



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**

**Maestría en Salud Pública 2008-2010
El Salvador**

Tesis para optar al grado de Maestra en Salud Publica

**CALIDAD DE LA ATENCION MATERNA EN CASOS DE MUERTE
PERINATAL EN ESTABLECIMIENTOS DEL SIBASI LA LIBERTAD,
ENERO - DICIEMBRE DE 2010.**

Autora: Patricia Elizabeth Cortez Hernández.

**Tutor: Dr. Miguel Orozco Valladares.
MSc. Administración en servicios de Salud**

San Salvador, El Salvador Noviembre de 2011.

Indice:

Tabla de contenido

Dedicatoria y Agradecimientos.....	i
Resumen.....	ii
I- Introducción.....	1
II- Planteamiento del Problema	3
Definición del Problema	4
III- Justificación.....	6
IV- Objetivos.....	5
V- Marco referencial	7
VI- Metodología	31
1- Tipo de estudio.....	31
2- Universo	31
3- Unidad muestral	31
4- Población de estudio	31
5- Variables	32
6- Operacionalización de variables	32
7- Metodología de recolección de datos.....	34
8- Procesamiento de datos.....	34
9- Consideraciones éticas.....	35
VII- Resultados	35
VIII- Discusion	62
IX- Conclusiones	68
X - Recomendaciones	70
XI- Referencias Bibliograficas	72
XII- Bibliografía.....	72
XIII- Anexos.....	76

Dedicatoria

A mis padres: Rosa Angelina Hernández y Eduardo Cortez García,

A mis hermanas: María Alicia y Ana Rosa

A mi esposo: Julio Cesar Cruz Ventura

Y al resto de mi familia, amigos y amigas por su paciencia y apoyo incondicional.

Agradecimiento:

- Primeramente a Dios todo Poderoso por darme la fortaleza de seguir adelante para culminar satisfactoriamente este logro en mi vida.
- A mi familia por su paciencia, su apoyo incondicional.
- A mis amigos y amigas por brindarme darme ánimo de seguir adelante y apoyarme con sus conocimientos.
- Al Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud (CIES) por su compromiso por sacarme adelante, por transmitir sus conocimientos para ayudarme a cumplir este logro profesional.
- A mis maestros y maestras por su incondicional apoyo en transmitirme su sabiduría.
- A mis compañeros de trabajo y de la Maestría y en general a todos y todas las personas que me apoyaron en la recolección de la información.

Resumen

Las tasas de mortalidad perinatal en la Región de Salud Central han ido en incremento en los últimos tres años, esto a expensas de la mortalidad fetal. El presente estudio describe las características de la calidad de la atención materna en casos de muerte perinatal ocurridas en mujeres que se inscribieron en control prenatal en establecimientos de primer nivel de atención del SIBASI La Libertad durante el año 2010.

Para la captura de datos se utilizó una guía de observación de la revisión documental de expedientes clínicos, bases de datos y libros de registro de mortalidad de los establecimientos del SIBASI La Libertad, Hospital Nacional de Maternidad, Sistema Informático Perinatal del Hospital San Rafael, caracterizando la población en sus aspectos socio culturales, describiendo las características y calificando la calidad de la atención materna, mediante el análisis de resultados de datos del programa Epi Info

De todas las embarazadas de La Libertad durante el 2010, es mínimo el porcentaje que terminaron en muerte perinatal, sin embargo existe un sub registro considerable de la información a todo nivel y dificultad para obtención de datos de hospital de referencia de tercer nivel para embarazadas y niños.

16 de los 22 municipios del Departamento de La Libertad presentan muertes perinatales, siendo los municipios de Puerto La Libertad, Colon y San Juan Opico los que presentan mayor número de muertes principalmente anteparto. Las tasas más altas las presentan los municipios de Jayaque, Puerto de La Libertad, Colon, Tamanique y Sacacoyo.

Más de la mitad de los casos asistieron por lo menos a un control prenatal, en todos ellos no hubo cumplimiento de la normativa del control prenatal por diferentes causas que van desde fallas en cálculo de fecha probable de parto, edad gestacional y la no correlación de los datos que se recopilan en la hoja perinatal base con la consecuente falta de identificación de signos de alarma para la referencia oportuna.

I- Introducción

El embarazo supone muchos cambios en la globalidad de la gestante. Es evidente que tanto la mujer como su pareja, presentan grandes cambios psicológicos a lo largo de su embarazo y que adaptarse a estas modificaciones es un reto al que deben enfrentarse ambos.

Sobre todo en las últimas semanas del embarazo es cuando más esperanzados se encuentran con la inminente llegada de su hijo/a, han establecido un fuerte vínculo con el niño durante el embarazo y se han establecido planes de futuro para el mismo, sin embargo en algunas ocasiones estas aspiraciones se ven frustradas por una serie de acontecimientos en muchos de ellos multifactoriales y que pueden conllevar a una muerte perinatal.

La mortalidad neonatal temprana y la fetal (mortalidad perinatal) en general, están asociadas a problemas en la salud materna, a inadecuados cuidados durante el embarazo, el parto y cuidados del recién nacido al nacer y los primeros días de vida.

Estas muertes son consideradas indicadores universales tanto de condiciones de vida, como de la calidad y acceso a los servicios de salud.

Una muerte perinatal es el resultado final de la interacción de una serie de factores presentes en el proceso de gestación. El componente social se destaca entre ellos, específicamente en lo relacionado con el acceso económico, educativo, legal o familiar de la madre, así como la oportunidad y eficiencia de los servicios de salud.

En la bibliografía mundial las principales causas de muerte fetal registradas están relacionadas con: patologías maternas, parto prematuro, asfixia, desprendimiento placentario, infección, pre eclampsia y malformaciones. Hay concordancia con la mayoría de los países en la elevada frecuencia de fetos muertos de causa desconocida que oscila entre 23 y 52%. Más del 70% de las muertes fetales ocurre en el embarazo antes del comienzo del trabajo de parto.

En El Salvador durante 2009 del total de muertes perinatales (764), el 77% fueron muertes fetales y más de la mitad fueron muertes ante parto y un cuarto de estos se ignora cuando se produjo.

Durante los últimos tres años en la Región de Salud Central se ha observado que las tasas de mortalidad perinatal han pasado de 3 x 1000 NV para el año 2007 a 8 x 1000 NV en el año 2009 y que para el 2010 fue de 11.65 x 1000 NV y estas a expensas de la mortalidad fetal sin causas aparentes y en embarazos de termino.

Por no considerar los mortinatos dentro de la construcción para la tasa de mortalidad infantil, no se le ha dado la importancia que requiere y a la fecha no existen estrategias orientadas a reducir este riesgo, la cual es de suma importancia ya que la mortalidad fetal se ha visto más relacionada con la calidad de la atención materna.

La presente investigación estuvo encaminada a conocer la relación de la calidad en la atención con que se brindo el control prenatal en los establecimientos del SIBASI La Libertad con el incremento de muertes perinatales presentadas durante el 2010 e implementar acciones para la disminución de los riesgos identificados.

II- Planteamiento del Problema

Cualquier parto que no termine en un nacido vivo y normal, debe considerarse como un resultado reproductivo desfavorable, y exige ser analizado individualmente en sus antecedentes, factores de riesgo o complicaciones.

En muchos países los requerimientos legales para registrar las muertes fetales no son obligatorios, por lo que los resultados oficiales de mortalidad fetal son insuficientes para sacar conclusiones y tomar medidas correctivas adecuadas. Problemas económicos, costumbres religiosas y culturales pueden incidir en la calidad de los registros.

La mortalidad fetal refleja el cuidado prenatal y en menor medida el cuidado que se brinda en el hospital. Tasas elevadas pueden estar indicando alta frecuencia de patología en la población, problemas en el acceso a la atención perinatal o inadecuada detección y corrección de los factores de riesgo o patología.

Las muertes intra parto están relacionadas con la disponibilidad de tecnología perinatal, las muertes ante parto con más de 28 semanas se relacionan con la edad materna (a mayor edad más frecuencia de patologías como hipertensión, diabetes, macrosomía, anemia, nefropatías).

Desde el punto de vista obstétrico, las acciones para prevenir la mortalidad fetal están dirigidas sólo a los factores de riesgo postconcepcionales, ya que el obstetra actúa desde el momento en el que la mujer entra al sistema de cuidados prenatales. Desde la perspectiva de la salud pública y de la investigación epidemiológica, las acciones están dirigidas, además, a los factores de riesgo preconcepcionales.

Para identificar aspectos de la calidad en el nivel poblacional e institucional que se puedan mejorar, se utilizan tres tipos de indicadores de mortalidad –neonatal, fetal y

pos neonatal- cada uno de los cuales refleja distintos aspectos del sistema de cuidados de salud perinatal (anexo 1). La **mortalidad neonatal** refleja los cuidados intrahospitalarios, sobre todo cuando se ajusta por el peso al nacer. Tasas altas indican que se debe prestar atención a la calidad de la asistencia que brindan los servicios de obstetricia, neonatología y la red de transporte materno infantil. La **mortalidad fetal** refleja el cuidado prenatal y en menor medida el cuidado que se brinda en el hospital. Tasas elevadas pueden estar indicando alta frecuencia de patología en la población, problemas en el acceso a la atención perinatal o inadecuada detección y corrección de los factores de riesgo o patología. La **mortalidad posneonatal** refleja la disponibilidad y calidad de la atención primaria en la comunidad, o sea, las condiciones de salud comunitarias. Por lo que la presente investigación hace un análisis de cuales fueron esos posibles factores que influyeron en el incremento de la mortalidad perinatal así como la formulación de estrategias para la corrección de los mismos en los diferentes niveles de intervención.

Dichas intervenciones han sido formuladas sobre el marco del “Plan Nacional de reducción de la mortalidad materna, perinatal y neonatal”

El cual plantea lograr en 2014 tres metas: 1) Reducir la razón de mortalidad materna: de 71.2% x 100,000 nacidos vivos a 52.8 x 100,000 nacidos vivos. 2) Reducir la tasa de mortalidad neonatal: de 9 x 1,000 nacidos vivos a 7.5 por 1,000 nacidos vivos, y 3) Reducir la tasa de mortalidad perinatal: de 19 x 1,000 nacidos totales (vivos y mortinatos), a 17 por 1,000 nacidos totales (vivos y mortinatos).

Definición del problema:

¿Cuál es la relación entre el incremento de la mortalidad perinatal y la calidad de la atención materna brindado en los establecimientos de primer nivel de atención del SIBASI La Libertad durante el periodo de enero a diciembre de 2010?

III- Justificación

Existe una normativa para la atención que se brinda a las embarazadas donde se detalla la forma adecuada de brindar una atención materna la cual es de suma importancia su cumplimiento ya que la falta de ella conlleva a incrementos en las tasas de morbi-mortalidad y específicamente en el caso de mortalidad materna y perinatal.

Con la presente investigación se pretende identificar cuales son las causas del incremento de en las tasas de mortalidad perinatal ocurridas en el SIBASI La Libertad durante el año 2010, para poder incidir mediante la formulación de estrategias que vayan encaminadas a mejorar la atención materna en todos sus componentes y generar en el personal de salud conciencia de la importancia de brindar controles maternos de calidad mediante el monitoreo constante de todo los niveles, del cumplimiento de la normativa vigente e incidir en un corto y mediano plazo en la tasa de mortalidad perinatal la cual está más relacionada a problemas de salud en la madre, cuidados inadecuados durante el embarazo, parto, recién nacido y en los primeros días de nacimiento, logrando así culminar el embarazo en un feliz término.

Así mismo para identificar las fallas en el sistema de información, notificación e investigación de las muertes y poder contar con datos fidedignos para la toma de decisiones.

La información recopilada podría contribuir a la generación de nuevas investigaciones de las causas que requieran métodos tecnológicos más avanzados para su diagnostico.

IV- Objetivos

Objetivo general:

Evaluar la calidad de la atención materna en casos de muerte perinatal registrados en establecimientos del SIBASI La Libertad, durante los meses de enero a diciembre de 2010.

Objetivos específicos:

- Definir las características de la población en los aspectos socio culturales.
- Describir las características de la atención materna.
- Calificar la calidad de la atención materna.

V- Marco Referencial:

A nivel mundial, anualmente más de ocho millones de niños mueren antes del primer año de vida, estando en mayor riesgo de muerte los niños en la etapa perinatal y neonatal precoz.

Debido a que las tasas negativas son usadas como indicadores del estado de salud de una nación y sirven como referencia para la comparación internacional, el análisis de éstas nos puede mostrar el efecto de las medidas de tipo educacional, socioeconómica y política de un país.

Se estima que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4,3 millones de niños y 3,3 millones mueren en la primera semana de vida; de estas 7,6 millones de muertes perinatales, el 98% ocurre en países en vías de desarrollo. La mortalidad perinatal se ha mantenido sin cambios en las últimas décadas y ocupa el primer lugar como causa de muerte infantil, por lo que debe ser considerada como problema prioritario de Salud Pública.

La literatura mundial reporta como principales factores maternos asociados a mortalidad perinatal: los trastornos hipertensivos del embarazo y dentro de ellas la pre eclampsia severa, malformaciones congénitas y hemorragias del tercer trimestre.

Cuba, país líder en Latino América en múltiples indicadores de salud tiene una tasa de mortalidad perinatal de 12,6/1000 nacidos vivos.

Un informe del Fondo de Población de Naciones Unidas, UNFPA, revela que Honduras es el segundo país de Centroamérica con la mayor tasa de mortalidad infantil.

Costa Rica es el país centroamericano que registra la menor tasa con 10 defunciones por cada mil nacidos vivos,

El Salvador ronda el tercer lugar de Centroamérica como uno de los países con bajos índices de mortalidad infantil.

Hace 15 años, en El Salvador morían 17 menores de 28 días (neonatos), 45 menores de 1 año y 52 menores de 5 años por cada mil nacidos vivos. En 2007, el Ministerio de Salud registró 9 muertes de neonatos, 13 de menores de un año y 15 de menores de 5 años por cada mil nacidos vivos.

Esto indica que la tasa de mortalidad neonatal disminuyó en un 53% respecto a la tasa de 1993, por lo que la tasa de mortalidad infantil (menores de un año) se redujo en un 28% y la tasa de mortalidad en menores de 5 años decreció en un 29%.

Las cifras del Ministerio de Salud también revelan una disminución en el número de muertes registradas en el periodo perinatal, que se inicia a partir de las 22 semanas de gestación y concluye al cumplir siete días de nacido.

A mediados de la década 1998-2008, la tasa de mortalidad neonatal bajó 3 puntos, llegando a 23 muertes por cada mil embarazos viables. Al final de la década, la tasa disminuyó 4 puntos más por mil embarazos viables, bajando a 19 por mil nacidos vivos ⁽¹⁾, que representa un descenso del 26 por ciento desde FESAL-98. Es interesante observar que el descenso ocurrió en ambas áreas (urbana y rural) y obedeció a la reducción de las muertes antes del séptimo día de vida. La mortalidad intrauterina permaneció estable, entonces, la mortalidad perinatal se redujo en una cuarta parte entre las encuestas de 1998 y 2008, debido al descenso de la mortalidad antes de cumplir los primeros 7 días de vida.

