que afectan directamente a la salud de la mujer fortaleciendo la convergencia de acciones y estrategias en la resolución de los mismos".

#### **4.3.2. Quienes Atienden a las féminas Muertas**

Según Hurtado, (2008) ha publicado una nueva serie de recomendaciones para mejorar la calidad de la atención prenatal con el fin de reducir el riesgo de muertes prenatales y complicaciones del embarazo, así como para brindar a las mujeres una experiencia positiva durante la gestación.

El año pasado, unas 303 000 mujeres fallecieron por causas relacionadas con el embarazo, 2,7 millones de niños fallecieron durante los primeros 28 días de vida y la cifra de mortinatos alcanzó los 2,6 millones. La atención sanitaria de calidad durante el embarazo y el parto puede prevenir muchas de esas muertes; sin embargo, a nivel mundial solo el 64% de mujeres reciben atención prenatal cuatro o más veces a lo largo de su embarazo.

La atención prenatal es una oportunidad decisiva para que los profesionales sanitarios brinden atención, apoyo e información a las embarazadas. Ello incluye la promoción de un modo de vida sano, incluida una buena nutrición, la detección y la prevención de

enfermedades, la prestación de asesoramiento para la planificación familiar y el apoyo a las mujeres que puedan estar sufriendo violencia de pareja.

#### Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal

Con el nuevo modelo de atención prenatal de la OMS, el número de contactos que debe tener la embarazada con los profesionales sanitarios a lo largo del embarazo se incrementa de cuatro a ocho. Datos recientes indican que una mayor frecuencia de contactos prenatales de las mujeres y las adolescentes con el sistema sanitario se asocia a una disminución de la probabilidad de muertes prenatales. Esto sucede porque existen más oportunidades para detectar y gestionar los posibles problemas. Una atención prenatal con un mínimo de ocho contactos puede reducir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 1000 nacimientos, en comparación con un mínimo de cuatro visitas. En este modelo se recomienda a las embarazadas tener su primer contacto a las 12 semanas de gestación, y los contactos posteriores a las 20, 26, 30, 34, 36, 38 y 40 semanas de gestación.

Un número mayor de contactos de mejor calidad entre las mujeres y los profesionales sanitarios a lo largo del embarazo facilitará la adopción de medidas preventivas y la detección oportuna de riesgos, reducirá las complicaciones y abordará las desigualdades en materia de salud», señaló el Dr. Anthony Costello, Director del Departamento de Salud de la Madre, el Recién Nacido, el Niño y el Adolescente de la OMS. ««La atención prenatal resulta fundamental para las madres primerizas, pues determinará cómo la utilizarán en embarazos futuros», añadió.

#### **4.3.3. En qué momento ocurrieron las muertes de las féminas**

Diariamente mueren 1500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto. Se calcula que en 2005 hubo 536 000 muertes maternas en todo el mundo. La mayoría correspondió a los países en desarrollo y la mayor parte de ellas podían haberse evitado. La mejora de la salud materna es uno de los ocho ODM adoptados por la comunidad internacional en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, celebrada en 2000. El ODM

5 consiste en reducir, entre 1990 y 2015, la razón de mortalidad materna (RMM) en tres cuartas partes. Sin embargo, entre 1990 y 2005 la RMM sólo disminuyó en un 5%.

#### **a) Embarazo**

El embarazo en la adolescencia, se define como aquel que se produce en una mujer entre el comienzo de la edad fértil y el final de la etapa adolescente. La OMS establece la adolescencia entre los 10 y los 19 años

El embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación Según (OMS, 2013)

La edad media del periodo de la menarquia (primera menstruación) se sitúa en los 11 años, aunque esta cifra varía según el origen étnico y el peso. El promedio de edad de la menarquia ha disminuido y continúa haciéndolo. El adelanto de la fecundidad permite la aparición de embarazos a edades más tempranas y depende por tanto no solo de factores biológicos sino de factores sociales y personales.

#### **b) Parto**

El parto se define como la expulsión de un (o más) fetos maduros y la placenta desde el interior de la cavidad uterina al exterior.

Se considera un parto a término, es decir a tiempo normal, el que ocurre entre las 37 y 42 semanas desde la fecha de última regla. Los partos ocurridos antes de las 37 semanas se consideran partos prematuros y los que ocurren después de las 42 semanas se consideran partos post-término.

El parto va precedido de los pródromos de parto, síntomas vagos e inespecíficos que preceden al parto propiamente dicho. El parto en sí se divide en tres fases:

- Fase de dilatación, Fase de expulsivo, Fase de alumbramiento, Después del parto se inicia la fase del puerperio o postparto.

- El parto puede ser un parto sencillo, es decir de un solo feto o bien múltiple, de dos o más fetos.
- La vía de parto puede también variar, puede ser un parto vaginal, es decir que el feto es expulsado por el canal de parto natural (vagina) o bien un parto abdominal, es decir, por el abdomen de la madre (cesárea).

### **c) Puerperio**

Se denomina puerperio o cuarentena al periodo que va desde el momento inmediatamente posterior al parto hasta los 35-40 días y que es el tiempo que necesita el organismo de la madre para recuperar progresivamente las características que tenía antes de iniciarse Embarazo.

### **d) El puerperio comprende diferentes etapas**

- Puerperio inmediato: abarca las primeras 24 horas después de parto.
- Puerperio mediato: se extiende desde el segundo al décimo día.
- Puerperio alejado: concluye en torno a los 40-45 de postparto.
- Puerperio tardío: puede alcanzar hasta los 6 meses si la madre opta por alimentar al bebé mediante una lactancia activa y prolongada.

### **e) Cuarentena**

Si no hay complicaciones, el puerperio será estrictamente fisiológico, lo que supone que el cuerpo de la madre sufre una serie de cambios físicos encaminados a devolver la normalidad a todo su organismo.

Eliminación del agua: aumenta la eliminación (aproximadamente dos litros) del agua acumulada en los tejidos durante el embarazo, a través del sudor y la orina.

**Pérdida de peso:** el parto, la eliminación del exceso de agua, la involución del aparato reproductor y la lactancia hacen por sí solos que la madre llegue a perder hasta un 12,5% del peso que tenía antes del parto.

**Cambios en el aparato circulatorio:** se recupera una frecuencia cardiaca normal y las paredes venosas recuperan su tono habitual, haciéndose más resistentes. Tras la primera semana también se normalizarán los nódulos hemorroidales.

**Cambios hormonales:** al cabo de una semana de producirse el parto, los estrógenos, la progesterona y la gonadotropina coriónica humana recuperan los niveles normales. Sin embargo, aumenta significativamente la secreción de prolactina en tanto se mantiene la lactancia materna. El resto de las glándulas endocrinas también recuperan su función habitual.

**Reducción del volumen abdominal:** con ello se elimina la presión sobre el diafragma, el estómago, el intestino, la vejiga y los pulmones. Como consecuencia, en poco tiempo se mejora la función respiratoria, la capacidad de la vejiga y se recupera el apetito y la actividad intestinal normal.

**Alteraciones de la piel:** desaparece la pigmentación de la piel adquirida durante la gestación en la cara, la línea alba y la pulpa. Sin embargo, la piel del abdomen queda flácida en la medida en que el útero recupera su volumen normal y los músculos su elasticidad.

**Descenso de la actividad inmunitaria:** durante el puerperio se reduce la capacidad de respuesta del sistema inmunitario ante la actividad de los gérmenes, por lo que si la madre sufre algún tipo de infección antes del parto, ésta se puede agudizar.

**Cambios en el aparato genital:** el tamaño del útero llega a aumentar entre 30-40 veces durante la gestación. En el puerperio se reduce nuevamente, pero de forma progresiva, mediante un mecanismo al que se denomina involución uterina. Los últimos restos del parto (loquios) se eliminan durante los dos o tres primeros días. En lo que respecta al cuello del útero, éste

recupera sus dimensiones normales un mes después del parto. La vagina lo hace a los diez días.

**Reanudación de la menstruación:** el tiempo que tarda en restablecerse la regla depende de si la madre amamanta a su hijo o no. Si no es así, lo habitual es que reaparezca al cabo de aproximadamente 40 días. De lo contrario, en el 25% de los casos se producirá un retraso que puede extenderse a todo el periodo de lactancia y en ocasiones incluso más.

#### **4.3.4. Dónde se producen las muertes maternas**

El 99% de las muertes maternas que se registran en el mundo corresponden a los países en desarrollo. Más de la mitad tienen lugar en el África subsahariana, y un tercio en Asia Meridional. La RMM es de 450 por 100 000 nacidos vivos en las regiones en desarrollo, y de 9 por 100 000 en las regiones desarrolladas. Catorce países tienen riesgo de mortalidad materna (RMM) iguales o superiores a 1000; exceptuando el Afganistán, todos ellos se encuentran en el África subsahariana: Angola, Burundi, Camerún, Chad, Guinea Bissau, Liberia, Malawi, Níger, Nigeria, República Democrática del Congo, Sierra Leona, Somalia y Rwanda. Además de las diferencias entre países, también hay grandes disparidades dentro de un mismo país entre ricos y pobres, así como entre poblaciones urbanas y rurales.

#### **4.3.5 De qué mueren las embarazadas**

Hay numerosas causas directas e indirectas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio. A nivel mundial, aproximadamente un 80% de las muertes maternas son debidas a causas directas. Las cuatro causas principales son las hemorragias intensas (generalmente puerperales), las infecciones (septicemia en la mayoría de los casos), los trastornos hipertensivos del embarazo (generalmente la eclampsia) y el parto obstruido. Las complicaciones del aborto peligroso son la causa de un 13% de esas muertes. Entre las causas indirectas (20%) se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como la malaria y la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares.

#### **4.4.6 Principales Causas Obstétricas y Causas no Obstétricas de la Mortalidad Materna**

##### **4.1. Causa de mortalidad materna**

Según la OMS (1996) las causas son hemorragias graves en sus mayorías tras el parto, las infecciones tras el parto, abortos peligrosos. En los años 80 Nicaragua contaba con un fuerte modelo de salud con cobertura muy amplia y una red comunitaria instalada y fue que hasta los años (2007) que re torno el frente sandinista y que cedió continuidad a ese modelo.

##### **4.2. Muertes maternas por causa obstétrica según OMS**

Identifico que las principales causas de muerte obstétricas directas en el período fueron: 395 Hemorragias (retención placentaria, atonía uterina, placenta previa, ruptura uterina), 195 Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preclampsia/ Eclampsia), 86 Sepsis Puerperal, 39 Abortos (Completo, Espontáneo, Inducido, Séptico, Terapéutico) Según (OPS, 2015)

Según MINSA (2018) clasifica la mortalidad materna por causas obstétricas directas como las muertes que resultan de complicaciones del embarazo, parto y puerperio por intervenciones, omisiones.

##### **4.3. Muerte Materna Directa**

Las muertes maternas se clasifican en muertes maternas directas, que son las muertes obstétricas directas se definió como aquella que resulta de las complicaciones originadas en el embarazo, trabajo de parto, parto y puerperio, de intervenciones u omisiones médicas y/o quirúrgicas, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas (MINSA, 2018)

##### **a) Hemorragia**

La hemorragia es la pérdida de 500 ml o más de sangre o cualquier pérdida sanguínea que tiene potencial de producir inestabilidad hemodinámica. Hemorragia obstétrica es una de las principales complicaciones que ocurre durante el embarazo y constituye una de las principales causas básicas es más del 50% de las muertes maternas según (MINSA, 2018)

Un estudio realizado OPS (2006) se pudo identificar que las causas de muerte obstétricas directas en el período fueron: 395 Hemorragias (retención placentaria, atonía uterina, placenta previa, ruptura uterina), 195 Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preclamsia/Eclampsia), 86 Sepsis Puerperal, 39 Abortos (Completo, Espontáneo, Inducido, Séptico, Terapéutico).