Las causas fetales se dividen desde el punto de vista clínico y genético. Destaca que, desde el punto de vista clínico, un 44% de ellas corresponde a síndromes, es

decir malformaciones múltiples; 34%, a malformaciones únicas, de las cuales la anencefalia es la más frecuente, las malformaciones estructurales del feto son responsables del 75% de las causas fetales de muerte intrauterina.

Respecto de las otras etiologías fetales, siguen en frecuencia las disrupciones, es decir causas que involucran la anormalidad en la formación normal del feto, pero que no son malformaciones propiamente tal. Estas causas engloban a bandas amnióticas, transfusiones feto-fetales y otras anormalidades que ocurren en embarazos múltiples.

Sigue luego el grupo de las denominadas displasias, (no esqueléticas y esqueléticas). Luego siguen las condiciones categorizadas como metabólicas, subgrupo que engloba principalmente a hidrops de causa inmunológica, como isoimmunización por factor Rh o antígenos irregulares.

Cuando se agrupan las causas según el factor etiológico primario más probable el grupo de anomalías esporádicas es el más prevalente, seguido por causas no determinadas y anomalías cromosómicas. Debe mencionarse, sin embargo, que este grupo presentará variaciones en los próximos años como consecuencia de un mayor conocimiento de las bases moleculares de muchas de esas enfermedades. Es de todas formas interesante que un 25% de las veces existe una alteración cromosómica, tal como el síndrome de Down o el de Turner, las dos entidades más frecuentemente descritas. En un 5% de las veces existe una anomalía mendeliana (alteración en un gen único) relacionada, como osteogénesis imperfecta.

(1) Encuesta de Fecundidad Salvadoreña 2008

Causas Placentarias-Cordón umbilical: Corresponde a la segunda categoría más frecuente según el centro de referencia de Wisconsin. Las causas más frecuentes son de origen placentario (75%), seguidas por anomalías del cordón umbilical (25%). Las causas placentarias más frecuentes son: corioamnionitis (27% del total), seguida por desprendimiento de placenta normalmente inserta (23%), e infarto placentario (18%). Menos frecuentemente existen problemas atribuibles al cordón umbilical, tales como compresiones secundarias a nudos o circulares de cordón, rotura de vasos arteriales y trombosis de la arteria umbilical.

Respecto de la primera etiología, corioamnionitis, es de hacer notar que ella puede ser secundaria a lesiones de origen bacteriano (*listeria monocitógenes*, *estreptococo grupo B*) o viral (*parvovirus*, *CMV*), eventos que, en forma reconocida, pueden ser causa inadvertida de muerte fetal.

En relación a las causas presuntamente placentarias, cabe destacar la transfusión feto materna. Normalmente, el volumen de sangre fetal que pasa a la madre en el parto es pequeño (<0.1 ml); sin embargo, excepcionalmente la hemorragia feto materna puede ser masiva. Si se analiza aquel subgrupo de muertes fetales de causa no precisada, hasta un 10% de ella puede ser debida a esta condición.

Causas de Origen Materno: en este subgrupo se encuentran la mayoría de las enfermedades propias y/o coexistentes con la gestación, tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus, trauma materno.

Para atender esta problemática El Sistema Mesoamericano de Salud Pública (SMSP) se impulsa en el marco del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica constituye un esfuerzo para mejorar las condiciones de salud en Mesoamérica (comprendiendo América Central y nueve estados del sur de México) como una manera de responder a los retos y necesidades comunes de salud que la región enfrenta, este busca plantear una estrategia regional que permita enfrentar los problemas de salud de la región mediante acciones coordinadas entre los países,

que fortalezcan su capital humano y sus sistemas de salud. En su fase inicial, el SMSP ha trabajado a partir de cuatro pilares o áreas temáticas: nutrición, inmunizaciones, enfermedades transmitidas por vector, y salud materna, reproductiva y neonatal (SMRN).

El diagnóstico situacional indica que, si bien ha habido avances en la región en los últimos años en términos de indicadores de salud materna, reproductiva y neonatal, las razones de mortalidad materna y tasas de mortalidad neonatal son aún inaceptablemente altas, con una importante variabilidad en la región.

Se han propuesto a nivel regional el logro de las siguientes metas:

1. Para mortalidad materna, el lograr una reducción del 75% para el 2015 implica llegar a una razón de mortalidad materna de 37 por 100,000 nacidos vivos.
2. Para la mortalidad neonatal, el lograr una reducción del 30% implica llegar en el 2015 a una tasa de mortalidad neonatal de 7.6 por 1,000 nacidos vivos.
3. Para el área de salud reproductiva, la meta propuesta es lograr que al menos el 80% de las mujeres unidas utilicen algún método de planificación familiar.

El objetivo principal de este plan es incrementar al acceso a los servicios de alta calidad y promover la utilización equitativa de esos servicios para reducir la mortalidad materna y neonatal y contribuir, así, a alcanzar los objetivos 3, 4 y 5 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Los objetivos incluyen:

- Incrementar el acceso a la atención durante el parto proporcionada por personal calificado y competente, en especial en las zonas rurales y en las zonas urbanas marginadas.
- Incrementar el acceso a la atención obstétrica de emergencia, especialmente en las zonas rurales y en las zonas urbanas marginadas.
- Reducir la brecha entre los quintiles de mayor y menor ingreso en términos de la proporción de mujeres que da a luz con personal calificado en todos los países de la región.
- Reducir la mortalidad neonatal mejorando la atención obstétrica e implementando acciones para mejorar la calidad de la atención inmediata

proporcionada a los recién nacidos, en especial en las comunidades alejadas de las grandes áreas metropolitanas.

- Incrementar la calidad y el acceso a los servicios que ofrecen métodos anticonceptivos permanentes y reversibles tanto para hombres como para mujeres, así como implementar acciones para reducir las barreras comunes de acceso a estos métodos en la región, en especial en zonas rurales y en el caso de adolescentes y jóvenes.

Las intervenciones propuestas en salud materna, reproductiva y neonatal son:

Salud materna	
Intervención	Descripción
Atención obstétrica de emergencia básica (AOEm)	La intervención hace énfasis en los servicios de primer nivel para poblaciones pobres, indígenas y rurales. Su meta es que todos los centros de salud y hospitales tengan todo el personal entrenado en AOEm, incluyendo doctores (usualmente internos o practicantes generales), enfermeras, parteras y auxiliares de enfermería. El entrenamiento y la supervisión son cruciales. Para implementar esta intervención, es necesario entrenar al personal para tratar las emergencias y para remitir los problemas más complejos a instalaciones de segundo y tercer nivel.
Manejo activo de la tercera fase del trabajo de parto para prevenir la hemorragia posparto	Esta intervención implica una fase inicial de entrenamiento de todo el personal que atiende partos vaginales, incluyendo doctores, enfermeras, auxiliares de enfermería y parteras, y la implementación posterior en unidades médicas
Mejores prácticas (intervenciones) para reducir la mortalidad materna ocasionada por hemorragia posparto vaginal aguda	La implementación de esta intervención incluye el entrenamiento de todo el personal que atiende partos vaginales, incluyendo doctores, enfermeras y parteras, en administración y remisión. Para su operación es necesario garantizar la disponibilidad de una provisión de sangre segura y de medicamentos tales como oxitocina y otros retractores uterinos.
Mejores prácticas (intervenciones) para reducir la mortalidad materna ocasionada por eclampsia	Esta intervención requiere del entrenamiento de todo el personal que atiende partos, así como de aquellos que proporcionan atención prenatal, puesto que la prevención es tan importante. También requiere de disponibilidad de fármacos (sulfato de magnesio y otros).
Mejores prácticas (intervenciones) para reducir la mortalidad materna ocasionada por infección posparto	Su implementación requiere del entrenamiento de todo el personal para trabajo de parto y

Mejores prácticas (intervenciones) para reducir la mortalidad materna ocasionada por aborto séptico	La implementación de esta intervención implica dos actividades principales: el entrenamiento de los proveedores de atención de la salud para el manejo de las complicaciones surgidas de un aborto y la educación de la comunidad para la remisión de casos.
Conciencia de la comunidad, educación y entrenamiento	Esta intervención consiste en educar a las familias y a los miembros de la comunidad acerca de los signos de peligro (por ej., eclampsia) y sobre cuándo y a dónde referir. También incluye el entrenamiento de parteras tradicionales de la comunidad en las intervenciones antes mencionadas (por ej., manejo activo de la tercera fase del trabajo de parto, asesoría prenatal).
Salud neonatal	
Paquete de atención esencial para el recién nacido	La intervención consiste en la implantación de acciones de atención esencial al recién nacido, incluyendo la disponibilidad de recursos, entrenamiento y fármacos.
Atención extra para bebés con BPN	Esta intervención focaliza a nacimientos con BPN, e incluye una serie de acciones específicas, disponibilidad de recursos, entrenamiento y fármacos
Paquete de atención de emergencia para el recién nacido	Dada la relevancia de la atención a emergencias neonatales, se propone esta intervención dirigida a estos casos, definiendo acciones específicas, recursos, entrenamiento y fármacos
Salud reproductiva (planificación familiar)	
Implementar servicios de calidad de planificación familiar para adolescentes	La intervención consiste en la implementación de servicios exclusivos para adolescentes o reservar periodos de tiempo para ellos en instalaciones de SR cuando los servicios exclusivos no son factibles. Su implantación requiere de entrenamiento de personal para atender adolescentes, incluyendo provisión de asesoría y de servicios, la difusión de la información y participación de la comunidad. Será importante considerar también los factores socio-culturales que influyen sobre la adopción de comportamientos de riesgo en adolescentes, así como una variedad de servicios de planificación familiar, incluyendo anticoncepción de emergencia.

Es importante mencionar que El Salvador está dando respuesta a estas estrategias ya que en cuanto a la salud materna se ha capacitado y se actualiza al personal de primer y segundo nivel de atención en Emergencias Obstétricas y Habilidades obstétricas a través de mesas de habilidades, se está implementando el manejo del tercer periodo y aplicación de oxitocina para la reducción de hemorragias post parto

entre otros. En el primer nivel de atención en la Región de Salud Central se ha dotado de tiras para la detección de proteinuria en embarazadas así como la asignación de sulfato de magnesio en las unidades de salud que atienden parto.

En cuanto a la salud del neonato se contemplan paquetes básicos para el recién nacido que van desde una adecuada atención del parto, alojamiento conjunto, apego precoz, lactancia materna exclusiva, vacunación, inscripción infantil precoz (antes de los 8 días de nacido), en el área comunitaria con las visitas de seguimiento, cuidados del recién nacido en cuanto al baño, vestimenta, cuidados del cordón umbilical, cuidados en el hogar, aplicación de la guía de Atención Integral de la Enfermedades Prevalentes de la Infancia y en el caso de salud sexual y reproductiva en algunos establecimientos se cuenta con áreas diferenciadas para la atención integral del y la adolescente.

A nivel Nacional se cuenta con la Guía de Mejoramiento Continuo de la Calidad donde hace referencia al Mejoramiento de la demanda, acceso y calidad en un Sistema Integrado de Cuidado Obstétrico Neonatal Esencial y Planificación Familiar llamado SI-CONE-PF es una estrategia para reducir la mortalidad materna y neonatal que integra un paquete de servicios esenciales dirigidas a la madre y al niño dentro de una red de salud y comunidad, articulada con la referencia y retorno.

El CONE básico puede ser implementado en los establecimientos de primer nivel de atención y comprende: Atención Prenatal, Atención de labor y del parto, atención del post parto inmediato, atención del recién nacido y atención de planificación familiar. Sin embargo en la actualidad se está impulsando el parto hospitalario y solo en los casos inminentes se atienden en servicios de primer nivel de atención.

En la Región de Salud Central quien tiene bajo su responsabilidad los Departamentos de La Libertad y Chalatenango registra un incremento sustancial en la tasa de mortalidad perinatal para el año 2010, pasando de 6.71, 6.26 a 11.65 x 1000 NV en los años 2008, 2009 y 2010 respectivamente y de ella el 60 % corresponde a mortalidad fetal siendo el Departamento de La Libertad el que aporta el 66 % de las muertes perinatales de la Región.

Dentro de las principales causas de mortalidad perinatal para la Región de Salud Central se tienen los nacidos muertos, malformaciones congénitas, asfixia y prematuridad.

Control prenatal:

Es la atención integral, periódica y sistemática de la embarazada por el equipo de salud, con el fin de: vigilar la evolución del proceso de gestación; identificar factores de riesgo; detectar y tratar oportunamente las complicaciones; referir al nivel de mayor complejidad cuando sea necesario; brindar educación y consejería de acuerdo a las necesidades de la mujer; lograr un parto en las mejores condiciones de salud para la madre y su hijo(a).

Componente I: Educativo

Objetivo: Lograr que la embarazada y su familia, adquieran conocimientos y desarrollen prácticas que le sean útiles para el auto-cuidado y el desarrollo de la gestación, reconozcan signos y síntomas de complicaciones, así como dónde acudir para su atención.

Las principales intervenciones de este componente son:

- Promueva el involucramiento de la pareja o un familiar en el control prenatal y el acompañamiento durante el parto.
- Enfatique la importancia de asistir puntualmente a la cita para el control prenatal y de no olvidar llevar su carnet materno y la ficha del plan de parto.
- Enseñe a la mujer embarazada y su familia, a reconocer posibles complicaciones del embarazo a través de signos y síntomas (según etapa del embarazo) y que cuando se presenten, busquen inmediatamente atención médica.
- Higiene personal.
- Nutrición.
- Enfatizar la importancia de la toma de exámenes de laboratorio durante el prenatal.

- Orientación sobre el uso de medicamentos y el cumplimiento de indicaciones médicas.
- Importancia de la salud bucal y el tratamiento de patologías dentales.
- Salud mental.
- Evitar el uso de sustancias psicoactivas y drogas.
- Evitar la exposición al humo del tabaco y leña.
- Prevención de accidentes en el hogar.
- Orientación sobre derechos sexuales y reproductivos.
- Prevención de la violencia basada en género (Violencia intrafamiliar y sexual).
- Sexualidad durante el embarazo.
- Preparación emocional y física de la embarazada para el parto, con participación de la familia.
- Promoción del plan de parto para facilitar o asegurar la atención del parto en un establecimiento de salud o por personal capacitado.
- Promoción de las Casas de Espera Materna como una estrategia para acercar a las mujeres que viven en áreas lejanas al establecimiento de salud donde se atenderá su parto.
- Promoción del parto institucional.
- Cuidados de episiotomía y cesárea.
- Cuidados del recién nacido.
- Promoción de la lactancia materna: Preparación del pezón. Importancia de la lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses.
- Planificación Familiar: importancia del espaciamiento intergenésico; métodos de PF utilizables. Se requiere consentimiento informado en caso de esterilización quirúrgica.
- Promover la participación comunitaria a través de la formación de Grupos de Apoyo o Comités de salud.
- Participación de la mujer embarazada en Clubes de madres o Círculos Educativos en el establecimiento de salud.
- Promoción de las pasantías hospitalarias anteparto.
- Brindar consejería Aclarar dudas según necesidad de la usuaria o su familia.

Las actividades educativas serán realizadas por los recursos en los tres niveles de atención y serán responsabilidad del médico, auxiliar de enfermería, enfermera, licenciado en atención materno infantil y promotor de salud. Para ejecutar este componente utilice y entregue materiales educativos.

Componente II: Evaluación Clínica

Tiene como objetivo vigilar la condición de salud de la mujer embarazada y la evolución de la gestación, detectar factores de riesgo o complicaciones y referir oportunamente si se presentan. Debe priorizarse la atención de la mujer embarazada que presente signos y síntomas de alarma.

Las principales actividades en este componente son:

- Llenado y análisis riguroso de la hoja de la historia clínica perinatal.
- Examen físico completo: No olvidar examinar la cavidad oral y las mamas. Realizar examen vaginal y ofertar la toma del PAP, si no está vigente.
- Evaluación del estado nutricional a través del índice de masa corporal (IMC)
- Evaluación de la salud mental.
- Toma de pruebas de laboratorio y gabinete.
- Detección y diagnóstico de patología obstétrica y no obstétrica. Derivar o referir a la embarazada con complicaciones o factores de riesgo.

Clasificación de la OMS del Estado Nutricional según el Índice Masa Corporal

CLASIFICACIÓN	VALORES PRINCIPALES
Bajo peso	>18.5
Severa	>16.0
Moderada	16.0.- 16.9
Aceptable	17.0 – 18.9
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	>25.0
Pre-obeso	25.0 – 29.9
Obeso	>30.0
Obeso tipo I	30.0 – 34.9
Obeso tipo II	35.0 – 39.9
Obeso tipo III	≥40.0

Programa FORMA. Recomendaciones para la pérdida de peso y mantenimiento en casos de obesidad. De la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

El IMC se calcula de la siguiente manera: $IMC = \text{Peso en kilos} / \text{talla en metros al cuadrado}$.

AUMENTO DE PESO DURANTE EMBARAZO RECOMENDADO SEGÚN IMC PREGESTACIONAL		
CATEGORIA DE PESO	IMC (Kg / m ²)	AUMENTO TOTAL DE PESO EN Kg
Bajo Peso	12.0 -18.4	12.5 – 18.0
Peso Normal	18.5 – 24.9	11.5 – 16.0
Sobrepeso	25.0 – 29.9	7.0 -11.5
Obesidad	30.0 ó más	6.0

Fuente: CLAP / SMR. . “Continuo de Atención de la Mujer y el recién Nacido.” 2009.

Componente III: Preventivo y Tratamiento

Tiene como objetivo brindar medidas preventivas que beneficien a la mujer embarazada y a su hija/o y proporcionar tratamiento oportuno de las complicaciones que se detecten durante el control prenatal.

Intervenciones a realizar:

- Administración de micronutrientes.

- Atención odontológica.
- Atención Nutricional.
- Aplicación de vacuna Antitetánica (Td) y vacuna Anti-influenza pandémica H₁N₁.
- Tratamiento de Infecciones de Transmisión sexual y de las infecciones de vías urinarias.
- Detección y referencia de embarazadas viviendo con VIH/SIDA.
- Diagnóstico y manejo de enfermedades crónicas concomitantes con el embarazo.
- Detección y tratamiento de las complicaciones del embarazo.
- Atención de mujeres víctimas de violencia basada en género.
- Uso de medicamentos de acuerdo a categorización de FDA y etapa del embarazo.

En la Historia Clínica Perinatal y el Carne Materno se escribirá únicamente si la usuaria recibe control prenatal. Las visitas de seguimiento y consultas por morbilidad (que no coinciden con control prenatal) deberá escribirlas en el expediente clínico o instrumento utilizado para tal fin.

La usuaria llevará control prenatal en un solo establecimiento de salud, por lo que otras atenciones serán registradas como visitas de seguimiento y no control prenatal

Duración de la consulta de Control Prenatal:

La duración de la consulta de inscripción es de 30 minutos y la consulta subsecuente de 20 minutos. La duración del control prenatal, puede variar dependiendo de las necesidades o complicaciones que presente la mujer embarazada.

Requisitos Básicos del Control Prenatal:

- **Precoz:** Debe iniciarse lo más temprano posible, preferentemente antes de las 12 semanas de gestación.

- **Completo e integral:** Los contenidos deben garantizar el cumplimiento efectivo de las acciones de información, educación, comunicación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, tomando en consideración los aspectos bio-psicosociales.
- **De amplia cobertura:** Que abarque al 100% de las mujeres embarazadas.
- **Con calidez:** La atención debe brindarse tomando en consideración los aspectos socioculturales y con un enfoque basado en derechos.
- **Periódico:** Toda mujer embarazada deberá completar como mínimo 5 controles prenatales (Uno de inscripción y 4 de seguimiento), que serán brindados de la siguiente forma, según tabla 7:

Tabla 7: periodicidad del Control Prenatal Básico según las Semanas de Gestación

Controles	Semanas del Embarazo
1 ^{er} Control (Inscripción)	En las primeras 12 semanas de gestación
2 ^o Control	Entre las 16-18 semanas
3er Control	Entre las 26-28 semanas
4 ^o Control	Entre las 32-34 semanas
5 ^o Control	A las 38 semanas

Exámenes de Laboratorio y Gabinete durante el Control Prenatal.

A toda embarazada durante la inscripción, independientemente de la edad gestacional, se le indicarán los siguientes exámenes: Hematocrito, hemoglobina, Típo y Rh, HemoglucoTex, Glicemia en ayunas, prueba rápida de detección de VIH, RPR, Tira rápida para orina o Examen General de Orina, examen general de Heces. Otros exámenes complementarios serán indicados por el ginecólogo/a u otro especialista, según la condición de salud de la mujer embarazada o las complicaciones que se presenten durante el embarazo actual.

Notificación de muertes perinatales, neonatales e infantiles:

En todos los casos de defunción Perinatal, Infantil y de la Niñez, deberá procederse según los siguientes pasos: (Anexos 8 – 14)

A nivel institucional:

Notificación Inmediata: Después de sucedida la defunción, deberá incluirse en el “*Formulario diario de vigilancia de fallecidos todas las edades*”, el cual se envía a la Unidad de Epidemiología y a la Dirección Regional de Salud.

Además debe llenarse inmediatamente la Hoja de registro de defunción Perinatal, Infantil y de la Niñez y ser enviada en las primeras 48 horas a la Dirección Regional de Salud y a la Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y Niñez. Cada establecimiento será responsable de enviar el consolidado de las defunciones mensuales en los primeros cinco días hábiles de cada mes, a la Unidad de Información en Salud del MSPAS.

En los casos en los que la causa de defunción sea por Malformaciones congénitas, también deberá llenarse la “Hoja de registro de defunciones asociadas con malformaciones congénitas” y ser enviada a la Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y Niñez junto con la Hoja de registro de defunción Perinatal, Infantil y de la Niñez.

Cuando un SIBASI reciba la notificación de un fallecimiento que no corresponda a su área geográfica de influencia, éste deberá informar al SIBASI correspondiente para que se continúe con la investigación del caso.

Auditoría del caso: En los primeros 5 días hábiles después de la notificación del caso, deberá hacerse la auditoría del mismo utilizando el instrumento Informe Confidencial de Auditoría de Muerte Perinatal, Infantil y de la Niñez y remitirlo a la oficina del Equipo de la Dirección Regional de Salud que corresponda.

Esta actividad debe ser realizada por el Comité Hospitalario o el Comité Local, según corresponda, para la Vigilancia de la Mortalidad Perinatal, Infantil y de la Niñez, si es posible, con participación del Equipo Regional de Salud, de la manera más objetiva posible.

El Hospital de segundo nivel y el primer nivel de atención auditará todos los casos de muertes Neonatales, Infantiles y de la Niñez que reporten. En cuanto a la auditoría de muertes Perinatales, se realizarán de carácter obligatorio las que correspondan a niños(as) de término, es decir, mayores de 37 semanas de gestación o con un peso mayor de 2,500 gramos, y todos aquellos casos en los que existan problemas diagnósticos y/o tratamiento de la mujer embarazada que puedan haber repercutido en la muerte del niño (a), según lo estime el Comité de Vigilancia de Mortalidad Perinatal, Infantil y de la Niñez.

En los Hospitales de Tercer Nivel de atención, deben auditarse todas aquellas muertes en las que se sospeche problemas referentes al abordaje clínico y terapéutico del fallecido(a) y aquellas muertes por Asfixia Perinatal.

El informe debe incluir la evaluación de la Calidad de la atención médica, para lo cual se deberá analizar si se hizo lo correcto, de la manera correcta y en forma oportuna. También debe incluir las medidas y acciones para la mejoría de la calidad y calidez de la atención proporcionada.

En los 3 días posteriores, el equipo técnico de la Dirección Regional de Salud enviará el informe de auditoría a la Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y Niñez.

Los Hospitales de Tercer Nivel de atención, enviarán informes en forma directa a la Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y Niñez.

Los informes de auditoría son confidenciales y serán archivados de la misma forma (confidencial) en una carpeta distinta al expediente clínico. Sólo tendrán acceso a ésta información, el Director (a) del Establecimiento y miembros del Comité de Vigilancia de la Mortalidad Perinatal, Infantil y de la Niñez.

Autopsia Verbal: se realizará utilizando los formatos para tal fin según aplique, a todos aquellos casos que el Comité evalúe como necesarios, para obtener mayor información de los factores contribuyentes a la defunción. Idealmente debe ser realizada por miembros del Comité local.

El informe de la autopsia verbal debe enviarse junto con la auditoria del caso al Equipo técnico de la Dirección Regional de Salud a la Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y Niñez, en los 3 primeros días posterior a su realización.

No olvidar que dicho informe es confidencial y serán archivados en la misma forma que la auditoria del caso.

A nivel comunitario:

Las muertes Perinatales, Infantiles y de la Niñez ocurridas en la comunidad, deberán ser detectadas e informadas al establecimiento de salud correspondiente a través de informantes claves como la partera, promotor(a) de salud o cualquier otra persona de la comunidad.

Una vez notificado el establecimiento de salud, debe cumplir con los siguientes pasos:

Investigación del caso. El Comité local para la vigilancia de la Mortalidad Perinatal, Infantil y de la Niñez, debe notificar al SIBASI, tan pronto como sea posible después de recibir la notificación de la defunción, y en los siguientes 2 días deben realizar la investigación del caso, haciendo uso de la metodología e instrumento de autopsia verbal.

Análisis de la información. Una vez finalizada la autopsia verbal, en los siguientes 2 días debe reunirse el Comité Local para analizar la información y confirmar si el caso se trata de una muerte Perinatal, Infantil o de la Niñez y plantear las acciones pertinentes que contribuyan a la prevención de nuevos casos en situaciones similares.

Notificación del Caso. En los 5 días hábiles posteriores a la confirmación del caso, se deberá notificar al Equipo Gerencial del Equipo Técnico de la Dirección Regional de Salud en la hoja de Registro de Defunciones, Perinatales, Infantiles y de la Niñez, además del informe de intervenciones pertinentes que el nivel local se ha planteado.

Pronunciamento sobre el Informe Recibido. El equipo gerencial de la Dirección Regional de Salud se pronunciará sobre el informe recibido, dando recomendaciones cuando sea necesario y apoyando las propuestas hechas por el nivel local. A su vez enviará en los siguientes 3 días hábiles el registro de la notificación del caso a la Región de Salud y a la Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer y Niñez.

Medidas para Mejorar la Calidad de la Atención: El Comité Local con el apoyo del equipo de la Dirección Regional de Salud, serán los responsables de operativizar las intervenciones necesarias propuestas para el mejoramiento de la calidad de atención a fin de prevenir la ocurrencia de casos similares.

Seguimiento: El equipo de la Dirección Regional de Salud será el responsable, de proporcionar apoyo, asesoría y seguimiento a los compromisos establecidos en el dictamen de la auditoría, así como del cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Nivel Central una vez que éste ha tenido conocimiento del caso.

Hay que hacer notar, que una vez realizada la auditoría, los diagnósticos iniciales del expediente clínico podrán ser modificados según las conclusiones a las que haya

llegado el Comité. Dicho cambio, será informado al Jefe de Documentos y Estadística Médica del nivel local y nivel central.

En la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud - Décima Revisión (CIE-10) (Volumen 1), se expresa que la Conferencia Internacional para la Décima Revisión "estuvo de acuerdo en que era aconsejable conservar las definiciones de nacido vivo y muerte fetal tal como aparecen en la Novena Revisión". También se establece que el período perinatal se inicia en la semana 22^a de gestación (cuando el peso del feto es normalmente de 500 g) y termina cuando se completan 7 días después del nacimiento. (ver anexo 1) Con esta nueva conceptualización, queda establecido que se considerarán muertes fetales tardías o "mortinatos" aquéllas que se producen a partir de la 22^a semana de gestación.

La muerte fetal origina cerca de la mitad de todas las muertes perinatales. Un tercio de las muertes fetales tiene lugar durante el parto y son evitables y cerca del 70% de las muertes fetales y de recién nacidos pueden ser prevenidas a través de intervenciones dirigidas a la madre.

Factores que influyen sobre la mortalidad perinatal:

Factores sociales y ambientales:

Nivel socioeconómico: Cuanto más bajo es el nivel socioeconómico, mayor es la tasa de mortalidad perinatal, debido a una mayor tendencia a tener descendencia a edades más jóvenes, mayor número de hijos, a la necesidad de trabajar durante el embarazo y a la utilización inadecuada de los servicios sanitarios.

Estado civil: La tasa de mortalidad perinatal es considerablemente mayor en las madres solteras que en las casadas, ya que la soltería puede acompañarse de una situación social desfavorable.

Intervalo entre embarazos: El intervalo de tiempo entre el final de un embarazo y el comienzo del siguiente de alrededor de 2 años es el que asocia con un menor índice de mortalidad perinatal. Un intervalo excesivamente corto, inferior a los 6 meses se asocia con un aumento del riesgo de muerte perinatal, mientras que los intervalos excesivamente prolongados no se asocian a un aumento del mismo.

Trabajo materno durante el embarazo: Los factores asociados con el riesgo de mortalidad perinatal son: Duración de la jornada semanal laboral, posición corporal durante el trabajo (En un estudio realizado en Berlín se observó que la tasa de nacidos muertos era 4 veces más alta en las gestantes que desarrollaban su actividad laboral de pie que en aquellas que la hacían sentadas), ausencia de escasos periodos de descanso durante el trabajo y realizar un trabajo especialmente cansado.