Un estudio realizado por López, (2008) sobre la Mortalidad Materna en embarazadas en Africa 2004-2008, tuvo como objetivo caracterizar el riesgo de mortalidad materna durante el embarazo en las mujeres del Cantón Africa para plantear estrategias que mejoren los indicadores existentes se pudo observar la principal causa de mortalidad materna fue la hemorragia postparto con 13% seguida por el aborto incompleto 4%.

La pérdida sanguínea normal tras el parto es muy variable, dependiendo de la vía del mismo: vaginal o cesárea (aproximadamente 500 y 1000 mL, respectivamente), pero puede aumentar de forma anormal por circunstancias que impidan la correcta hemostasia del útero o por desgarros del canal del parto. Las pérdidas sanguíneas patológicas es difícil de definir clínicamente debido a que el diagnóstico suele estar basado en observaciones que su cuantificación dudosa y su importancia va a depender también del estado hematológico previo al evento obstétrico.

Sin embargo, la pérdida de sangre o hemorragia con frecuencia es subestimada. Por ejemplo, en la hemorragia inesperada (sin factores de riesgo identificados) la competencia clínico-quirúrgica de los médicos en el manejo de esta entidad es prioritario, sobre todo porque el tiempo para actuar es muy corto y el médico tratante debe tener las destrezas y habilidades requeridas para controlar la hemorragia (criterio quirúrgico, experiencia en cirugías como la histerectomía, desvascularización uterina, suturada compresión uterina, ligadura de arterias hipogástricas, etc.). Es probable que la prevalencia de la hemorragia post parto sea subestimada, especialmente en los países de desarrollo, debido a que la estimación visual de la pérdida sanguínea es sumamente inexacta y representa un problema para el diagnóstico y estudio de la misma la atonía uterina es la causa más común de hemorragia postparto.

## **b) Atonía uterina**

Es una causa principal de la muerte materna ya que se refiere a la pérdida del tono de la musculatura del útero que conlleva a la ausencia de la contracción del mismo y un consecuente retraso en su involución tras el parto.

Según MINSA, (2018) atonía uterina es la ausencia o deficiencia de las contracciones uterinas posterior al alumbramiento, que provoca la hemorragia activa en el post parto, con riesgo de shock hipovolémico que la cual causa la muerte materna

## **c) El Síndrome de HELLP**

Según las siglas en ingles consiste en hemólisis, aumento de las enzimas hepáticas y trombocitopenia es una complicación de las materna y fetales más graves durante el embarazo.

Según el protocolo de las complicaciones obstétrica del Ministerio de Salud MINSA (2006) la preeclampsia y eclampsia: es un síndrome específico del embarazo que suele ocurrir después de las 20 semana de gestación y se diagnostica aumento de la presión arterial en el embarazo sistólica mayor o igual de 140 mm/hg o diastólica mayor igual de 90 mm/hg y acompañada de proteinuria mayor o igual de 0.3 g una muestra de 24 horas

Jiménez, (2010) realizó un estudio que la cual se pudo identificar las principales causas que más prevalecieron en el 2009- 2010 fue la hemorragia, enfermedades respiratorias, NH1, complicaciones cardíacas, preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP y otras patologías como diabetes gestacional, leptospirosis, tormenta tiroidea, abdomen agudo.

Azebedo, (2012) realizó una investigación sobre la morbi-mortalidad materna en Cuba en la cual se pudo apreciar principales causas de morbilidad materna crítica que son las pérdidas masivas de sangre, la enfermedad tromboembolia, la sepsis y los trastornos hipertensivos del embarazo. Mientras otros investigadores encontraron que la infección y la atonía uterina

fueron las causas principales de morbilidad relacionadas con la cesárea, el parto vaginal se relacionó más con el shock hipovolémico.

Se denomina así a la pretensión de convenciones en pacientes preeclámpicas que no pueden ser atribuidas a otra causa la eclampsia es una emergencia obstétrica con alto riesgo materno – fetal y el punto culminante de la enfermedad hipertensiva del embarazo : hipertensión arterial, proteinuria, convulsiones o coma las cuales se presenta durante las 20 semana de gestación y en la etapa del puerperio sin embargo de 2 a 3 caso seda en nulíparas se presenta la preeclampsia y la eclampsia aparece entre el 5 y el 10% de todos los embarazo una enfermedad propia en primigesta el 85% y en mujer embarazada múltiples el 85% también cuando hay hipertensión gestacional sin proteinuria debe haber un alto índice de sospechas de preeclampsia si se acompaña de cefalea, visión borrosa, dolor abdominal, plaquetas reducidas o enzimas hepáticas anormales

Las afecciones hipertensivas suelen e incluyen diversas perturbaciones vasculares que existen desde el embarazo o se produce como complicaciones durante la gestación durante el puerperio temprano debido a las diversas alteraciones de cardiovasculares el embarazo induce hipertensión en mujeres normotencivas antes del mismo o aumenta las condiciones hipertensivas preexistente.

Una de las teorías etiológicas supone al pre eclampsia como el resultado de una adaptación inmunitaria defectuosa hacia antígenos paterno. Esta teoría está apoyada por estudios en los que se confiere cierto valor protector a la exposición prolongada al semen previo al embarazo, todo a través de mecanismos no identificados, lo que explica en cierto grado la elevada prevalencia de pre eclampsia en adolescentes embarazadas.

La obesidad es un factor de riesgo definido para desarrollar trastornos hipertensivos de la gestación, incluyendo pre eclampsia; en un estudio de cohorte realizado a 878 680 mujeres latinas se encontró relación entre el desarrollo de pre eclampsia y el índice de masa corporal (IMC), con un aumento importante en la frecuencia de presentación (2.6% en mujeres con IMC < 19.8 y 10.1% con IMC > 29).

Esta relación no se encuentra totalmente entendida; las posibles explicaciones suponen que la obesidad representa un aumento en la lesión por fricción endovascular debido al estado hiperdinámico asociado a obesidad, dislipidemia y aumento de estrés oxidativo, y efectos hemodinámicos directos asociados a hiperinsulinemia (aumento en el tono simpático y en la reabsorción tubular de sodio) constante en pacientes obesos.

Fisiopatológicamente el origen de la enfermedad se debe a una falta de penetración trofoblástica con una deficiente invasión de la arteria espiral del miometrio; los vasos uteroplacentarios conservan sus propiedades de resistencia y no se adaptan a las necesidades de la unidad uteroplacentaria, por lo que aparecen hipoxia e isquemia regional, liberándose gran cantidad de células trofoblásticas y restos celulares por aumento de la apoptosis, ambos directamente tóxicos para el endotelio vascular. Durante este proceso es constante la activación plaquetaria y de neutrófilos, potenciando el daño endotelial.

#### **d) Sepsis Puerperal**

Según Herrera (2018), se define sepsis puerperal o fiebre puerperal a un proceso inflamatorio septicémico y grave que afecta a todo el organismo como la aparición en el puerperio de una infección del aparato genital que se acompaña de una temperatura superior a 38°C, después de 24 horas del parto, medida durante al menos dos veces, separadas por un intervalo de 6 horas y no mayor de 24 horas. Se acompaña de síntomas locales y/o generales.

García (2018), Realizó un estudio se pudo identificar las principales causas de muerte materna, esta distribución ubicó a la hemorragia como la principal causa de mortalidad con un 24,4% y sepsis puerperal con un 4,9% durante el periodo estudiado, con valores similares a los encontrados por otros autores en estudios similares, describiendo el shock hipovolémico como una complicación de la hemorragia sobrellevando a la muerte.

Según MINSA (2012), las infecciones gineco-obstétricas se presentan durante la gestación, el puerperio y afectan al aparato genital femenino. Es una de las primeras causas de muerte materna en Nicaragua egresando un promedio de 427 casos anuales entre el año 2007 al 2012.

El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) describe la respuesta clínica a cualquier agresor, sea infeccioso o no. Una vez confirmada una infección el proceso se conoce como sepsis. El trastorno fisiopatológico resultante puede progresar en el desarrollo del síndrome de disfunción orgánica múltiple.

Los factores de riesgo para el desarrollo de sepsis obstétrica incluyen atención de partos caseros en condiciones no higiénicas, nivel socioeconómico bajo, estado nutricional deficiente, primíparas, anemia, ruptura de membranas prolongada, parto prolongado, exploración vaginal múltiple durante el parto (más de cinco veces), cesárea, embarazo múltiple, técnicas de reproducción artificial, sobrepeso y maniobras obstétricas. El factor de riesgo independiente de infección posparto es la cesárea, con una tasa de endometritis en cesáreas de urgencia de 28.6%, comparada con la cesárea electiva, que es de 9.2%.

#### **4.5.1. Mortalidad materna de causa obstétrica indirecta**

##### **a) Enfermedades infecciosas**

Tales como la apendicitis aguda, colecistitis aguda, pancreatitis aguda, tuberculosis pulmonar o de otro órgano, neumonía multilobular, bronconeumonía, meningitis bacteriana o viral, hepatitis viral, fascitis negrozante etc.

##### **b) Enfermedades metabólicas y endocrinas**

Como la diabetes mellitus, hipertiroidismo, cáncer de algún órgano, carcinomatosis generalizada, proceso expansivo cerebral de naturaleza no determinada, sarcoma, entre otros.

### c) Otras patologías

Como la enfermedad renal crónica, epilepsia, rotura de aneurismas cerebral, púrpura trombocitopenia, tromboembolismo pulmonar. Apoplejía hipofisaria, de otro tipo, bartonelosis aguda, malaria .

La mortalidad materna de causa obstétrica indirecta es la que comprende las muertes que se resulta de una enfermedad preexistentes o enfermedades que se desarrollan durante el embarazo y no son debidas a causa obstétricas directa pero que son agravadas por el embarazo (hipertensión previa, insuficiencia renal previa etc., según (schuwarez, 1996).

Según OPS, (2015) identificó que las causas obstétricas indirectas las más frecuentes son: enfermedades del sistema respiratorio (32%), enfermedades cerebrales (31%), cardiopatías (19%), enfermedades del sistema circulatorio (15%), enfermedades del sistema hematológicas (14%).

Según Hurtado, (2008) realizó un estudio en puerto cabezas sobre la mortalidad materna se puedo observar que la mayor parte de las muertes ocurren en el posparto o por causas obstétricas directas y de ellas las principales patologías son la hemorragia, hipertensión inducida por el embarazo, sepsis y el aborto.

Algunas causas secundarias o indirectas que causan muertes maternas incluyen la malaria, anemia, infección por VIH SIDA, suicidio y enfermedades cardiovasculares que complican al embarazo o son agravados por el embarazo.

Pacheco (2000) realizó una investigación sobre la mortadad materna en la cual se apreció que las causas obstétricas de muerte fueron: infecciones 26%, incluyendo endometritis puerperal, aborto infectado, coriomatosis), enfermedad hipertensiva 26 % y hemorragias 6%. Entre las causas no obstétricas: cardiovasculares 11% proceso infeccioso general, hepatopatías neumopatías agudas. Posiblemente el de las muertes se pudo desaencadenar.

Clasifica la mortalidad materna por causas obstétricas indirectas que Son las que resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debidas a causas obstétricas directas, pero si agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo. Según (MINSA, 2018).

Denominada muerte obstétrica indirecta, y está referida a aquellas enfermedades preexistentes o que se desarrollaron durante el embarazo, parto o puerperio y se vieron agravadas debido a efectos fisiológicos propios del embarazo. Dada la gran cantidad de enfermedades que pueden darse, no existe una agrupación.