Alcoholismo y consumo de drogas durante el embarazo: Los efectos del abuso del alcohol durante el embarazo incluyen un aumento de la tasa de muerte perinatal.

Nutrición materna: La ganancia de peso materno durante el embarazo es el indicador primario de la morbi-mortalidad perinatal. La restricción excesiva del ingreso calórico del embarazo puede afectar negativamente al crecimiento fetal y contribuir a un aumento de la tasa de mortalidad perinatal. Más importante que la ganancia absoluta de peso, es el ritmo de ganancia de peso durante el embarazo.

Asistencia médica prenatal: La asistencia prenatal precoz es de gran importancia, ya que el 70% de las complicaciones médicas durante el embarazo pueden ser previstas en la consulta inicial.

Factores biológicos:

Edad materna: El riesgo es relativamente alto en las madres con una edad inferior a los 20 años, especialmente en aquellas que tienen menos de 15 años, existe un riesgo mínimo entre 20–29 años, aumenta entre los 30 y los 40, y se produce un marcado incremento cuando la edad materna es superior a los 40 años.

Paridad: La mortalidad perinatal disminuye al aumentar la paridad en la misma mujer.

Antecedentes de muerte perinatal: Las madres que muestran antecedentes de muerte perinatal en embarazos anteriores tienen un riesgo relativo más alto de presentar muertes perinatales en embarazos posteriores.

Factores fetales y del recién nacido:

Sexo fetal: La mortalidad perinatal es superior en los nacidos de sexo masculino que en los de sexo femenino.

Peso al nacer: La tasa de mortalidad perinatal más alta existe en los nacidos de 500–999 gr. desciende según aumenta el peso al nacer con la tasa más baja en los nacidos entre 3500–3999 gr., y a continuación aumenta a medida que se incrementa el peso.

Edad de la gestación al nacer: La tasa de mortalidad perinatal desciende rápidamente cuando progresa la edad de la gestación, alcanzando el mínimo en la gestación a término y presentando un leve incremento en los nacidos pos término.

Información Geopolítica del Departamento de La Libertad:

El Departamento de La Libertad es uno de los catorce departamentos de El Salvador, es el segundo departamento con mayor población del País que corresponde a 724,656 habitantes representando el 11.5 % del total de población, seguido de San Salvador que tiene el 27.3 %, cuenta con una extensión territorial de 1,652.88 Km² y una densidad poblacional de 438.4 hab/km², distribuidos en 22 municipios, 199 cantones y 596 caseríos. El 70 % de la población concentrada en áreas Urbanas.

Forma parte de los departamentos de la zona central de la república y su cabecera departamental ubicada en el municipio de Santa Tecla; limita al norte con el departamento de Chalatenango, al este con los departamentos de San Salvador y La Paz, al sur con el océano pacífico, al oeste con los departamentos de Santa Ana y Sonsonate.

Organización de los servicios de salud:

La provisión de servicios contempla 29 Unidades de Salud, un hospital Departamental de segundo nivel, siete casas de la salud de las cuales dos son funcionales, cinco centros rurales de salud y nutrición. Por su complejidad se establecen cuatro redes identificando un establecimiento de salud como cabeza de red, siendo estas: Puerto de La Libertad para la red del Macizo Costero, San Juan Opico para la red de Joya de Cerén, Lourdes Colon para la red de La Cumbre y Dr. Carlos Díaz del Pinal para la red de Cordillera del Bálsamo.

En los 29 centros de primer nivel existen 26 consultorios odontológicos y 16 establecimientos cuentan con laboratorio clínico. Aparte de la consulta general se brindan atenciones preventivas en control prenatal, control de crecimiento y desarrollo, planificación familiar, tamizaje para la detección de cáncer de cérvix y mama, atención a enfermedades de interés epidemiológico, así como atención en los diferentes ciclos de vida como atención al adolescentes, mujer, adulto masculino y

adulto mayor, entre otros. Es importante mencionar que solo en las cabezas de red se cuentan con especialistas como Ginecoobstetra y pediatras que en su mayoría atiende solo 4 horas el resto de la atención es atendida por médicos en servicio social.

Se atiende un promedio de 1,046,400 consultas anuales y de ellas el 19.4 % corresponden a atenciones preventivas (controles infantiles, maternos, planificación familiar, climaterio, toma de citologías, examen de mama y próstata entre otras).

Entre las diez principales causas del total de consultas de todas las edades por categoría, reportadas por el Sistema de Morbi Mortalidad vía Web (SIMMOW) para el año 2010 se encuentran:

1. Infecciones agudas de vías respiratorias superiores.
2. Enfermedades hipertensivas.
3. Personas en contacto con los servicios de salud para investigación y exámenes.
4. Enfermedades infecciosas intestinales.
5. Otras enfermedades del sistema urinario.
6. Diabetes mellitus.
7. Enfermedades inflamatorias de los órganos pélvicos femeninos.
8. Trastornos episódicos y paroxísticos
9. Micosis.
10. Síntomas y signos generales.

Según la lista de morbilidad por causas específicas en el periodo perinatal se encuentran:

1. Examen médico general.
2. Ictericia neonatal, no especificada.
3. Rinofaringitis aguda (resfriado común).
4. Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve.
5. Observación por sospecha de otras enfermedades y afecciones.

6. Observación por sospecha de enfermedades o afecciones no especificadas.
7. Conjuntivitis no especificada.
8. Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso.
9. Ictericia no especificada.
10. Fiebre no especificada.

El Hospital de Referencia es el Hospital San Rafael Fundado el 6 de enero de 1890. Desde entonces fue llamado “San Rafael”, pues el terreno donde se ubicó pertenecía a la finca “Santa María”, donado por doña Sara de Zaldívar, esposa del entonces presidente Rafael Zaldívar.

Remodelado y equipado fue entregado en marzo del 2009, cuenta con aparatos de eco cardiografía, mamografía tomografía axial computarizada, diagnóstico y tratamiento por video laparoscopia, radiología digital, ginecología, cirugía general, ultrasonografía y neumología, se ha establecido una red interna entre las áreas de trabajo del hospital para que el médico pueda obtener por medio de un equipo computarizado las imágenes que necesita.

Con el equipamiento de nuevas tecnologías en el hospital, este sirve de referencia para el resto de hospitales de la Región como es el Hospital de Nueva Concepción y Hospital Doctor Luis Edmundo Vázquez de Chalatenango. Con un promedio de 200 camas para hospitalización también atiende referencias del hospital de Sonsonate en el área de cardiología. Así mismo se atienden muchas patologías que anteriormente eran referidas al Hospital de Niños Benjamín Bloom u Hospital de Maternidad que son los principales hospitales de referencia de tercer nivel para todo el país lo que ha ayudado a descongestionarlos.

Anualmente genera un promedio de 20,300 egresos de los diferentes servicios de hospitalización como: medicina, cirugía, neonatología, pediatría, ginecología y obstetricia.

Atiende unos 5,000 partos anuales de los cuales aproximadamente el 32 al 34 % corresponde a partos en adolescentes y del total de muertes fetales reportadas el 27 % se dan en este grupo de edad.

Entre las principales causas de consulta reportadas por el Sistema de Morbi Mortalidad vía Web (SIMMOW) para el año 2010 se encuentran: (anexos 2-5).

1. Parto único espontaneo
2. Feto y recién nacido afectado por factores maternos y por complicaciones del embarazo, del trabajo de parto y del parto (ruptura prematura de membranas, oligohidramnios, parto precipitado, enfermedades infecciosas de la madre, entre otras).
3. Otra atención materna relacionada con el feto y con la cavidad amniótica y con posibles problemas del parto.
4. Otros trastornos respiratorios originados en el periodo perinatal.
5. Enfermedades del apéndice.
6. Diarrea de presunto origen infeccioso.
7. Neumonía.
8. Otras complicaciones del embarazo y parto.
9. Fractura de otros lugares de los miembros.
10. Otras afecciones originadas en el periodo perinatal.

Indicadores importantes:

El Departamento de la Libertad cuenta con una tasa global de fecundidad de 2.5, igual al dato de nivel nacional, y una tasa de mortalidad perinatal de 2.4 x 1000 N.V.⁽¹⁾

Con un porcentaje de analfabetismo de 11.9 % y 8.1 de años promedio de escolaridad.⁽¹⁾

Su índice de Desarrollo Humano es de 0.76 y tiene el municipio con mayor índice que es de 0.9 que corresponde al municipio de Antiguo Cuscatlán.⁽²⁾

La tasa de mortalidad perinatal es un indicador que resume el riesgo de morir del feto y recién nacido como consecuencia del proceso reproductivo. Contribuyen además los factores ambientales y el grado de desarrollo social, económico y sanitario de un país.

(1) Datos FESAL 2008

(2) Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples

VI- Metodología:

1- Tipo de estudio

Evaluativo retrospectivo porque se evaluó la calidad de atención durante el control prenatal que finalizó en muerte perinatal, mediante la revisión documental de los expedientes del periodo de enero a diciembre de 2010.

Dentro de las ventajas de este estudio están que se pueden revisar varios casos a la vez sin embargo una de las principales limitaciones es que la complementariedad de los datos es difícil por el periodo de tiempo que ya pasó.

2- Universo:

Embarazadas inscritas en control prenatal en establecimientos de salud del Departamento La Libertad.

3- Unidad muestral

Todas las embarazadas en control prenatal que finalizaron en Muertes perinatales ocurridas en los meses de enero a diciembre de 2010.

4- Población estudiada:

Criterios de inclusión:

- Mujeres con inscripción prenatal de los municipios pertenecientes al Departamento de La Libertad.
- Mujeres que terminaron con muerte perinatal durante el año 2010.

Criterios de exclusión:

- Mujeres que presenten alguna patología crónica.

Variables:

6- Operacionalización de Variables

Objetivos	Variable	Tipo	Definición Operacional	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la calidad de la atención materna en casos de muerte perinatal registrados en establecimientos del SIBASI La Libertad 	Calidad de atención	Cualitativa ordinal	Es el grado en que los medios más deseables se utilizan para alcanzar las mayores mejoras posibles en la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de estructura (organización del Sistema) • Indicadores de proceso (Cumplimiento de normativa de atención prenatal) • Indicadores de resultados (Buena o mala)
<ul style="list-style-type: none"> • Definir las características de la población en los aspectos socio culturales. 	Edad	Cualitativa continua	Edad cronológica del feto y la madre.	<ul style="list-style-type: none"> • Edad gestacional (semanas de amenorrea para el feto) • Pre término • Término • Pos término • Años (para la madre) • Agregar como grupos de edad
	Escolaridad	Cualitativa ordinal	Grado escolar alcanzado por la madre en el sistema educativo oficial.	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabetismo • Primaria • Secundaria • Educación media • Educación superior • Técnico
	Ocupación	Cualitativa nominal politémica	Oficio o profesión que las madres desempeñan	<ul style="list-style-type: none"> • Oficios domésticos • Estudiante • Empleada • Técnica • Profesional
	Zona geográfica	Cualitativa nominal	Área limitada en extensión territorial	<ul style="list-style-type: none"> • Municipio • Urbano • Rural
	Estado civil	Cualitativa nominal	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Casada • Divorciada • Unión estable

			lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente	
	Antecedentes obstétricos		Obtener información de gestas previas	<ul style="list-style-type: none"> • Paridad • Periodo intergenésico • Abortos • Mortalidad perinatal • Malformaciones congénitas • Bajo peso al nacer
	Antecedentes patológicos maternos		Enfermedades que ha padecido la madre	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades crónicas • Trastornos hipertensivos del embarazo • Infecciones • Hemorragias • Otras
	Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Diferencia física y constitucional del recién nacido	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
	Medidas antropométricas	Nominal	Se refiere al estudio de las dimensiones y medidas humanas con el propósito de comprender los cambios físicos de la persona	<ul style="list-style-type: none"> • Peso • Longitud • Talla • IMC
	Mortalidad	Nominal	indicador demográfico que señala el número de defunciones de niños en una población de cada mil nacimientos vivos registrados	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalidad anteparto • Durante el parto • Postparto • Tasa de mortalidad perinatal •
<ul style="list-style-type: none"> • Describir las características de la atención materna. 	Control prenatal	Nominal	Es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal.	<ul style="list-style-type: none"> • Atención de acuerdo a normativa • Número de controles • Identificación de riesgos materno • Identificación de riesgo fetal • Plan de parto
	Atención del parto		Es el comienzo espontáneo, de bajo riesgo desde el comienzo del trabajo de parto, hasta la finalización del nacimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Vía del parto • Complicaciones durante el parto • Complicaciones post parto
<ul style="list-style-type: none"> • Calificar la 	Atención		atención sanitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de normativa en

calidad de la atención materna.	materna con calidad		ininterrumpida para la madre, el recién nacido	control prenatal: - Recurso con capacidad técnica. • Cumplimiento de normativa en atención del parto: - Recurso con capacidad técnica.
---------------------------------	---------------------	--	--	---

7- Metodología y recolección de la información:

La técnica utilizada fue la revisión de los expedientes clínicos, bases, libros de registro de los casos que finalizaron en muertes perinatales durante el 2010 y que tuvieron su inscripción prenatal en establecimientos que corresponden al Departamento de La Libertad.

Así también de la revisión de los diferentes sistemas de información que registran mortalidad perinatal, como el SIP del Hospital San Rafael, SIMMOW del SIBASI La Libertad.

La herramienta utilizada para la recolección de datos fue a través de una Guía de revisión documental sobre la calidad del llenado de la Historia Clínica Perinatal Base en las unidades de salud del SIBASI La Libertad, relacionadas a mortalidad perinatal durante el año 2010, la cual consto de 56 preguntas dividida en cinco partes: Datos generales, Antecedentes obstétricos, Embarazo actual, Características del recién nacido y Características de la atención.

Fuentes de información:

Primeramente las bases de mortalidad, expedientes clínicos, sistemas en línea que registran mortalidad perinatal, Sistema Informático Perinatal.

8- Procesamiento de datos:

Se conoce la procedencia de las muertes perinatales y su relación con la calidad en la atención materna brindada, así también las edades de la madre mas frecuentes,

su estado civil, escolaridad, factores ginecoobstetricos, antecedentes patológicos entre otros, y poder comprobar si está en consonancia con lo que la literatura menciona.

En cuanto al feto se conoce el sexo más frecuente donde están ocurriendo las muertes perinatales, edad gestacional, presencia de malformaciones y momento de ocurrencia de la muerte, entre otros.

Así mismo se corrobora el cumplimiento de la normativa para la atención materna, parto y puerperio por parte del personal de los establecimientos de salud del Departamento de La Libertad.

Los datos recopilados en la Guía de revisión documental elaborada en *software* Microsoft Word, se procesaron en el diseño de una base en Epi Info 3.5.1. en la cual se hizo una primera validación de la guía para verificar si esta constaba con toda la información requerida para el cruce de variables. Se realizo una segunda validación y limpieza de datos para su posterior generación de tablas descriptivas con las variables que dieran respuesta a los objetivos planteados y su posterior análisis.

9- Consideraciones éticas:

La información obtenida es de carácter confidencial y su uso es específico para la presente investigación.

VII- Resultados.

De la revisión de las bases de datos y sistemas de información se encontraron 77 muertes perinatales (49 registradas en el Sistema Informático Perinatal de Hospital San Rafael, 22 casos reportados en base de enero a junio del Hospital de Maternidad, de donde no se pudo obtener más datos y 6 casos del registro de mortalidad del SIBASI La Libertad (1 reportado por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social y 2 comunitarios), sin embargo de ellos y para la realización del presente trabajo de investigación solo se conto con información de 65 casos de muertes perinatales de las cuales 63 fueron institucionales y 2 comunitarias y solo 43 de ellas se pudo constatar que había recibido por lo menos una atención de control prenatal.

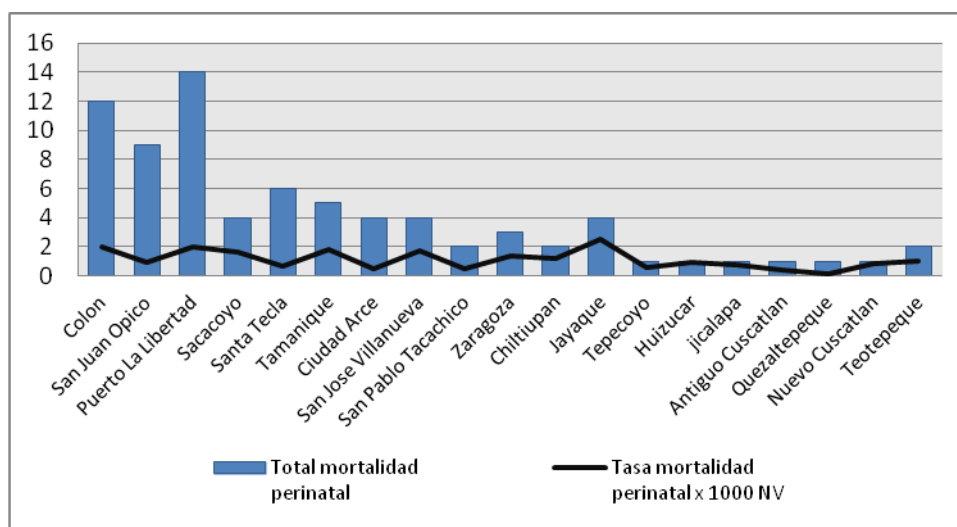
Es de hacer mención que la principal fuente de información lo constituyo el Sistema Informático Perinatal del Hospital San Rafael donde en los últimos años se lleva un control más estricto con la recuperación de información convirtiéndose esta en una buena herramienta para la toma de decisiones ya que brinda la información de los antecedes de la madre, su gestas anteriores y la actual, información del recién nacido, el parto y el puerperio, sin embargo muchas embarazadas no llevan su carnet prenatal dificultando en gran medida el llenado del mismo por no tener evidencia de los controles recibidos.

La dificultad mayor es el registro que lleva la unidad de salud y por ende la que recopila el SIBASI ya que es una matriz en Excel donde solicita los datos mínimos de la mortalidad perinatal y en muchos casos el nivel local no registra los mortinatos que ocurren en su área geográfica de influencia. Además se encontró con la dificultad que no se pudo obtener información de las auditorías realizadas a estas muertes.

8.1 Características de la población en los aspectos socio culturales.

De los 22 municipios del Departamento de La Libertad 19 de ellos registran muertes perinatales (86 %), siendo los municipios de Puerto La Libertad, Colon y San Juan Opico los que registran mayor número de muertes: 14, 12 y 9 respectivamente.

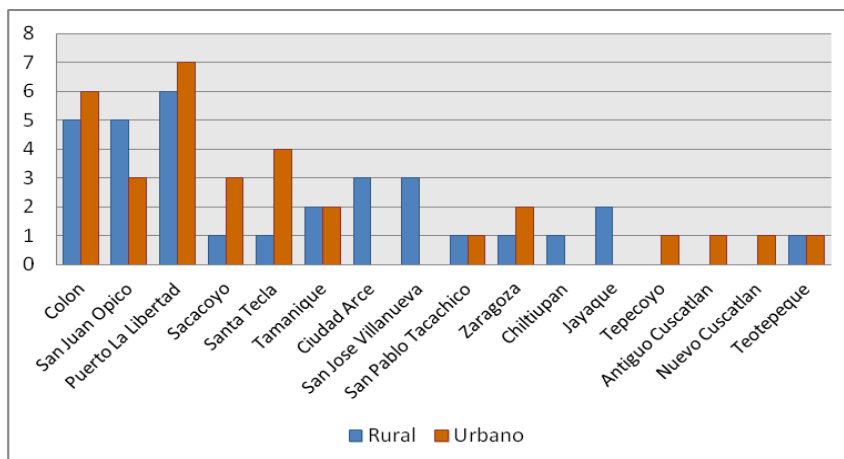
Grafico No.1 Casos y tasas de mortalidad perinatal por municipio del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad y nacidos vivos del SIBASI, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad

Al evaluar en riesgo en tasas el municipio de Jayaque es el que presentan la mayor tasa del Departamento con $2.5 \times 1000 \text{ NV}$, seguido de Puerto La Libertad y Colon con $2.0 \times 1000 \text{ NV}$ para cada uno, Tamanique de 1.8 y Sacacoyo con $1.7 \times 1000 \text{ NV}$. En cuanto a la procedencia no hay diferencia entre lo urbano y rural ya que se tuvo un 50 % para ambas (Tabla No. 1 y 2)

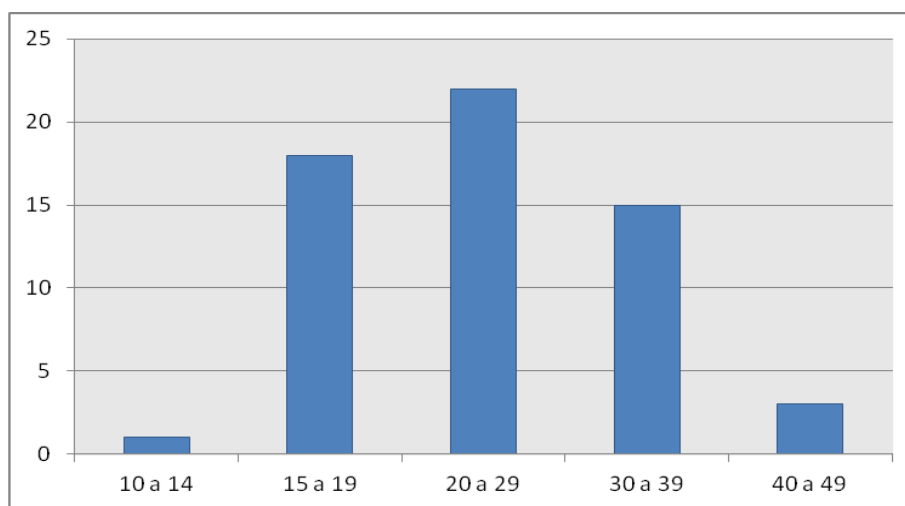
Grafico No. 2: Procedencia de los casos de mortalidad perinatal por municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Características de la madre:

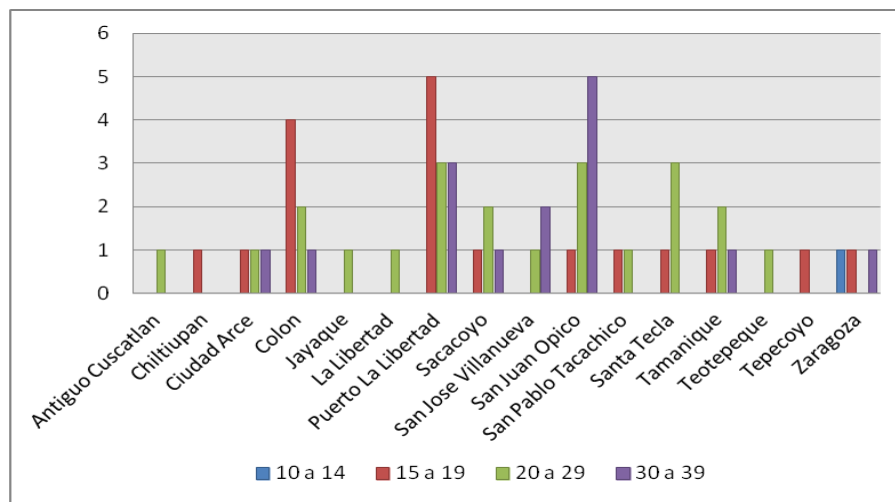
Grafica No. 3 Edad de la madre de los casos de muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En cuanto a la edad de las madres hay un 37 % en el grupo de edad de 20 a 29 años con una tasa de mortalidad perinatal de $3.63 \times 10,000$ seguido de un 32% en el grupo de adolescentes y de ellas el 95 % en el rango de 15 a 19 años tal como la literatura lo menciona incluyendo las tasas más altas de $5.14 \times 10,000$; el 26 % de los casos se encuentra en el rango de 30 a 39 años de edad. (Ver tabla 3)

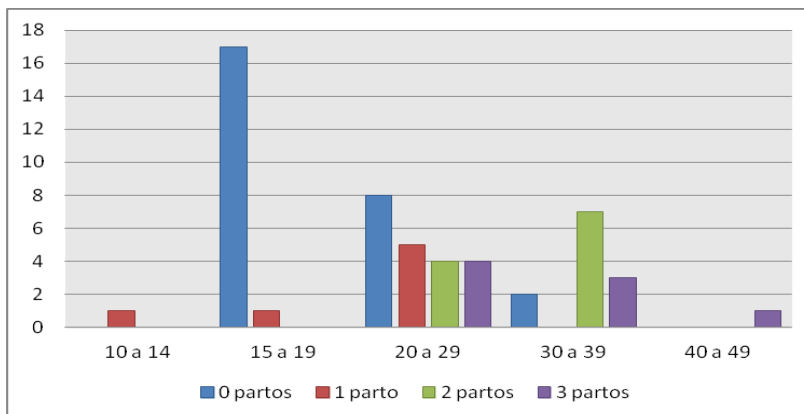
Grafica No. 4 Procedencia y Edad de mujeres que finalizaron su embarazo en mortalidad perinatal, Municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Los municipios del Puerto La Libertad y Colon presentan el mayor numero de casos en grupo de adolescentes de 15 a 19 años, San Juan Opico el mayor porcentaje esta en el grupo de 30 a 39 años. El municipio de Zaragoza es el que tiene una embarazada de 10 a 14 años.

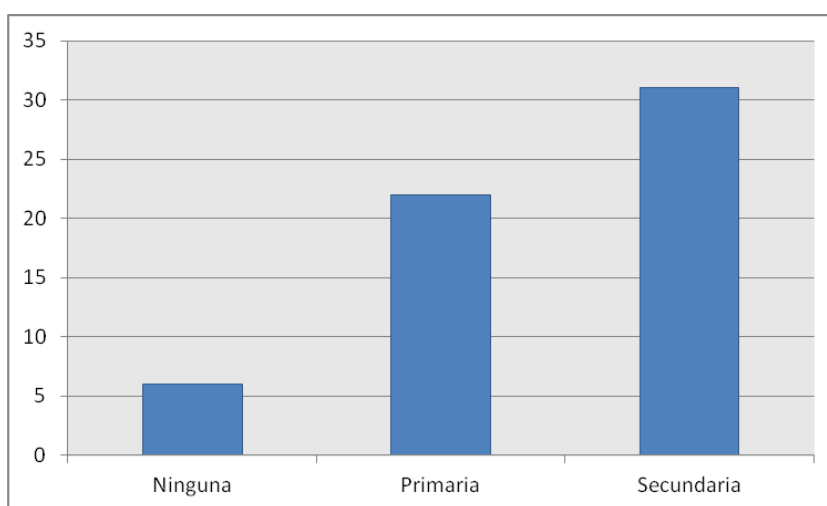
Grafica No. 5 Casos de muerte perinatal según Paridad y Edad ocurridos en los Municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

El 47 % de las mujeres con una paridad de 0 y de estas el 63 % corresponde al grupo de edad de 15 a 19 años tal como lo menciona la literatura que en el grupo de adolescentes hay mayor riesgo. En el 33 % de los casos se encuentran con una paridad de 2 o más de los grupos de edad de 20 a 39 años. (Tabla No. 4)

Grafico No 6. Nivel de escolaridad de las madres que terminaron su embarazo en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.

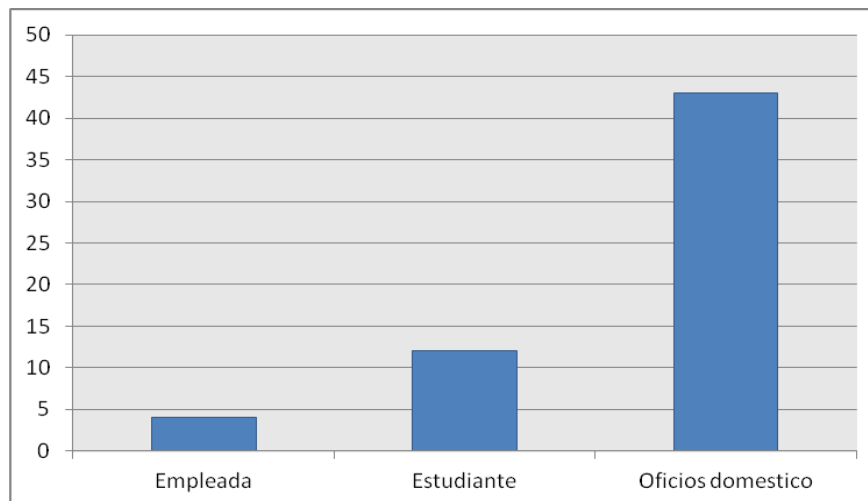


Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En relación a la escolaridad el 53 % ha estudiado hasta secundaria y el 37 % primaria y solo un 10 % no tienen ninguna escolaridad, lo que difiere un poco de la literatura ya que se espera que en mujeres con menor escolaridad existan más casos de mortalidad.

Lo que se podría explicar es que el departamento de La Libertad según datos reportados en la FESAL 2008 reflejan una escolaridad promedio de 6.1, con una tasa de alfabetismo en mayores de 15 años de 85.1 % y la edad promedio de la primera relación sexual es de 18.1 años.