#### **4.5.2. Características de las muertes maternas según el lugar .**

Describir el lugar donde han ocurrido dichas muertes, detallando las condiciones del entorno, así como la atención de los servicios de salud social, los cuales pueden favorecer o limitar la muerte. Dentro de ellos encontramos: Mortalidad materna según redes de servicios de salud, según provincias, según distrito de procedencia, saber si éste se encuentra considerado en el Mapa de la Pobreza FONCODES 2000, distritos con niveles de vida pobres o pobres extremos, y por último según comunidad de procedencia:

#### **4.5.3. Características de las muertes maternas según persona**

Se debe tener en cuenta las siguientes características: la edad de las mujeres, las características sociodemográficas (estado civil, grado de instrucción), número de partos previos (nulíparas o multíparas), la atención prenatal (es de suma importancia porque mide la atención obstétrica), el lugar donde terminó la gestación, la edad gestacional, la condición del producto de la gestación (recién nacidos), las causas que originan las demoras en la muerte materna, la cual involucra a la gestante en su entorno y a los establecimientos de salud; indicadores de pobreza y otras variables tales como el medio de transporte al servicio de salud, el tiempo que tarda el traslado.

#### 4.5.4. Origen de las muertes maternas

Tiene origen multicausal influenciado por las condiciones socio económicas del país y ocurre por tres circunstancias a nivel internaciones se ha coincidido llamar las tres demoras:

- a) **Primera demora:** ámbito familiar y comunitaria) que ocurre por decisión tardía de la mujer, marido y sus familias para acudir en busca de atención en la unidad de salud y en esta influye los factores socio-culturales tales como las creencias y las desconfianzas en los personales de la salud
- b) **Secunda demora:** (accesos a los cuidados de salud) determinados por las dificultades por el acceso de salud en el momento de una complicación durante el parto y posparto a lo conlleva a que las mujeres consulten y reciban su tratamiento tardío.
  - La ubicación de establecimiento de salud.
  - La distancia que hay que recorrer como consecuencia de la distribución.
  - Medio de transporte para el traslado o recorrerla
- c) **Tercera demora:** (calidad de atención de los servicios de salud) determinas de manera fundamental por la calidad de los servicios que prestan las unidades de salud como:
  - Insuficientes recursos en las unidades de salud: humano, equipos instrumentales e insumos médicos.
  - Inadecuada organización del servicio de salud.
  - Apoyo de personal extra para atender las complicaciones.
  - Disponibilidad de medicamentos y suministros.

#### 4.5.5. Estrategias de prevención de la morbimortalidad materna basada en los cuatro pilares de la maternidad segura.

##### a) **Planificación familiar**

El embarazo no deseado en Nicaragua es una forma dramática, esta consecuencia de esta debe ser la prioridad para el sector salud reducir el número de embarazos no deseados y de alto riesgo por medio de programas de educación sexual y un acceso libre de los métodos anticonceptivos incluyendo la anticoncepción de emergencia.

Estos programas deben tener un enfoque especial hacia el grupo de mujeres. Esta estrategia debe de incluir:

- ✓ Garantizar insumo de anticonceptivos según la demanda.
- ✓ Implementación de la estrategia de distribución comunitaria de métodos anticonceptivos.
- ✓ Incorporar en la oferta el método del T de cobre.
- ✓ Implementar talleres o consejerías sobre la planificación familiar.
- ✓ Oferta de servicio pos – evento.

#### **b) Atención prenatal**

Incrementar la calidad de los controles prenatales para la identificación pronta de los factores de riesgo y la probabilidad de una complicación para enfatizar en los siguientes:

- ✓ Actualización de la normativa.
- ✓ Equipando a las unidades de salud priorizando en el control prenatal.
- ✓ Monitoreo a los estándares e indicadores de la calidad de atención a la mujer y la niñez.
- ✓ Monitoreo, supervisión y consejería técnicos trimestrales con responsable de AIMNA.

#### **c) Atención del parto**

Garantizar un parto limpio y seguro contribuyendo a reducir el número de las complicaciones durante el puerperio. se debe difundir y poner en práctica los protocolos de atención puerperal con el objetivo de identificar de forma temprana alguna complicación de las siguientes:

- ✓ Implementar las estrategias de un parto limpio.
- ✓ Monitoreo de los estándares e indicadores de calidad.
- ✓ Implementación y seguimiento del sistema.
- ✓ Informativo comunitario.
- ✓ Brindar capacitación a personal comunitaria de la salud.

#### **d) Cuidados obstétricos esenciales (C.O.E)**

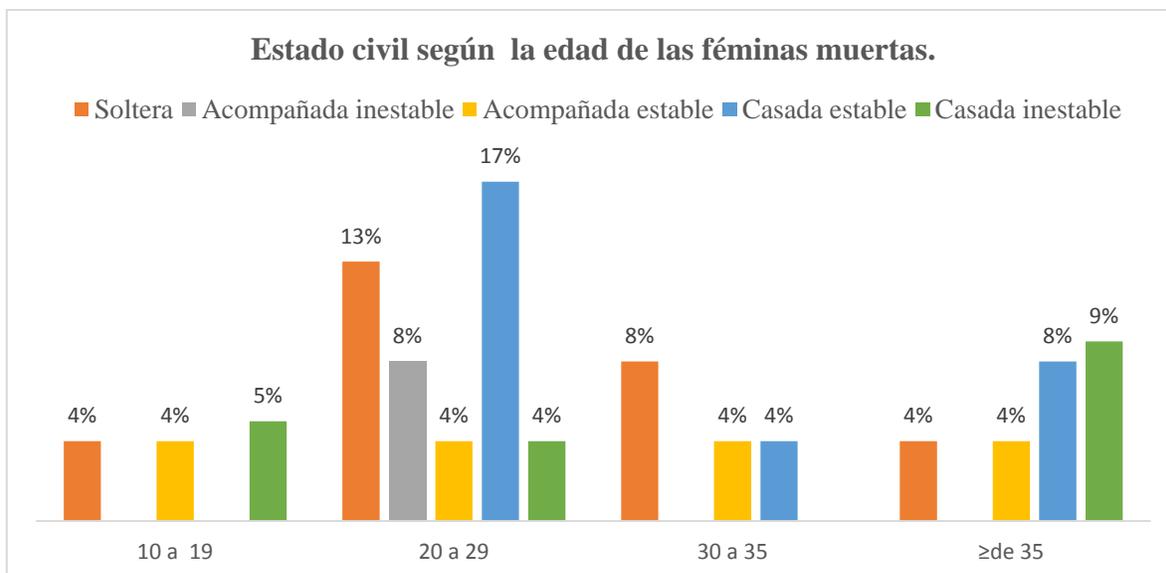
Es importante y dispensable garantizar que las unidades de salud del primer y segundo nivel tengan los equipos e insumos necesarios para poder brindar los cuidados obstétricos de

emergencia durante el embarazo, parto y puerperio que la contribuyen a la disminución del riesgo de la mujer de forma de los siguientes:

- ✓ Implementar los COE básico y completos.
- ✓ Revisión y unificación de protocolo de emergencias obstétrica.
- ✓ Monitoreo de trabajo de parto (uso de parto grama).
- ✓ Médicos deben de maneja los problemas de salud del paciente.

#### **4.3. Análisis y discusión del los resultaddos**

##### **Figura No 1**



Fuente: Revisión de documentos.

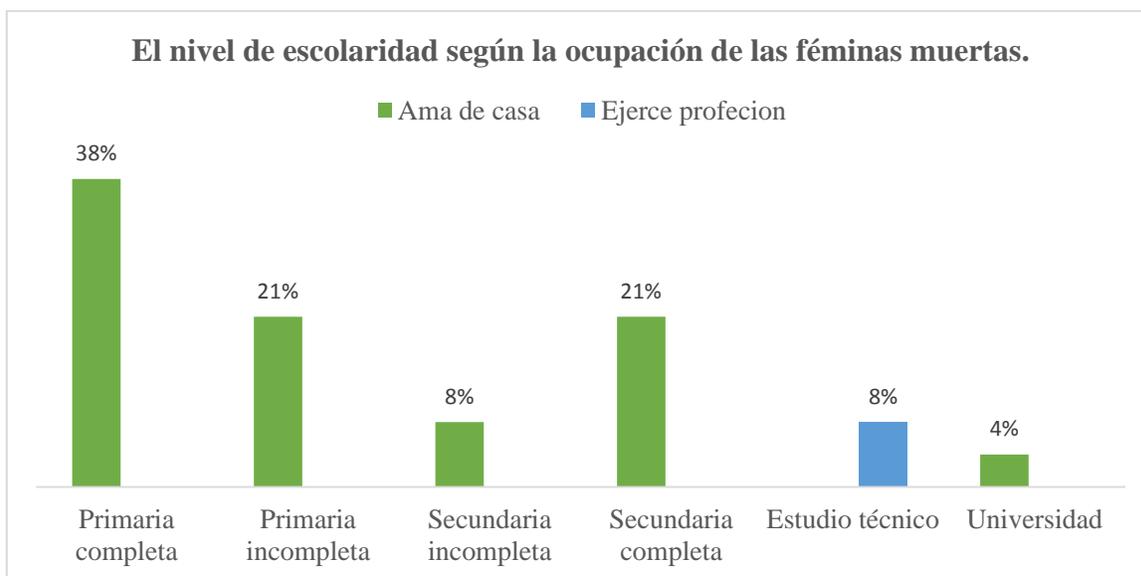
En cuanto en el análisis de la tabla asociadas del estado civil según la edad encontramos tres grupo etarios que predominaba, en primer lugar de 20 a 29 años de edad con un 46% , en segundo lugar de 10 a 19 con un 13% y en tercer las mayores de 35 con un 25% , todas tenían el estado civil de casada estable , solteras y casada inestable esto cabe identificar que la mayoría de las mujeres fallecieron en la edades óptimas de la reproducción, en la cual hay una contradicción con la teoría .

Según García Sánchez, y otros, (2016) refiere que las adolescentes corren el riesgo de tener anemia, hipertensión ,infección y hemorragia pos-parto, por que la pelvis ni los huesos no se han terminado de formarse por completo por lo que los dificultan sostener el peso del feto durante los 9 meses por lo que corren el riesgo de 4 veces mayor en el parto, sin embargo los bebés que nacen de estas adolescentes tienen el riesgo nacer prematuro, con bajo peso al nacer y con malformaciones, estos bebés corren el riesgo 3 veces mayor de morir en el primer año de vida.

Según Valverde (2012) realizó un estudio sobre la mortalidad materna, se observó que tiene una relación cercana de la mortalidad materna con la edad materna por lo tienen mayor riesgo en las mujeres mayores de 35 años en presentar hemorragia pos-parto, abortos ,partos prematuros, por lo que los músculos del útero pierden las fuerzas y vitalidad al

sostener el producto, por lo que aumenta el riesgo tener hijos con problemas cromosómicos como el síndrome de DOWS. (Ver tabla 1)

**Figura No 2**



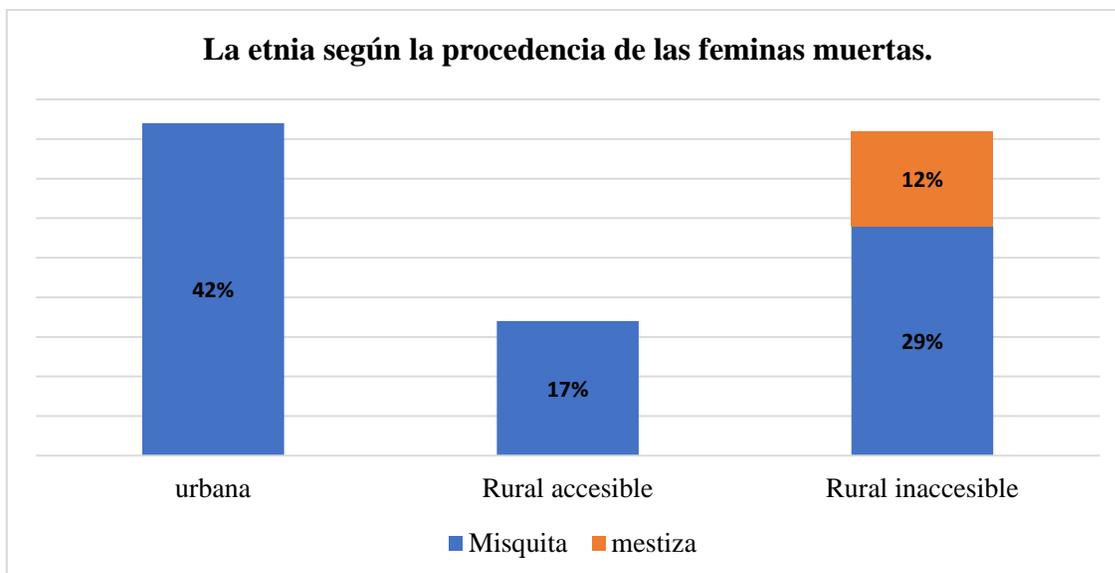
Fuente: Revisión de documentos.