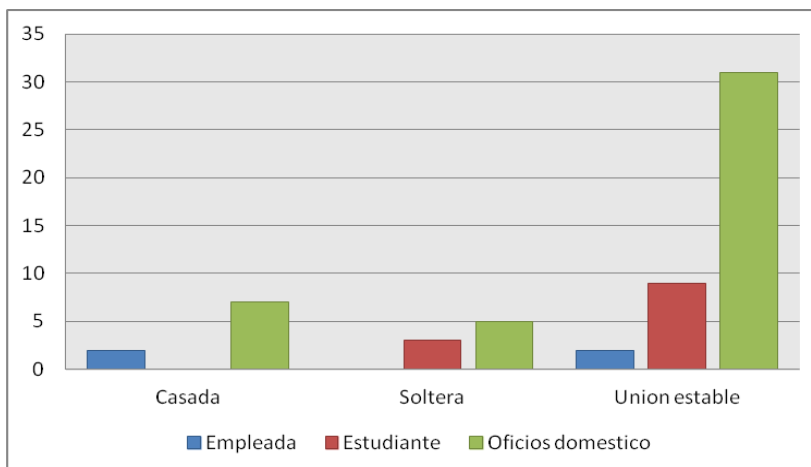
Grafico No 7. Ocupación de las madres que terminaron su embarazo en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

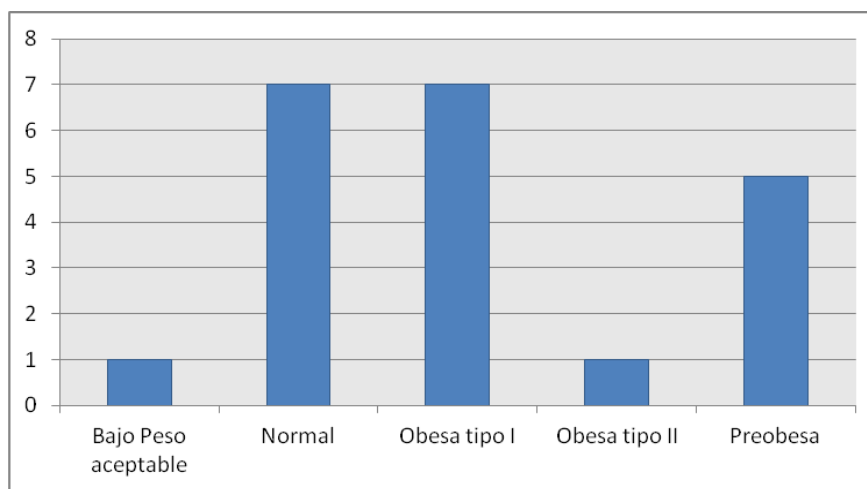
La ocupación principal de las madres fue la de Oficios domésticos con el 73 % de frecuencia relacionando esta causa por el hecho de pasar mucho tiempo de pie, en segundo lugar esta estudiante con un 20 %. Así también es importante mencionar que el 71 % de estas mujeres su estado civil es unión estable, y con un porcentaje similar para ambas las mujeres casadas y soltera con un 15 y 14 % respectivamente. (Tabla No 5).

Grafica No. 8 Ocupación según el estado civil de las mujeres que terminaron su embarazo en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

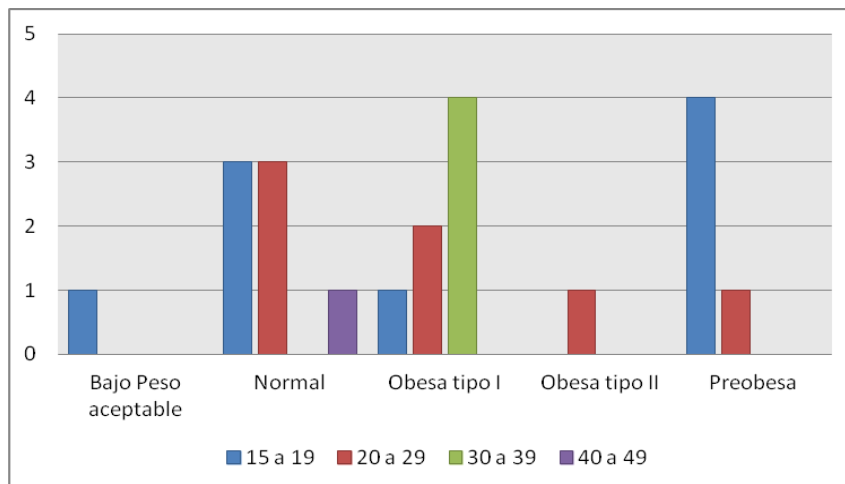
Grafica No. 9 Índice de Masa Corporal de las mujeres que terminaron su embarazo en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Del total de embarazadas solo se pudo calcular el Índice de Masa Corporal (IMC) a 21 de ellas (35%) por falta de datos en el peso o en la talla, encontrando que solo el 33 % de las mujeres tenían un IMC Normal y que el 62 % presentan algún grado de obesidad de tipo I, II o son pre obesas (Tabla No 6).

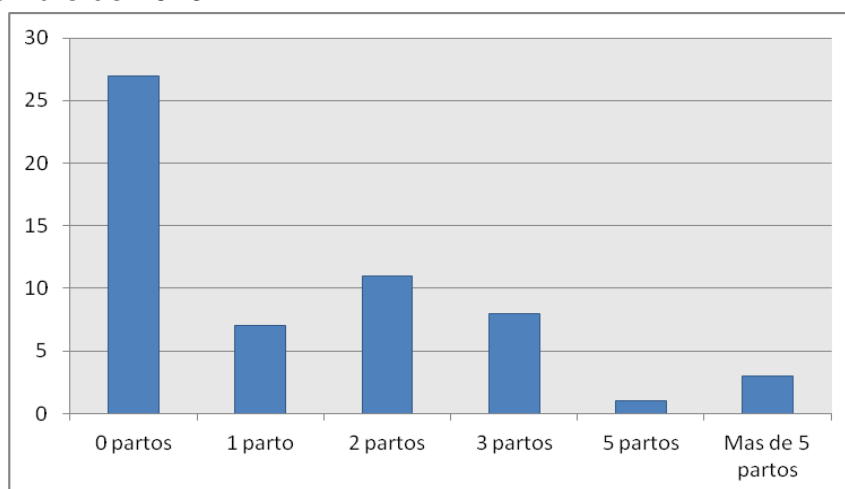
Grafica No. 10 Índice de masa corporal por grupo de edad en mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

De 5 casos registrados como pre obesas 4 de ellos corresponden a edad de 15 a 19 años, en general más de la mitad muestran algún grado de obesidad tipo I, II o pre obesidad.

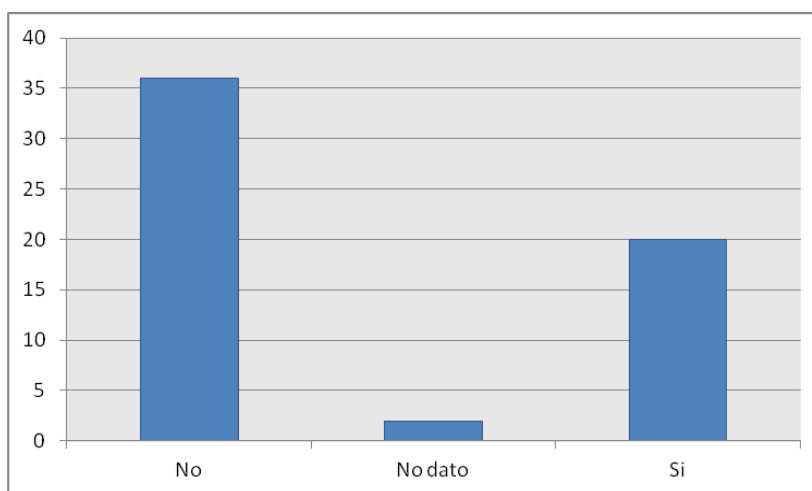
Grafica No. 11 Paridad de las mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En cuanto a paridad de obtuvo el dato de 57 embarazadas de las cuales el 47 % con paridad cero seguido de un 19 % con paridad de dos partos, pero existe un 7% con paridad de cinco y mas partos. Ya que se espera que la mortalidad disminuya con forme aumenta la paridad.

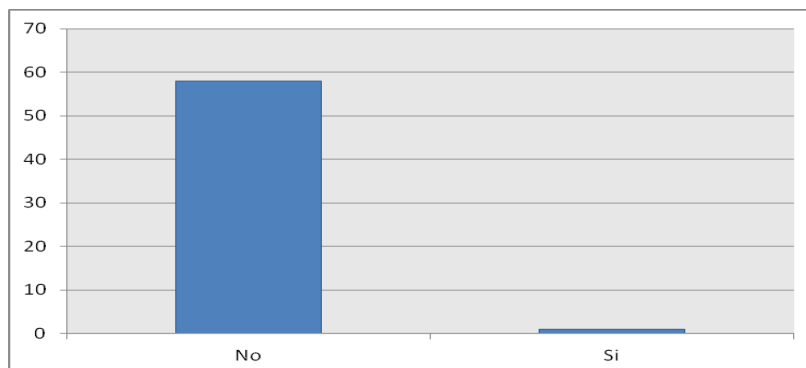
Grafica No. 12 Embarazo actual planeado o no, de las mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En cuanto a que si era o no planeado el embarazado actual el 62 % manifiesta que no, un 35 % si lo había planeado y no se tienen datos en un 3%.

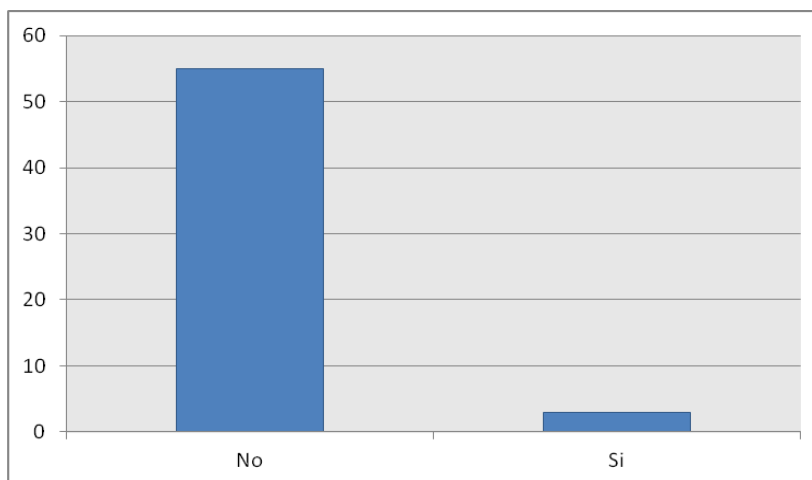
Grafica No. 13 Antecedentes familiares de las mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Con relación a la existencia de antecedentes familiares el 98 % no manifiesta tener antecedentes y un 2 % si.

Grafica No. 14 Antecedentes personales de las mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.

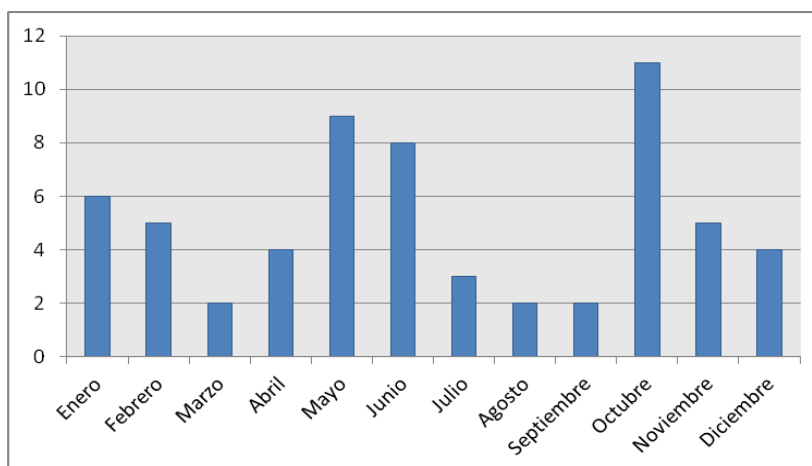


Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En cuanto a los antecedentes personales solo un 5 % presenta algún antecedente personal.

Características del feto o recién nacido:

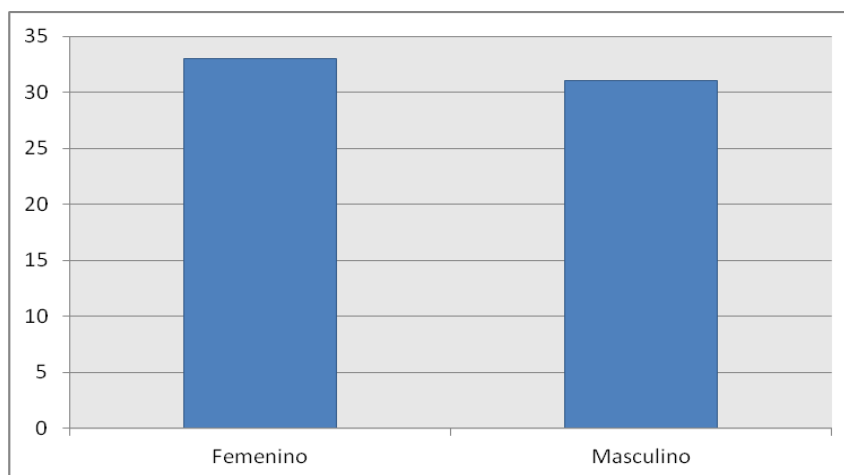
Grafica No 15. Total de casos de muertes perinatales por mes de ocurrencia en establecimientos del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Los meses con mayor incidencia de muertes perinatales fueron octubre con 11 muertes (18 %), mayo con 9 muertes (15%) y junio con 8 muertes (13%).

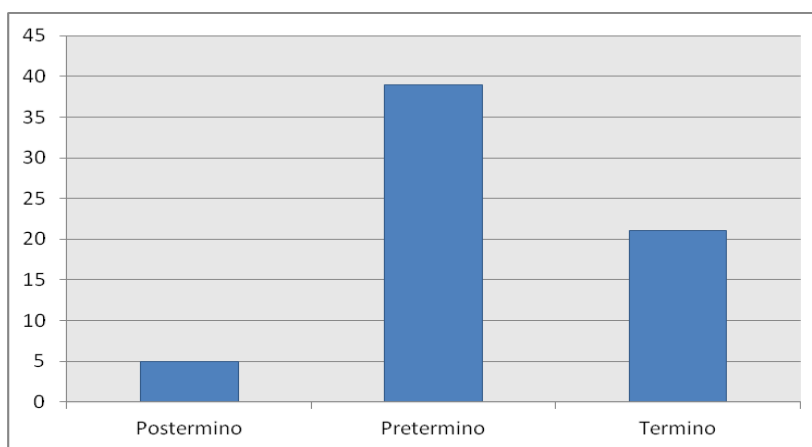
Grafica No 16 Muertes perinatales según sexo de ocurrencia en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En cuanto al sexo del feto no hay mayor diferencia en su ocurrencia, un 52 % se da en sexo femenino y un 48 % en sexo masculino, difiriendo de la literatura que menciona la mayor frecuencia en sexo masculino.

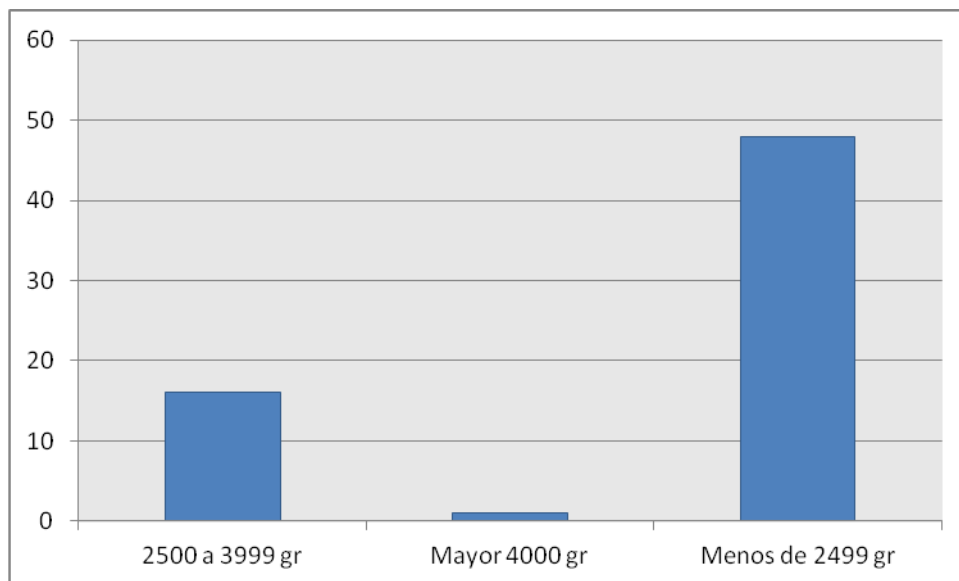
Grafica No 17. Edad gestacional en la que ocurrió la muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Según la grafica el 60 % de la mortalidad perinatal se dio en fetos con edad gestacional de pre término y un 32 % y un 8 % se dio en recién nacidos de término y pos termino respectivamente.

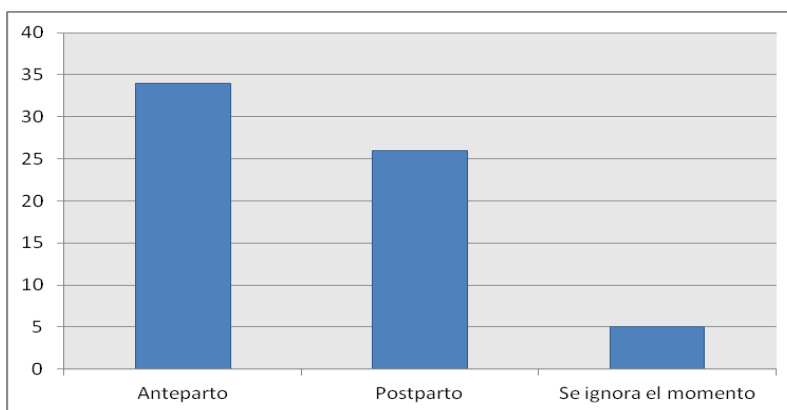
Grafica No. 18. Peso al nacimiento de las muertes perinatales ocurridas en municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Según el peso al nacimiento el 74 % tenía un peso menor de 2500 gramos, un 25 % se encontraba entre 2500 a 3999 gr y un 1 % mayor de 4000 gramos.

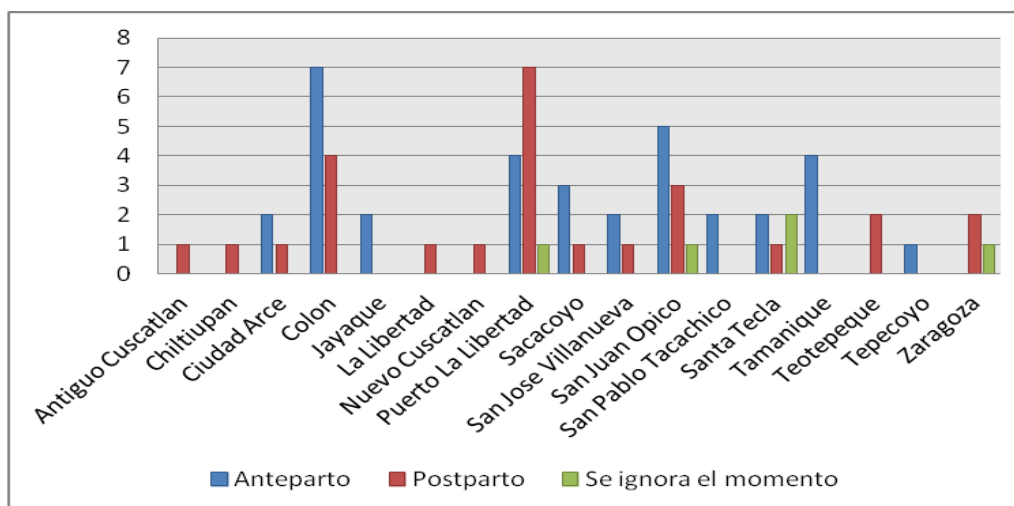
Grafica No 19. Momento de ocurrencia de la muerte perinatal ocurridas en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Según el momento de fallecimiento el 52 % ocurrió anteparto, el 40 % posterior al parto y en un 8 % se ignora el momento en que ocurrió la muerte.

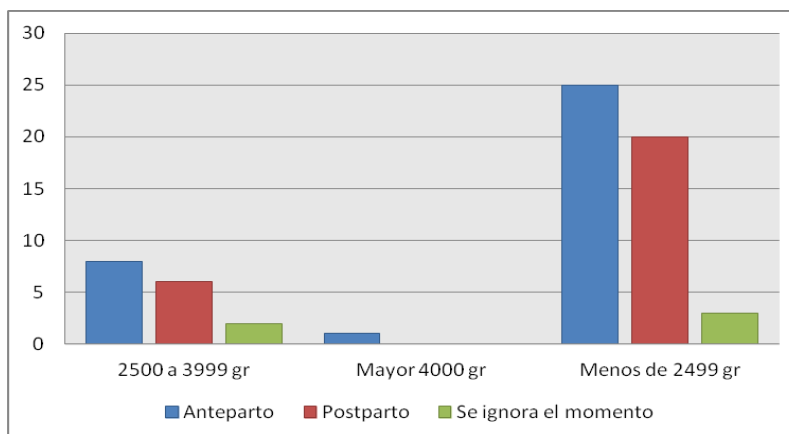
Grafica No 20 Momento de ocurrencia de la muerte perinatal por municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En el Puerto La Libertad están falleciendo en primer lugar los postparto seguido de los anteparto, caso contrario ocurre en Colon, San Juan Opico y Tamanique que es mas frecuente las muertes ante parto.

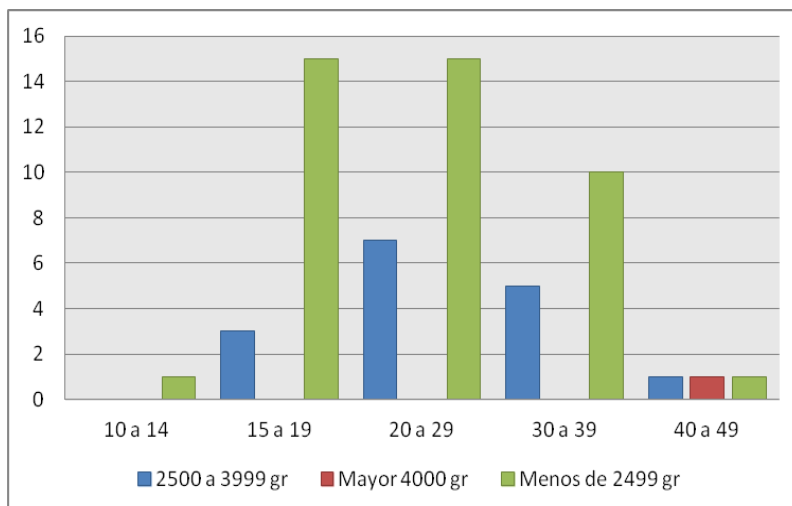
Grafica No. 21 Relación del momento del fallecimiento y peso al nacer de casos de muertes perinatal ocurridos en municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tanto ante parto como posparto fallecen con mayor frecuencia los que pesan menos de 2499 gramos.

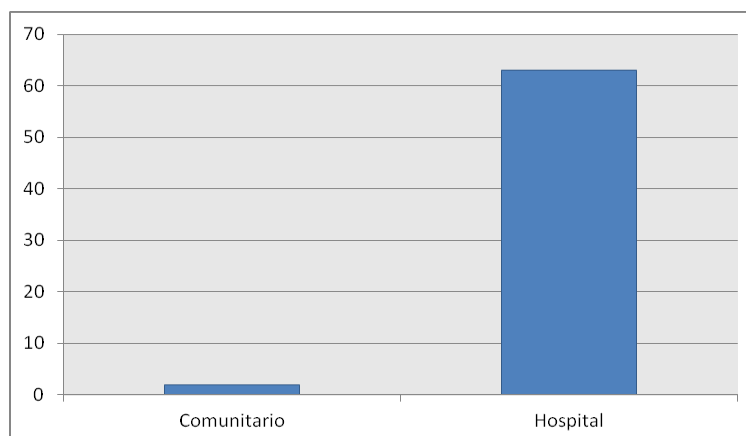
Grafica No. 22 Relación del peso al nacer y edad de la madre de las muertes perinatales ocurridas en municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En las edades de 15 a 39 años se presenta el mayor número de casos con peso menor de 2499 gramos.

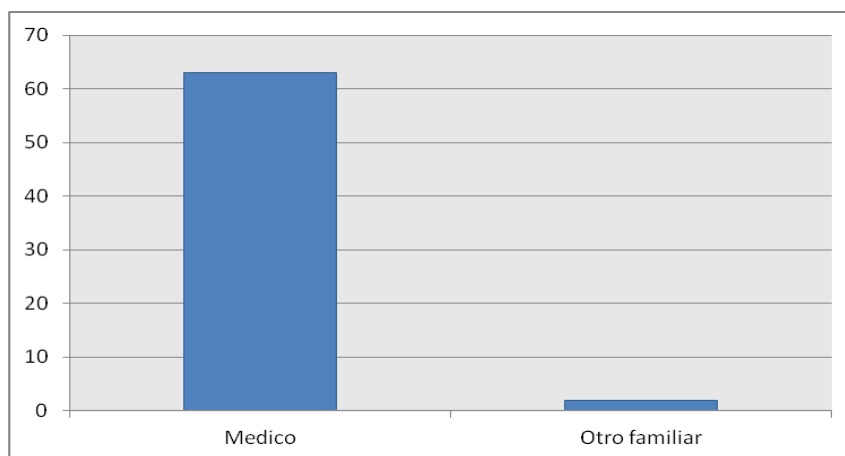
Grafica No 23. Lugar donde ocurrió el parto de las muertes perinatales procedentes de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

El 97 % fueron partos hospitalarios y un 3 % comunitarios que corresponden a dos partos del municipio de Colon.

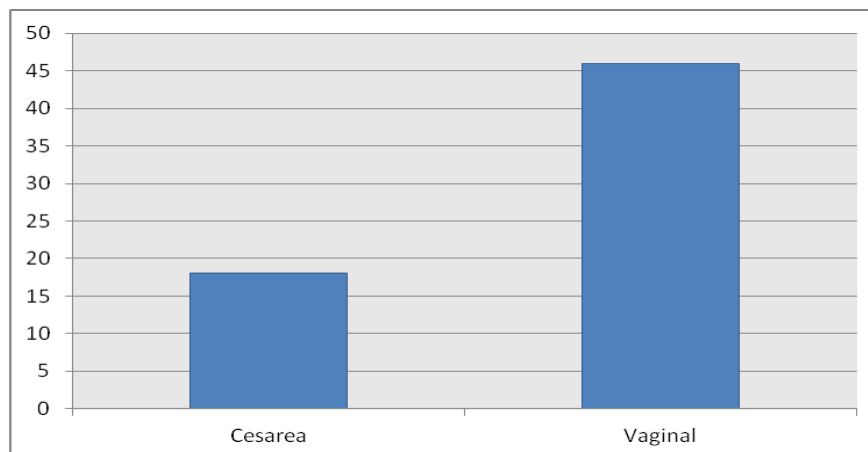
Grafico No 24. Personal que atendió el parto en el caso de muertes perinatales ocurridas en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

El 97 % de los partos fueron atendidos por personal medico y en los partos comunitarios fueron atendidos por un familiar.

Grafica No 25. Vía del parto de las muertes perinatales procedentes de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Según la vía del parto de las muertes perinatales registradas el 72 % fue por vía vagina y el 28 % cesárea.

Tabla No 1. Enfermedad del recién nacido que finalizó en mortalidad perinatal en los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.

Enfermedades Recién nacido	Frecuencia
Aplasia pulmonar y enfermedad de Potter	1
Choque cardiogénico, neumotórax derecho	1
Choque séptico	1
Choque séptico Hemorragia Intraventricular GIII Bilateral	1
Choque séptico, neumonía neonatal	1
Enfermedad de Membrana Hialina G II	1
Enfermedad de membrana Hialina G III, Acidosis metabólica, Prematurez extrema	1
Enfermedad de Membrana Hialina G IV, Prematurez extrema	1
Hidrops fetal	1
Hipertensión pulmonar severa	1
Neumonía congénita	2

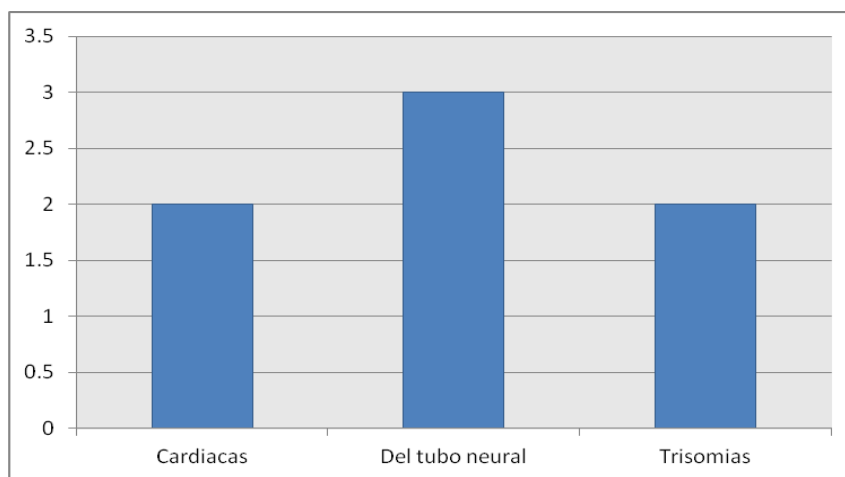
Prematurez extrema	1
Prematuro	1
Retardo en el Crecimiento Intrauterino	1
Sepsis Neonatal	1
Septicemia y Neumonía congénita	2
Síndrome aspirativo	1
Toxoplasmosis, Enterocolitis necrotizante	1
Total	20

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

A la cabeza los problemas que tienen que ver con sepsis, seguido de la prematurez que va de la mano con la enfermedad de membrana hialina en sus diferentes grados y neumonía congénita. Estas cuatro causas constituyen el 58 % de todas las enfermedades que presentaron los recién nacidos.