En cuanto en el análisis de las tabla asociadas de escolaridad según la ocupación encontramos que la mayoría de un (92%) eran ama de casa y en cuanto la escolaridad la mayoría de un (67%) tenían el factor de riesgo con respecto al nivel de escolaridad ya que un 38% tenía la primaria completa y un 21% tenían la primaria incompleta y un 8% tenía la secundaria incompleta, esto indicar que la mayoría de estas mujeres fallecidas no tenían un nivel académico superior con la ocupación ama de casa.

Según Fajardo, (2011) refiere que la educación es el medio principal para mejorar la condición económica de la vida en las personas y de las familia, pero generalmente las adolescentes interrumpen sus estudios por la cuál lo limita a alcanzar las posibilidades de obtener una buen trabajo laboral por lo que tienen más alto riesgo de sufrir desventajas económicas y sociales.

Según López, y otros, (2014), refiere que generalmente las mujeres pobres de las de 24 a 38 tienden a ser ama de casa por lo que no disponen de los recursos suficientes ni del tiempo necesario por las responsabilidades de su familia por que tiene más desventajas económicas, generalmente estas mujeres que no tienen la contribución masculina.

**Figura No 3**



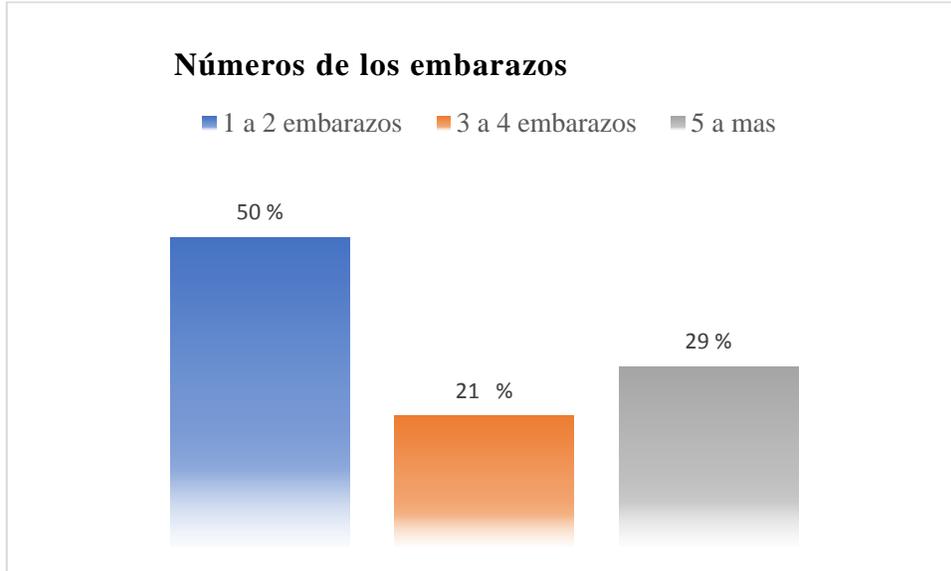
Fuente: Revisión de documentos.

En cuanto al análisis de las tabla asociadas de la etnia según la procedencia, encontramos que la mayoría eran de la etnia misquita con un 88% y en cuanto la residencia un 41% tenían el factor de riesgo por proceder del rural inaccesible.

Según MINSA (2015) refleja que la tasa alta de mortalidad materna se da en la zona rural en que las cuales se dan por el menos acceso al servicio de salud, menos educación por su condición económica por lo que hay una diferencia casi similar en el urbano que la cual está relacionado por los factores ambientales conductuales, pero en tasa de análisis de la mortalidad materna según sea a reducido al 44 %.

Según Langer, (2014), refieren que mujeres negras tienen 3 a 4 veces más probabilidad de morir que las mujeres blancas durante o después del embarazo por las complicaciones obstétricas esto se da por la falta de acceso a la atención médica, por creencias culturales, por discriminación racial por lo que corren con mayor riesgo de presentar hemorragias posparto y tienen signos prominentes de presentar preeclampsia. (Ver tabla 3)

**Figura No 4**

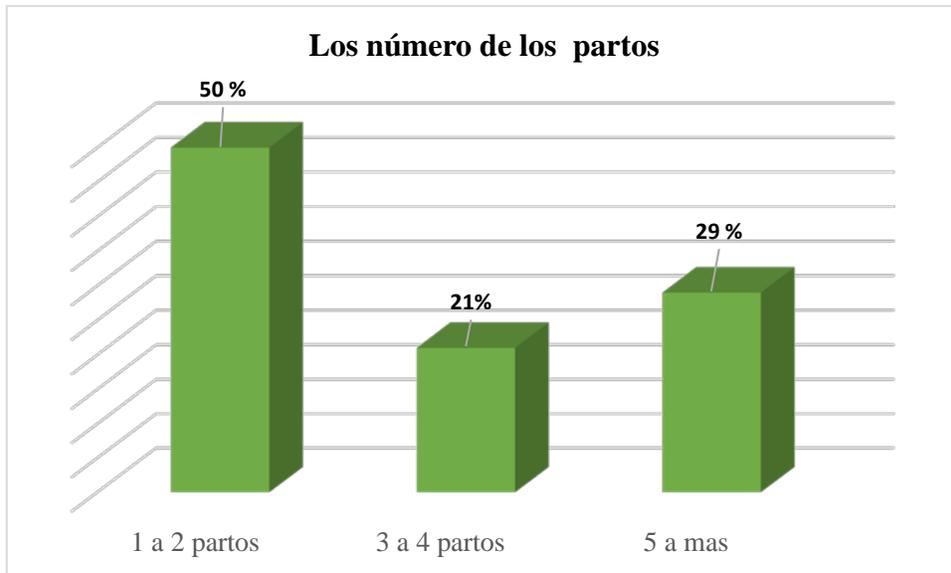


Fuente: Revisión de documentos.

Al analizar el número de embarazos encontramos que se predominaron dos grupos etarios con un 7 para un 29% que tenían embarazos de 5 a más y un 5 para un 21% que tenían el factor de riesgo por que tenía de embarazos de 3 a 4 .

El embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación Según (OMS, 2013)

**Figura No 5**

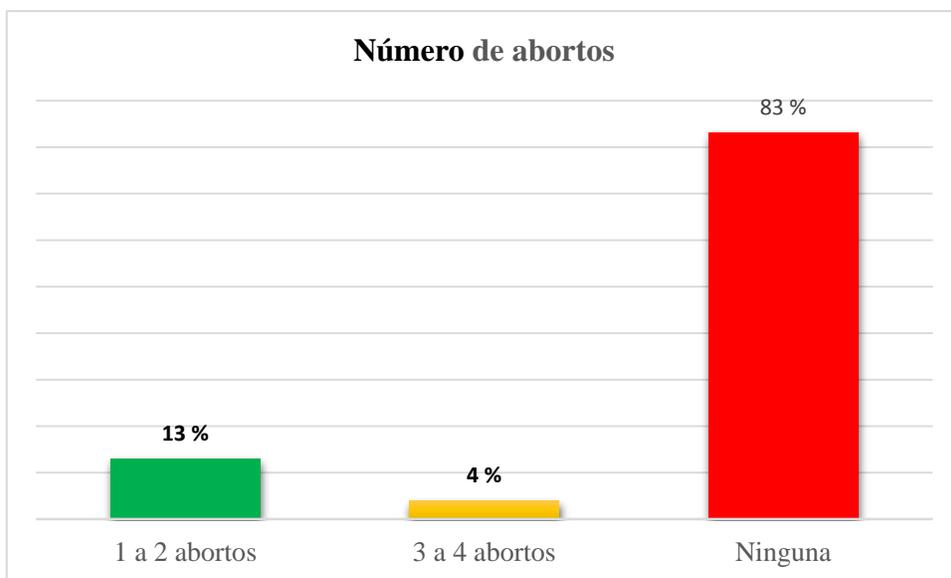


Fuente: Revisión de documentos.

En cuanto en el análisis de las tabla los números de lo partos se predomina tres grupo etarios con un 12 para un 50% tenían embarazos de 1 a 2, y un 7 para un 29% que tenían embarazos de un 5 para un 21% tenían de 3 a 4 embarazos cual tienen factor de riesgo por ser multíparas .

Según Gonzáles, (2015) plantea que la multíparas tienen el factor de riesgo de la producción de hipoxia ya que estas mujeres después de tener varios hijos el útero llega a tener un agotamiento de los vasos sanguíneos que la cual le reduce la nutrición placentaria que la que lo conduce a la depresión del neonato, partos prematuros, recién nacido con bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intra uterino y poco al desarrollo psicomotor.

**Figura No 6**

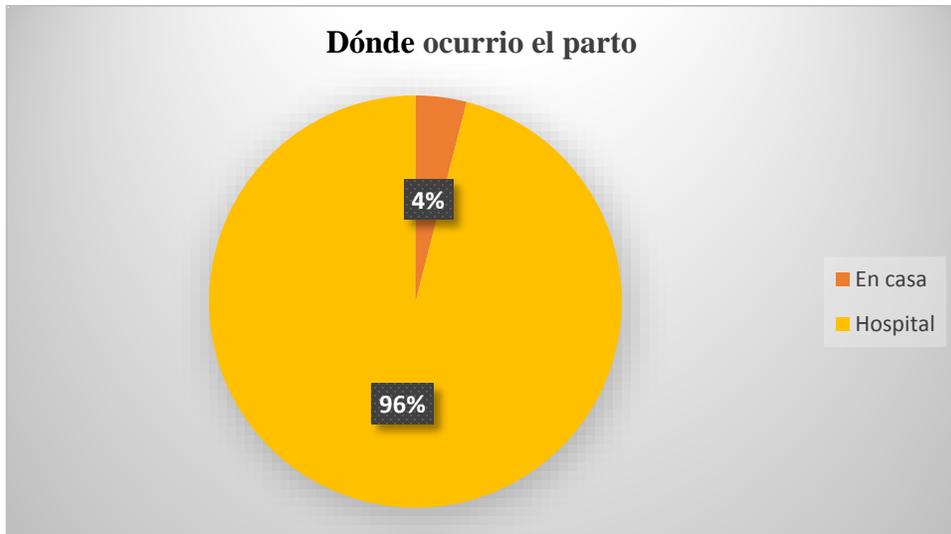


Fuente: Revisión de documentos.

Al analizar la tabla con el número de abortos encontramos con un 20 para un 83% que no tenían ningún aborto y 3 para un 13% tenían abortos de 1 a 2.

MINSA, (2018) define el aborto como la expulsión o extracción de un embrión o feto de la madre con un peso menor de 500gr que se alcanza a las 22 semanas. El 90% de las muertes que ocurren como resultado de un aborto inseguro, realizados por personas no capacitadas con las condiciones no estériles. Las principales causas de muerte a causa de un aborto inseguro son la hemorragia y la infección.

**Figura No 7**

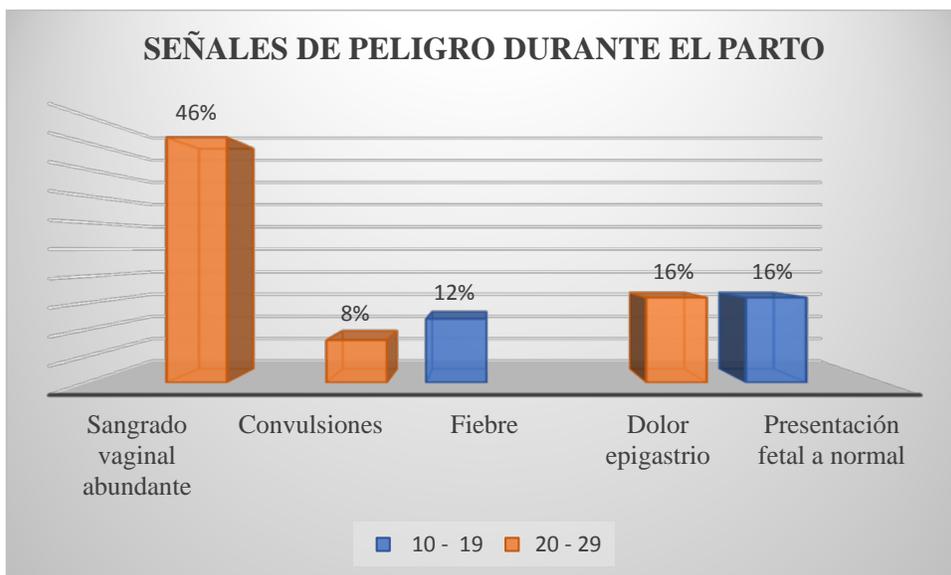


Fuente de revisión documental

En cuanto en el análisis de las tablas según la localidad donde ocurrió el parto , un 12 para un 50% fueron atendidas en el hospital en segundo lugar un 6 para un 25% fueron atendidas en la casa se pudo identificar que las mayoría de las mujeres fueron atendido en hospitales en la cual hay relación con la teoría.

Actualmente en la mayoría de los países desarrollado el parto tiene lugar en instalaciones médicas que facilitan la asistencia a la madre y al personal médico que asiste el embarazo contando con el equipamiento completo para una buena asistencia que presente la embarazada, los lugares correcto son hospital, centro de salud, casa materna son las más recomendadas según el minsa porque cuenta con el personal necesario para atención.

**Figura No 8**

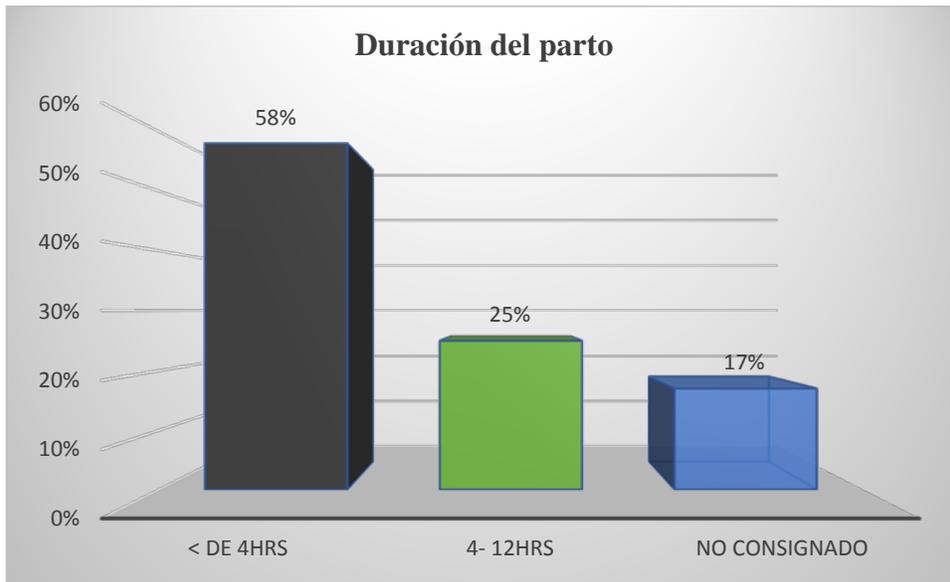


Fuente de revisión documental

En cuanto en el análisis de las tablas señales de peligro del parto un 11 para un 46% presentaron sangrado vaginales y un 4 para un 8% presentaron convulsiones.

Según MINSA (2015), refiere que las señales de peligro durante el embarazo que se presentan son los siguientes: dolores de cabeza fuertes, inflamación de los pies y manos, dolor epigástrico, presión alta esto son señales que se desencadenan a una preeclampsia, que son complicaciones graves puede darse en el embarazo.

**Figura No 9**

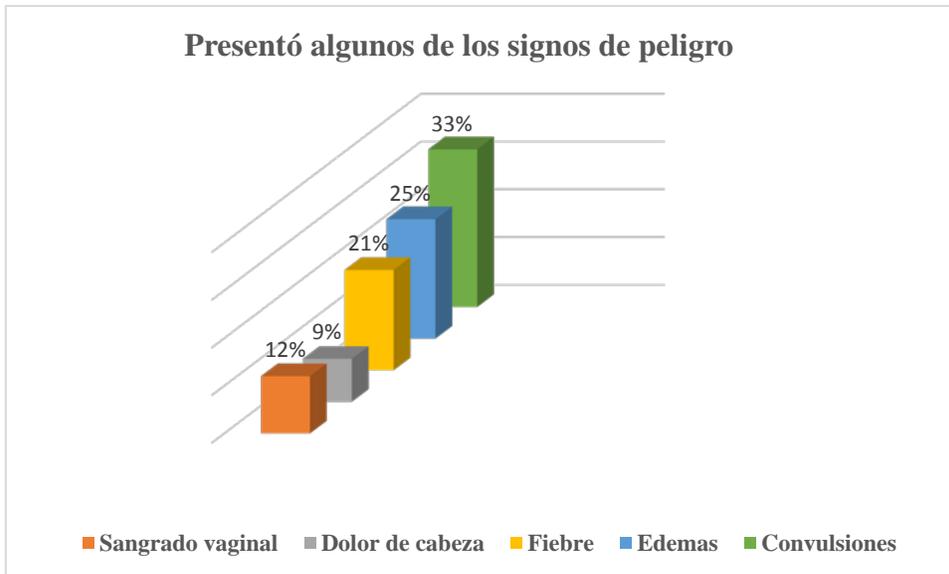


Fuente de revisión documental

En cuanto en el análisis de la tabla de la duración del parto encontramos tres grupo en el que más predomina con un 58% es < de 4hrs en un segundo lugar con 25% de 4-12hrs y en lo no consignado con 17% esto cabe de identificar que las mayoría en la duración del parto fue < de 4hrs en el cual hay mucha diferencia con la teoría.

Según la OMS (2018), en las nuevas directriz de la OMS se reconoce que cada parto y cada nacimiento es diferente y que la duracion de la primera fase activa del parto varías de una mujer a otras en un primer parto por lo general no supera las 12 hrsy en los partos posteriores no suele durar mas de 10 horas.

**Figura No 10**

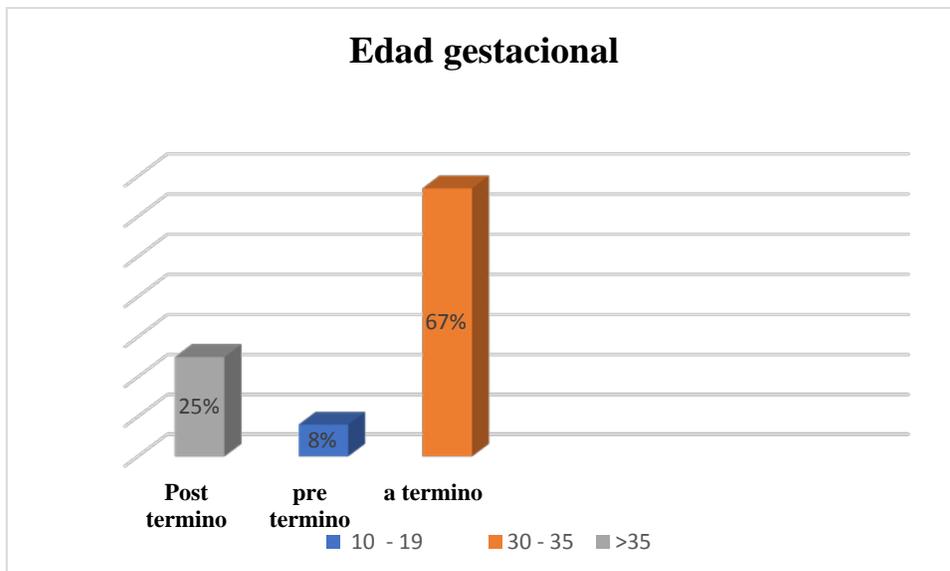


Fuente de revisión documental

En cuanto en el análisis de la tabla sobre los signos de peligro encontramos cinco grupos, el cual más predomina las convulsiones con un 33%, los edemas con un 25%, fiebre con un 21%, sangrado vaginal con un 12% y por último dolor de cabeza con un 9%. Esto cabe de identificar que el más que predomina son las convulsiones en las mujeres, en la cual no hay una gran contradicción con la teoría.

Según el protocolo de las complicaciones obstétricas del Ministerio de Salud MINSA (2006) la preeclampsia y eclampsia: es un síndrome específico del embarazo que suele ocurrir después de las 20 semanas de gestación y se diagnostica aumento de la presión arterial en el embarazo sistólica mayor o igual de 140 mm/hg o diastólica mayor igual de 90 mm/hg y acompañada de proteinuria mayor o igual de 0.3 g una muestra de 24 horas.

**Figura No 11**

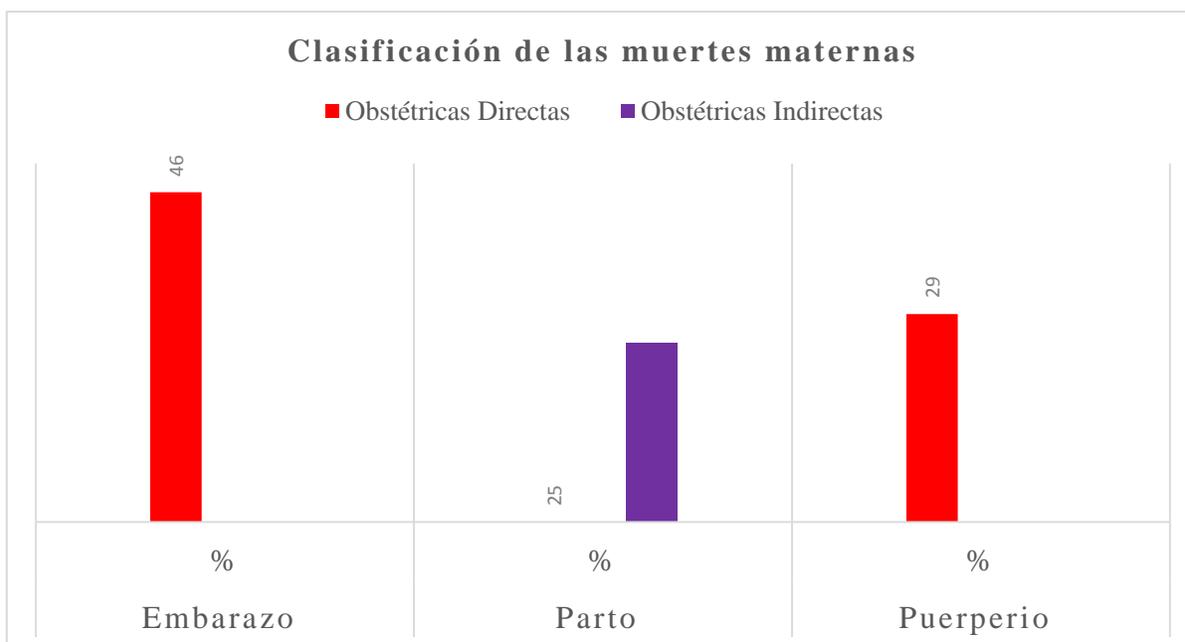


Fuente de revisión documental

En cuanto en el análisis de las tabla de la edad en el que predomina en primer lugar con 16 de 67% los embarazos a término, en segundo lugar los post termino con 6 de 25% y los pre termino con 2 de 8% esto cabe de identificar que el que más predomina son los embarazos a término .

Según OMS ( 2018), el periodo de tiempo comprendido entre la concepción y nacimiento durante este tiempo él bebe crece y se desarrolla dentro del útero de la madre, la edad gestacional es el termino común usado durante el embarazo para describir que tan avanzado esta un embarazo norma puede ir desde 38 a 42 semanas, los bebe nacido antes de las 37 semana se le considera prematuro y después de las 42 semana se le llama post termino.

**Figura No 12**



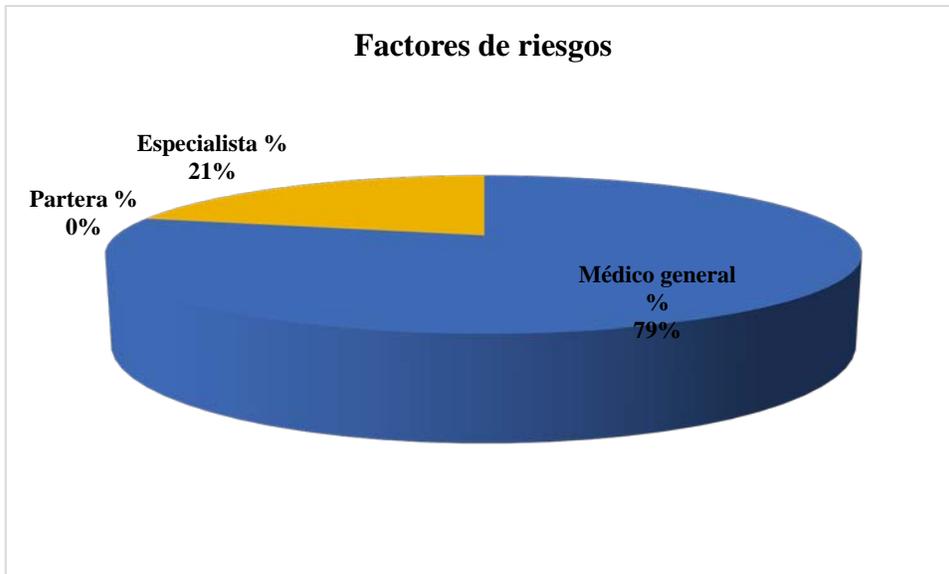
Fuente: Revisión de documentos.

En la clasificación de las muertes maternas predominan más las muertes obstétricas directas con un total de 18 mujeres para un 75% en su mayoría 11 para un 46% en el embarazo y en el puerperio 7 para un 29% todas estas murieron en la etapa del embarazo y el puerperio por causa obstétrica directa las cuales son ocasionadas por hemorragias post parto, atonía uterina y síndrome de hellp pero que la menor parte de mujeres fallecieron en el parto 6 para un 25 % en obstétricas directas

Al relacionarla con marco teórico según la OMS (OPS, 2015) identifiqué que las principales causas de muerte obstétrica directa en el período fueron: Hemorragias (retención placentaria, atonía uterina, placenta previa, ruptura uterina) Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preclampsia/ Eclampsia), Sepsis Puerperal, Abortos (Completo, Espontáneo, Inducido, Séptico, Terapéutico). Y en cambio las muertes obstétricas indirectas pueden ser por tales como la apendicitis aguda, colecistitis aguda, pancreatitis aguda, tuberculosis pulmonar o de otro órgano, neumonía multilobular, bronconeumonía, meningitis bacteriana o viral, hepatitis viral, fascitis necrótica

Pero sin embargo encontramos que hay una diferencia en ambas, Se puede observar que las causas de las muertes maternas directas representó el 67.9% de estas el 32.2% son muertes por trastorno hipertensivo del embarazo parto y puerperio, el cual les sigue con el 25.1% las muertes por hemorragias obstétricas indirectas, los servicios de salud, las muertes maternas obstétricas directas han disminuido el 7% de las muertes directas y en cambio las obstétricas indirectas se mantienen con un 25% esto afirma que toda vía no se ha podido disminuir los riesgos en las mujeres embarazada en el transcurso del embarazo, parto y puerperio, se observa que las mujeres que más se mueren son las embarazadas y el puerperio.

**Figura No 13**

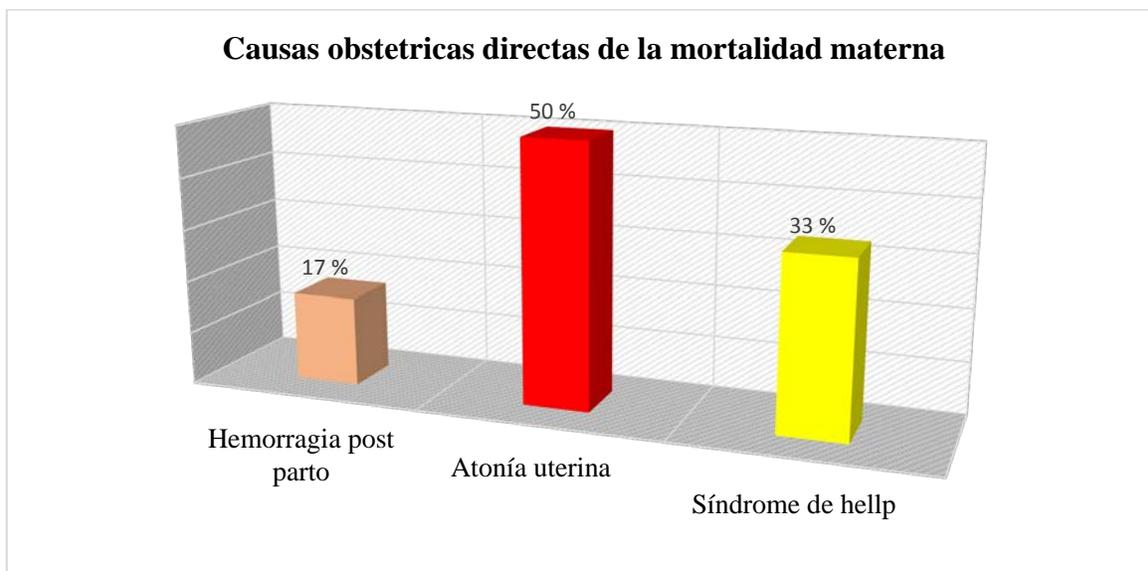


Fuente: Revisión de documentos.

Al analizar las tablas del factor de riesgo encontramos que la mayoría fueron atendidas en el hospital para un 67% atendidas por médicos y en segundo lugar la casa atendidas por parteras para un 25% lo cual se considera un doble factor de riesgo y la minoría en vía pública un 8% atendidas por enfermería

La Organización Mundial de la Salud define la defunción materna como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales toda mujer embarazada o en proceso de embarazo es atendida por médicos o enfermeros y parteras.

**Figura No 14**



Fuente: Revisión de documentos.

Al analizar las causas obstétricas de la mortalidad materna encontramos que las señales de peligro de las muertes de las féminas encontramos que predominaron más por atonía uterina para un 50% y síndrome de hellp para un 33% y en hemorragia post parto un 17%

Según marco teórico Las señales de peligro en una mujer embarazada son más comunes por la hemorragia post parto, debido a la pérdida sanguínea tras el parto es muy variable dependiendo la vía del mismo ya sea vaginal o cesaría, el síndrome de hellp entendemos que es por el aumento de encina hepática y trombotipenia son las más graves durante el embarazo y la atonía uterina es nada más que la pérdida del tono muscular del útero que con lleva a la ausencia de la contracción del mismo y la consecuencia del retraso involuntario del parto podemos ver que estas señales de peligro siempre se pueden presentar en una embarazada, pero al relacionarla encontramos que las que , más afectaron a las mujeres fueron el síndrome de hellp y la atonía uterina con una totalidad de 20 mujeres que al sumarlas da 83% y 4 mujeres que obtuvieron un 17 % en hemorragia post parto en este caso las más comunes en estas enfermedades son el síndrome de hellp y la atonía uterina esto nos indican que toda vía

las mujeres son propensas a dichas enfermedades que en cuanto a la relación de marco teórico no sea podido disminuir los riesgo y siguen igual en las embarazadas.

## **5. Conclusiones**

1. Se logró determinar las principales características socio-demográfica, que la mayoría

de las féminas muertas eran casadas estables y solteras correspondiendo a las edades de 20 a 29 años, y en cuanto el nivel de escolaridad, la mayoría eran Ama de casa con la secundaria completa y en relación de la etnia, según la mayoría eran de la etnia misquita de la zona rural inaccesibles.

2. En relación a los antecedentes obstétricos de los números de embarazos y partos la mayoría tenían de 1 a 2 y cuanto a los números de abortos la mayoría no tenían abortos.
3. En relación a los factores de riesgos obstétrico durante el parto la mayoría la fueron atendidas en el hospital, en cuanto al tipo de personal que lo asistió la mayoría fueron especialistas y médicos generales, en relación a los señales peligro durante el parto la mayoría presento sangrado vaginales, según la duración de parto la mayoría tuvieron una duración menos de 4 horas y en cuanto la edad gestacional la mayoría tenían un embarazo a término.
4. En cuanto a los factores de riesgos obstétricos del puerperio la mayoría presentaron convulsiones.
5. Se logro determinar los factores de riesgos al momento atención y la localidad de la muerte materna la mayoría de las muertes fueron en el hospital atendidas por los Médicos general.
6. En clasificación de mortalidad materna se encontró que la mayoría se murieron por causas obstétricas directas y en cuanto la causa de la muerte la mayoría se murieron por Atonia uterina.

b

## **6. Recomendaciones**

Al ministerio de salud y al Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach:

1. A impulsar docencias semanales a las personales de la salud para la Clasificación adecuadamente el riesgo obstétrico, resaltando en el expediente clinico los factores

de riesgo sociodemográficos y obstétricos con el fin de identificar a la paciente como alto riesgo obstétrico.

2. Impulsar el plan de parto como estrategia nacional para que contemple la detección temprana y la referencia oportuna de las pacientes con complicaciones obstétricas de las comunidades aledañas para evitar el número y el porcentaje de las muertes maternas.
3. Impulsar la estrategia de cuidados obstétricos de emergencia (COE) en todo el país con el objetivo de brindar las intervenciones con eficacia ante una complicación obstétrica.
4. Que el MINSA y el gobierno construyan más casas bases en las comunidades aledañas que tienen menos accesos de salud para que tengan una buena atención de salud y para las mujeres adolescentes que obtengan una buena planificación para que se reduzca los embarazos para así poder disminuir las muertes maternas.
5. Capacitar a las parteras de áreas urbanas para que puedan brindar y atender a mujeres embarazadas con bajos riesgos, con las medidas de asepsia y antisepsia para la buena atención del parto y del recién nacido.
6. Al personal que labora en este hospital nuevo amanecer Nancy Bach de Puerto Cabeza se recomienda continuar brindando una atención amable y eficiente para seguir fortaleciendo su conocimiento con el fin de mantener una buena atención a todas las madres que dan a luz en este hospital.

## 7. Bibliografías

**Jimenez Adrián** situación de la mortalidad materna en Honduras // Tesis. - Honduras : Mar10, 2010.

**Azebedo Manuel** caracterización de morbilidad severa en los cuidados intensivos [Publicación periódica]. - Cuba : Oma12, 2012.

causa de muerte materna en el estado de México // tesis. - México : [s.n.], 2012.

**Fajardo Reynaldo** Tesis // Factores de riesgo del embarazo en adolescentes. - Colombia : 1, 2011. - Vol. 1.

**García jairo** Calidad de prestación de los servicios en el // Monografía. - México : jai06, 206.

**García Lara** mortalidad materna en el hospital general latacunga // Monografía. - Ecuador : Hen18, 2018.

**García Sánchez María del Carmen, Reyes Linarte Maria Teresa y Obando Garcia Maria del Scorro** Seminario de graduación // Percepción acerca del adulto mayor. - Managua : 1, 2016. - Vol. 1.

**González Marcela Sánchez** Análisis del médico forense de la mortalidad materna [Informe]. - Costa Rica : Gon15, 2015.

**Hurtado Alex** epidemiología de la mortalidad materna [Informe]. - Managua : Fab08, 2008.

**Langer Ana** Factor de riesgo de mortalidad materna [Informe]. - Estados Unidos. : 1, 2014.

**Lara Adolfo** Tesis // Riesgo obstetrico relacionado muerte perinatal. - Venezuela : Ado07, 2007. - Vol. 1.

**López Raul** Riesgo de mortaliad materna en embarazos // tesis. - Africa : Rog, 2008.

**López Veronica y Padilla Aura** Monografía // Factores de riesgo del embarazo en adolescentes. - Puerto Cabezas : 1, 2014. - Vol. Ver14.

**MINSA** [Informe]. - 2015.

**MINSA** Encuesta Nicaraguense de demografía y salud [Informe]. - Managua, Nicaragua : 1, 2014.

**MINSA** Manejo de complicaciones obstétrica [Libro]. - Managua : Min184, 2018. - Vol. 08.

**MINSA** Mortalidad Materna [Informe]. - Managua : 1, 2018.

**MINSA** protocolo para atencion de las complicaciones obstétrica [Informe]. - Managua : min182, 2018.

**MINSA** protocolo para atencion para complicaciones obstétrica [Informe]. - Managua : 2 edicion, 2018.

**MINSA** Protocolo para la atencion de complicación obstétrica // MINSA. - managua : min181, 2012.

Mortalidad Materna [En línea] // [www.cielo.mortalidadmaterna.com](http://www.cielo.mortalidadmaterna.com). - Departamento de gineco obstetricia, 14 de Octubre de 2000. - jos00.

- OMS Embarazo** [Informe]. - Estados Unidos : 1, 2013.
- OMS Emfermedades cronicas** [Informe]. - Estados Unidos : 1, 2017.
- OMS Factores de riesgo asociado ala mortalidad materna** [Informe]. - Managua-Nicaragua : Elv10, 2018.
- OMS Factores obstetrico** [Informe]. - Managua nicaragua : 1, 2018.
- OMS Factores obstetricos** [Informe]. - Managua : OMS11, 2014.
- OMS Informe** [Informe]. - Managua : OMS16, 2016.
- OMS Intervalo intergesico** [Informe]. - Estados Unidos : OMS17, 2017.
- OMS winslow** evolución definición de la salud [Publicación periódica]. - Estados Unidos : [s.n.], 2009.
- OPS Perfil de los sistemas de salud // Monitoreo y Analisis de los Procesos de cambios y reforma.** - Washingtong : 3, 2008. - Vol. 4.
- OPS Perfil de salud materna de nicaragua** [Informe]. - nicaragua : Org06, 2006.
- OPS Perfil de salud materna ODM 5 Nicaragua** [Publicación periódica]. - Nicaragua : OPS15, 2015.
- Pizarro Ana María, Chévez Oscar Jose y Munguia Argenal Ivette** la prensa/pexel [Publicación periódica]. - Managua : 1, 2019.
- Rivera Hurtado Cesar** Manejo para cuidado de las compicaciones obstetricas // libro. - managua : min183, 2018.
- Rocha Eduardo, Perez Edwin y Canales Chamorro Daniel** Mortalidad materna [Informe]. - Colombia : Bal12, 2012.
- Sánchez Carla Pérez** Monografía // Factores del embarazo relacionado con la mortalidad materna. - Argentina : 1, 2014. - Vol. 1.
- schuwarez Ricardo** osbtetricia [Libro]. - Buenos Aires : Ric96, 1996. - Vol. 5 edición.
- schwarcz Ricardo** obstetricia [Libro]. - Buenos Aires : RIc08, 2008.
- Torres Cristina** Evolucion del concepto raza o entnia y su impacto [Informe]. - Ecuador : 1, 2011.
- Zapata Talia Minerva** Tesis // Factores de riesgo de muerte materna. - Argentina : 1, 2017. - Vol. 1.



# 8. ANEXOS

## A. Cronograma de actividades

Actividades.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto
Delimitación del tema.	24/04/19.				
Validación del tema.	26/04/19.				
Redacción de la introducción y antecedente.		08/05/19.			

Revisión por el docente de la asignatura (1ra entrega).		08/05/19.			
Planteamiento del problema.		22/05/19.			
Caracterización, delimitación, formulación y sistematización del problema.		22/05/19			
Justificación.			05/06/19		
Revisión por el docente de la asignatura (2da entrega).					11/07/19
Objetivos.			19/06/19		
Revisión por el experto docente.				02/07/19	
Marco teórico.			28/06/19		
Revisión por el docente de la asignatura				12/07/19	
Diseño metodológico.				17/07/19	08/08/19
Instrumento creado.				29/07/19	08/08/19
Validación del documento.					13/08/19
Entrega del trabajo final.					
Defensa final.					20 02 20

#### B. Presupuestos monetarios

Presupuesto	Dólar	Córdoba
1. Carpetas	0.30	10
2. Teypiado	14.99	500
3. Impresión	20	660
4. Power	20	660
5. Pasaje	100	3300
6. Alimentación	80	2640

7. Internet	8.95	300
8. Encolochado	15	400
9. Recarga	10.44	350
10. Lapiceros	1.79	60
11. Hojas	-	132
12. Alquiler de computadora	17.90	600
13. Total	1,773.38	9,612

C. Instrumento ( ficha de mortalidad materna)

Características socio - de mograficas	
<p>Cuáles fueron los tipos edades de las féminas muertas.</p> <p>1. Menor de 10 años</p> <p>2. 10 a19 años</p> <p>3. 20 a 29 años</p> <p>4. 30 a 35 años</p> <p>5. Mayor de 35 años</p>	<p>Cuáles fueron los tipos de escolaridad que tenía las féminas muertas.</p> <p>1. Analfabeta</p> <p>2. Alfa beta</p> <p>3. Primaria incompleta</p> <p>4. Primaria completa</p> <p>5. Secundaria incompleta</p> <p>6. secundaria completa</p> <p>7. Estudio técnico</p> <p>8. universidad</p>

<p>Cuáles fueron el estado civil de las féminas muertas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltera <input type="checkbox"/></li> <li>2. Acompañada inestable <input type="checkbox"/></li> <li>3. Acompañada estable <input type="checkbox"/></li> <li>4. Casada estable <input type="checkbox"/></li> <li>5. Casa inesta <input type="checkbox"/></li> </ol>	<p>Cuáles fueron el tipos religión que tenían las féminas muertas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Moravo <input type="checkbox"/></li> <li>2. Católica <input type="checkbox"/></li> <li>3. Evangélica <input type="checkbox"/></li> <li>4. Adventista <input type="checkbox"/></li> <li>5. Mormón <input type="checkbox"/></li> <li>Otros <input type="checkbox"/></li> </ol>
<p>Cuáles es el tipo de procedencia de las féminas fallecidas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbano <input type="checkbox"/></li> <li>2. Rural accesible <input type="checkbox"/></li> <li>3. Rural inaccesible <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>Cuáles fueron las etnias de las féminas muertas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Misquita <input type="checkbox"/></li> <li>2. Mestiza <input type="checkbox"/></li> <li>3. Criolla <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>Mayangna <input type="checkbox"/></p> <p>Cuáles fueron el tipo de ocupación de las féminas muertas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ama de casa <input type="checkbox"/></li> <li>2. Ejerce profesión <input type="checkbox"/></li> <li>3. otros <input type="checkbox"/></li> <li>4. ocupación dela pareja <input type="checkbox"/></li> </ol>	<p>II. Antecedentes obstétricos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. N° de abortos <input type="checkbox"/></li> <li>2. N° de embarazos <input type="checkbox"/></li> <li>3. N° de partos <input type="checkbox"/></li> <li>4. N° de cesaría <input type="checkbox"/></li> <li>5. N° de hijos vivos <input type="checkbox"/></li> <li>6. N° de hijos muertos <input type="checkbox"/></li> <li>7. Fecha de aborto anterior(día/mes/año) _____/_____/_____</li> <li>8. Embarazo anterior terminado en: Parto <input type="checkbox"/> aborto <input type="checkbox"/> cesaría <input type="checkbox"/></li> <li>¿usaba metodo anticonceptivo antes de este embarazo? Si: No <input type="checkbox"/></li> <li>9. Si la respuesta es si ¿Cuál es? Hormona l <input type="checkbox"/> DIU <input type="checkbox"/> Condonotros <input type="checkbox"/></li> <li>Enfermedades antes del embarazo.       <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Anemia</li> <li>11. Desnutrición</li> <li>12. Obesidad</li> </ol> </li> </ol> <p>TB Malaria ITS VIH HTA Ninguna Otros</p>
<p>III. DATOS DEL EMBARAZO</p> <p>FUR: _____</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intervalo intergenico: _____</li> <li>2. ¿se realizó control prenatal o CPN? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></li> <li>3. N° de CPN si: _____</li> <li>4. ¿Dónde se lo realizo CPN? Visita integral <input type="checkbox"/> p/salud <input type="checkbox"/> C/de s <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> nica privada <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/></li> <li>5. Quien realizo el CPN:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. partera <input type="checkbox"/></li> <li>2. Auxiliar de enfermería <input type="checkbox"/></li> <li>3. Enfermera <input type="checkbox"/></li> <li>4. Médico interno <input type="checkbox"/></li> <li>5. S. social <input type="checkbox"/></li> <li>6. General <input type="checkbox"/></li> </ol> </li> </ol> <p>Cuántas semanas tenía cuando se realizó el 1mer CPN</p> <p>Menos de las 20 semanas de gestación</p> <p>Mayor de las 20 semanas de gestación fue hospitalizada en su embarazo</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Por que _____</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enfermedad durante el embarazo:       <p>Anemia <input type="checkbox"/></p> <p>Desnutrición <input type="checkbox"/></p> <p>SHG <input type="checkbox"/></p> <p>IVU <input type="checkbox"/></p> <p>Presento algunos de los signos de peligro</p> <p>Sangrado transvaginal</p> <p>Dolor de cabeza</p> <p>Edema</p> </li> </ol>	<p>IV. DATOS DEL PARTO</p> <p>Fecha del parto (día/mes/año) _____/_____/_____</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Dónde ocurrió el parto?:       <p>En su casa <input type="checkbox"/></p> <p>p/salud <input type="checkbox"/></p> <p>vía publica <input type="checkbox"/></p> <p>casa materna <input type="checkbox"/></p> <p>hospital <input type="checkbox"/></p> <p>clínica privada <input type="checkbox"/></p> </li> <li>¿Quién atendió el parto?       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ella misma <input type="checkbox"/></li> <li>2. partera <input type="checkbox"/></li> <li>3. familiar <input type="checkbox"/></li> <li>4. Auxiliar de enfermería <input type="checkbox"/></li> <li>5. enfermera <input type="checkbox"/></li> <li>6. Médico interno <input type="checkbox"/></li> <li>7. S. social <input type="checkbox"/></li> <li>8. General <input type="checkbox"/></li> <li>9. Especialista <input type="checkbox"/></li> </ol> </li> </ol> <p>Vía de nacimiento</p> <p>Parto vaginal <input type="checkbox"/></p> <p>Cesaría <input type="checkbox"/></p> <p>Duración del parto: _____</p>

<p>Fiebre</p> <p>Convulsión</p> <p>Aumento de peso exagerado</p> <p>HTA</p> <p>Otros</p> <p>¿Edad gestacional del embarazo?</p> <p>Pos-termino ≥ 42 SG</p> <p>Pre termino 20-35 SG</p> <p>A termino 37-41SG</p> <p>≤20 SG (inmaduro)</p> <p>Finalización del embarazo:</p> <p>Parto <input type="checkbox"/></p> <p>Aborto <input type="checkbox"/></p> <p>Cesaría <input type="checkbox"/></p> <p>Si fue aborto:</p> <p>Espontaneo <input type="checkbox"/></p> <p>Inducido <input type="checkbox"/></p> <p>Procedimiento realizado:</p> <p>Instrumental <input type="checkbox"/></p> <p>Aspiración <input type="checkbox"/></p> <p>Sonda /alambre <input type="checkbox"/></p> <p>Tipo de alumbramiento:</p> <p>Espontanea <input type="checkbox"/></p> <p>Inducida <input type="checkbox"/></p> <p>Manual <input type="checkbox"/></p> <p>No tuvo alumbramiento <input type="checkbox"/></p> <p>Señales de peligro durante el parto:</p> <p>Sangrado vaginal abundante <input type="checkbox"/></p> <p>Convulsiones <input type="checkbox"/></p> <p>Fiebre <input type="checkbox"/></p> <p>Dolor epigástrico <input type="checkbox"/></p> <p>Retención placentaria <input type="checkbox"/></p> <p>Presentación fetal anormal <input type="checkbox"/></p> <p>Cefalea intensa <input type="checkbox"/></p> <p>Elevación de la HTA <input type="checkbox"/></p> <p>Ninguna <input type="checkbox"/></p> <p>Señales de peligro durante el puerperio.</p> <p>Sangrado vaginal abundante <input type="checkbox"/></p> <p>Fiebre <input type="checkbox"/></p> <p>HTA <input type="checkbox"/></p> <p>Edemas en los miembros inferiores <input type="checkbox"/></p> <p>Hipotensión <input type="checkbox"/></p> <p><b>IV ATENCIÓN AL MOMENTO DEL PARTO</b></p> <p><b>DONDE OCURRIÓ LA MUERTE</b></p> <p>1. Domicilio vía pública <input type="checkbox"/></p> <p>2. p/salud <input type="checkbox"/></p> <p>3. c/salud <input type="checkbox"/></p> <p>4. Hospital <input type="checkbox"/></p>	<p>≤ de 4 hras <input type="checkbox"/></p> <p>4-12hras <input type="checkbox"/></p> <p>≥de 12hras <input type="checkbox"/></p> <p>No consignada <input type="checkbox"/></p> <p>Recibió control?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Cuántos controles recibió? _____</p> <p>¿Cuántas horas después del parto se atención el puerperio?</p> <p>_____</p> <p>¿Dónde recibió el control del puerperio?</p> <p>Casa de habitación <input type="checkbox"/></p> <p>p/ salud <input type="checkbox"/></p> <p>c/salud <input type="checkbox"/></p> <p>hospital <input type="checkbox"/></p> <p>clínica privada <input type="checkbox"/></p> <p>casa materna <input type="checkbox"/></p> <p>¿Quién atendió el control del puerperio?</p> <p>1. Ella misma <input type="checkbox"/></p> <p>2. partera <input type="checkbox"/></p> <p>3. familiar <input type="checkbox"/></p> <p>4. Auxiliar de enfermería <input type="checkbox"/></p> <p>5. Enfermera <input type="checkbox"/></p> <p>6. Médico interno <input type="checkbox"/></p> <p>7. S. social <input type="checkbox"/></p> <p>8. General <input type="checkbox"/></p> <p>9. Especialista <input type="checkbox"/></p> <p>Señales de peligro durante el puerperio.</p> <p>Sangrado vaginal abundante <input type="checkbox"/></p> <p>Fiebre <input type="checkbox"/></p> <p>HTA <input type="checkbox"/></p> <p>Edemas en los miembros inferiores <input type="checkbox"/></p> <p>Hipotensión <input type="checkbox"/></p> <p>Ninguna <input type="checkbox"/></p> <p>¿días /horas/ después del parto en que se iniciaron las señales de peligro?</p> <p>Días: _____ Horas: _____</p> <p><b>IV CAUSAS DE LA MUERTE</b></p> <p>Causa obstétrica directa:</p> <p>1. Hemorragia posparto <input type="checkbox"/></p> <p>2. Atonía uterina <input type="checkbox"/></p> <p>3. Sepsis puerperal <input type="checkbox"/></p> <p>4. Síndrome de HELLP <input type="checkbox"/></p> <p><b>CAUSAS INDIRECTAS</b></p> <p>Causa obstétrica indirecta :(enfermedades infecciosas)</p> <p>5. apendicitis aguda <input type="checkbox"/></p> <p>6. colecistitis aguda <input type="checkbox"/></p> <p>7. pancreatitis aguda <input type="checkbox"/></p>
---	--

<p>¿Quién le asistió al momento de la complicación?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ella misma <input type="checkbox"/></li> <li>2. partera <input type="checkbox"/></li> <li>3. familiar <input type="checkbox"/></li> <li>4. Auxiliar de enfermería <input type="checkbox"/></li> <li>5. enfermera <input type="checkbox"/></li> <li>6. Médico interno <input type="checkbox"/></li> <li>7. S. social <input type="checkbox"/></li> <li>8. General <input type="checkbox"/></li> <li>9. Especialista <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>¿Quién la refirió a las féminas muertas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ella misma <input type="checkbox"/></li> <li>2. partera <input type="checkbox"/></li> <li>3. familiar <input type="checkbox"/></li> <li>4. Auxiliar de enfermería <input type="checkbox"/></li> <li>5. Enfermera <input type="checkbox"/></li> <li>6. Médico interno <input type="checkbox"/></li> <li>7. S. social <input type="checkbox"/></li> <li>8. General <input type="checkbox"/></li> <li>9. Especialista <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>¿En qué momento ocurrió la muerte de las féminas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Embarazo <input type="checkbox"/></li> <li>2. Parto <input type="checkbox"/></li> <li>3. Puerperio <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>¿Cuál fue el tipo de muerte de la fémina?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obstétrica directa <input type="checkbox"/></li> <li>2. obstétrica indirecta <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>¿Cuáles fueron las causas de la muerte de las féminas?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. tuberculosis pulmonar</li> <li>9. neumonía multilobular <input type="checkbox"/></li> <li>10. bronconeumonía <input type="checkbox"/></li> <li>11. enfermedad metabólica <input type="checkbox"/></li> <li>12. enfermedad renal crónica <input type="checkbox"/></li> <li>13. epilepsia <input type="checkbox"/></li> <li>14. rotura de aneurismas cerebral púrpura <input type="checkbox"/></li> <li>15. trombocitopenia <input type="checkbox"/></li> <li>16. bartonelosis aguda <input type="checkbox"/></li> <li>17. malaria o paludismo. <input type="checkbox"/></li> </ol> <p>Enfermedades de otra patología</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Trombo embolismo pulmonar, <input type="checkbox"/></li> <li>19. Apoplejía hipofisaria <input type="checkbox"/></li> <li>20. hepatitis viral <input type="checkbox"/></li> <li>21. Diabetes mellitus <input type="checkbox"/></li> <li>22. Hipertiroidismo <input type="checkbox"/></li> <li>23. cáncer de algún órgano <input type="checkbox"/></li> <li>24. carcinomas generalizada <input type="checkbox"/></li> </ol>
---	--

#### D. Resultados

**Tabla N° 1 Estado civil según la edad de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas**

Fuente: Revisión de documentos

Estado civil	10 a 19	20 a 29		30 a 35		≥de 35		Total			
Escolaridad	N°	Ama de casa		Ejerce profesión		N°	%	Total N°	%		
Soltera	1	4	3	13	2	8	1	4	7	29	
Acompañada inestable	0	N° 0	% 2	N° 8	0	% 0	0	N° 0	2	8	
Acompañada estable	1	9	38	4	1	4	1	9	4	38	
Primaria completa	1	5	21	0	0	0	5	4	21	16	
Primaria incompleta	0	0	4	17	1	4	2	8	7	29	
Casada estable	0	2	8	0	0	0	2	8	8	0	
Casada inestable	1	5	21	4	0	0	2	9	4	21	
Casada completa	1	5	21	4	0	0	2	9	4	21	
Total	3	13	11	46	4	8	16	6	25	24	100%
Estudio técnico	3	0	0	2	0	0	2	8	8	0	
Universidad	1	4	0	0	0	0	1	4	4	0	
Total	22	2	8	24	100%						

**Tabla N° 2 Nivel de escolaridad según la ocupación de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas**

Fuente: Revisión de documentos.

**Tabla N° 3 La etnia de las féminas muertas según la procedencia de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Etnia	Urbano		Rural accesible		Rural inaccesible		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Misquita	10	42	4	17	7	29	21	88
Mestiza					3	12	3	12
Total	10	42	4	17	10	41	24	100%

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N° 4 Los numeros de los embarazos de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Numero de embarazos	N°	%
1 a 2 embarazos	12	50
3 a 4 embarazos	5	21

5 a mas	7	29
Total	24	100%

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N° 5 Los numeros de partos de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Numero de partos	N°	%
1 a 2 partos	12	50
3 a 4 partos	5	21
5 a mas	7	29
Total	24	100%

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N° 6 Los numeros de partos de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nanci Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Numeros de abortos	N°	%
1 a 2 abortos	3	13
3 a 4 abortos	1	4
Ninguna	20	83
Total	24	100%

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N° 7 Donde ocurrió el parto de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Donde ocurrió el parto	N°	%
En casa	1	4
Hospital	23	96
Puesto de salud	0	0
Casa	0	0
Total	24	100%

Fuente: Revisión de documento

**Tabla N° 8 Señales de peligro durante el parto de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas**

Señales de peligro durante el parto	N°	%
-------------------------------------	----	---

Sangrado vaginal abundante	11	46%
Convulsiones	2	8%
Fiebre	3	13%
Dolor epigastrio	4	17%
Presentación fetal a normal	4	16%
Total	24	100%

Fuentes de revision documental

**Tabla N° 9. Duración del parto de las puerperio de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Duración del parto	N°	%
< de 4hrs	14	58%
4- 12hrs	6	25%
No consignado	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N° 10 Presento algunos de los signos de peligro atendido en las puerperio de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Presentó algunos de los signos de peligro	N <sup>a</sup>	%
Sangrado vaginal	3	12%
Cefalea	2	9%
Fiebres	5	21%
Edemas	6	25%
Convulsiones	8	33%
Total	24	100%

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N° 11 Edad gestacional asociada a la finalización del embarazo de las puerperio de las embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Fuente: Revisión de documentos

Edad gestacional	N°	%
Post termino	6	25
pre termino	2	8
A termino	16	67
Total	24	100%

**Tabla N°12 Factor de riesgo de las féminas muertas y clasificación de las puérperas, embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Clasificación de las muertes maternas	Embarazo		Parto		Puerperio		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Obstétricas directas	11	46	0	0	7	29	18	75
Obstétricas indirectas	0	0	6	25	0	0	6	25
Total	11	46	6	25	7	29	6	25

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N°13 Factores de riesgo al momento de la muerte de las puérperas, embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas.**

Factor de riesgo al momento de las muertes	Médico General		Partera		Especialista		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Hospital	16	67	0	0	7	18	23	96
Casa	0	0	1	4	0	0	1	4
Vía pública	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	16	67	1	4	7	18	24	100

Fuente: Revisión de documentos

**Tabla N°14 Principales causas de la Mortalidad Materna de las puérperas, embarazadas, parturientas y puérperas atendidas en el Hospital Nuevo Amanecer Nancy Bach del periodo 2014-2018 Puerto Cabezas**

Señales de peligro	Sangrado vaginal abundante	Hipotensión	Edema en los Miembros Inferiores	Total

durante el puerperio	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Hemorragia post parto	0	0	0	0	4	17	4	17
Síndrome de hellp	8	33	0	0	0	0	8	33
Atonía uterina	0	0	12	50	0	0	12	50
Total	8	33	12	50	4	17	24	100

Fuentes de Revision Documental