Al evaluar por mes de ocurrencia se presentan más en los meses de octubre, abril y mayo con 5 3 y 3 causas respectivamente. (Anexo Tabla No. 8).

Grafica No 26. Anomalías congénitas registras en las muertes perinatales ocurridas en municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.

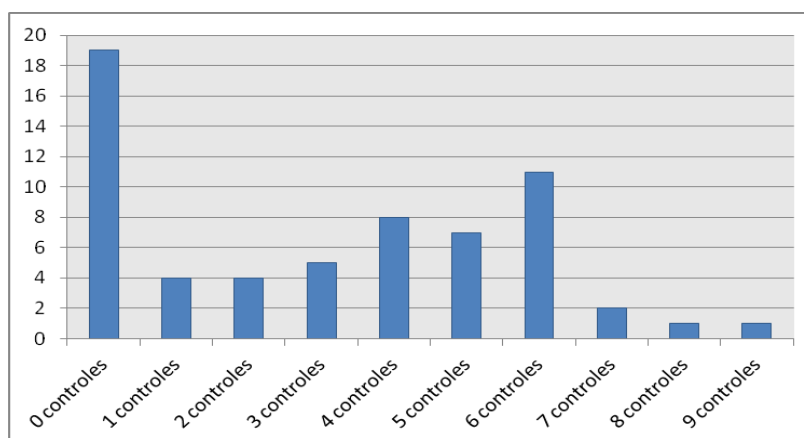


Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Solo se tuvo información de 7 anomalías congénitas y de ellas el 43 % corresponden a anomalías del tubo neural seguido de las trisomias y anomalías cardiacas en igual porcentaje.

Características de la atención materna.

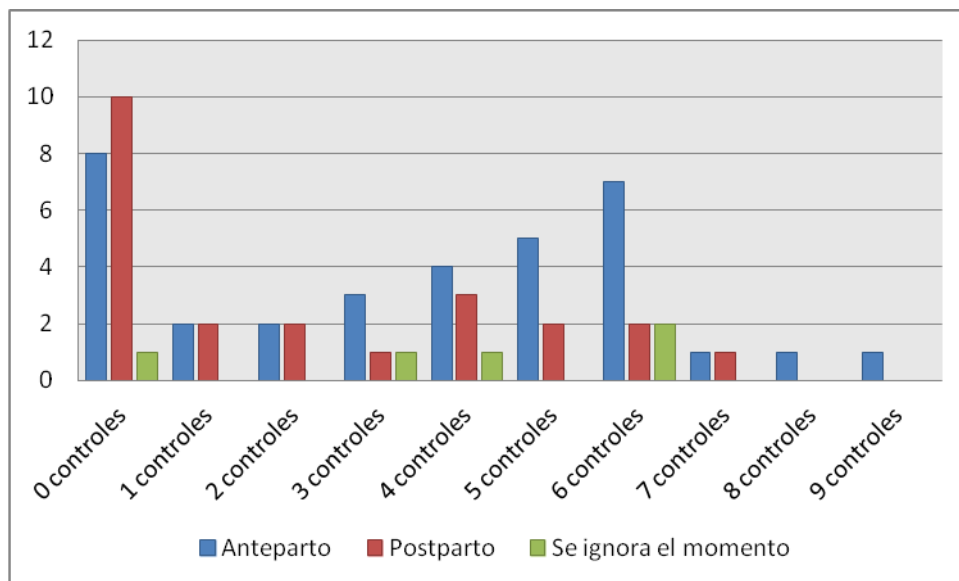
Grafica No 27. Numero de controles prenatales brindados a madres que finalizaron en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad durante los meses de enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

De las 65 mujeres registradas solo de 62 se pudo obtener dato si habían recibido control prenatal o no, ya que en 3 de ellas decía que si había recibido pero no se especificaba cuantos. De ellas el 31 % de las mujeres no recibió ningún control prenatal, el 33 % recibió menos de 5 controles y 36 % recibió cinco o más controles.

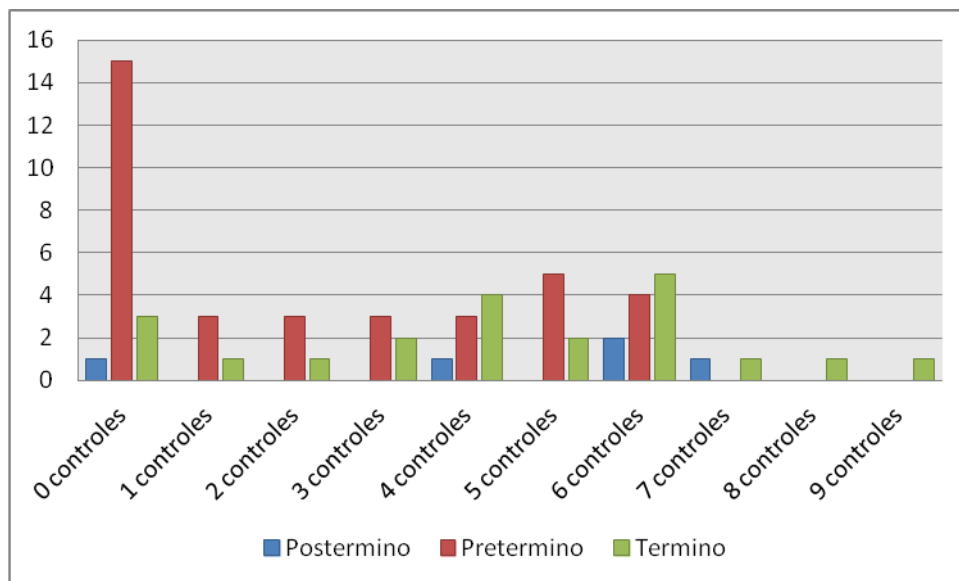
Grafica No. 28 Momento en el que se dio la muerte perinatal y su relacion con el numero de controles prenatales recibidos, en establecimientos del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

De las 62 mujeres que recibieron control prenatal, el 55 % finalizaron en muertes perinatales anteparto, en donde el 23 % no recibió ningún control prenatal y el 44 % recibió cinco o más controles; del 37 % de las muertes post parto, el 43 % no recibió ningún control y el 35 % recibió menos de cinco controles, existe un 8 % que se ignora el momento del fallecimiento y que se encuentran en iguales porcentajes los fallecidos que tuvieron más y menos de cinco controles. (Tabla No. 7).

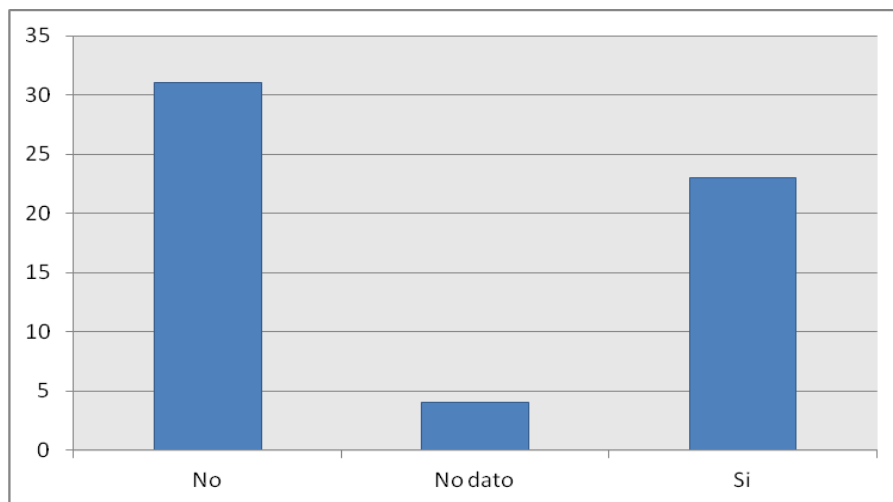
Grafica No. 29 Edad gestacional de las muertes perinatales y su relacion con el numero de controles prenatales recibidos, en establecimientos del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

De estos los embarazos pre término corresponden al 58 % de casos y de ellos el 75 % no recibió ningún control prenatal o recibieron menos de cinco controles (42% cero controles y el 33 % de uno a cuatro controles). Los embarazos de término corresponden al 34 % y de ellos el 14 % no recibió ningún control prenatal, el 38 % recibió menos de cinco controles y el 47 % igual o más de cinco controles prenatales.

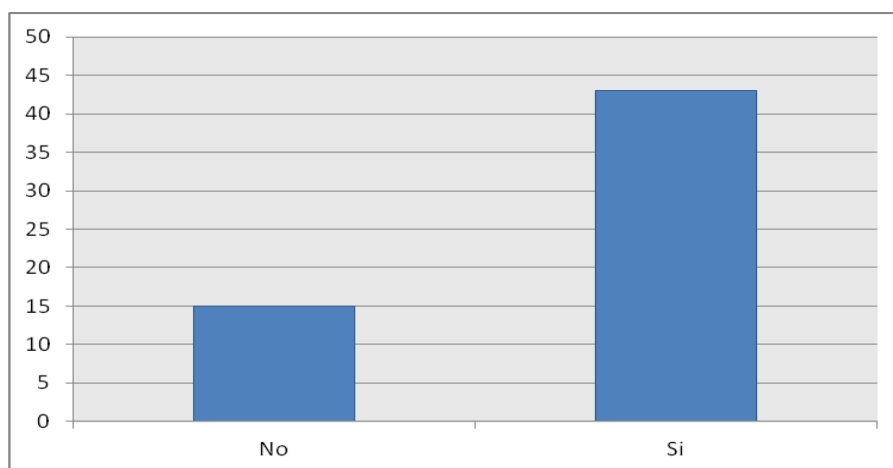
Grafico No 30 Examen odontológico realizado a mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Solo al 40 % de las embarazadas registradas en control prenatal se les realizo examen odontológico el resto 43 % no se le realizo el examen, del resto no hay datos.

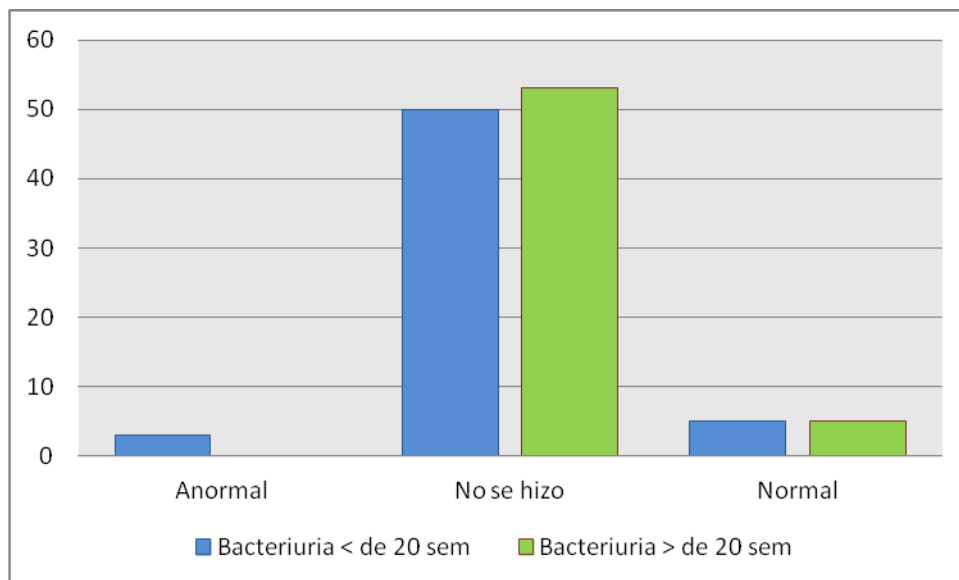
Grafico No. 31. Examen de Tipeo sanguíneo y Rh realizado a mujeres que finalizaron su embarazo en muerte perinatal de los municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Al 74 % se le hizo el examen de Tipeo y Rh, del 26 % que no se les realizo la prueba hay 8 casos que se esperaba que en partos previas le hubieran tomado el examen, sin embargo hay un 22 % de paridad cero que no se les toma la prueba.

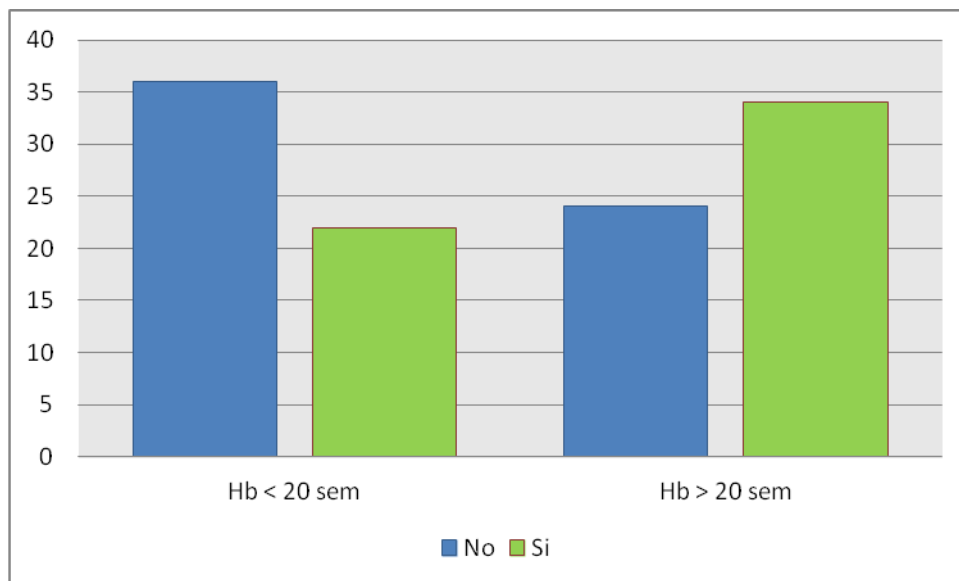
Grafica No 32. Resultado de Examen de orina realizado a mujeres que finalizaron su embarazo en muertes perinatales del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tanto antes como después de las 20 semanas aproximadamente al 90 % de embarazadas no se les hizo el examen para identificación de bacteriuria incumpliendo la normativa del control prenatal.

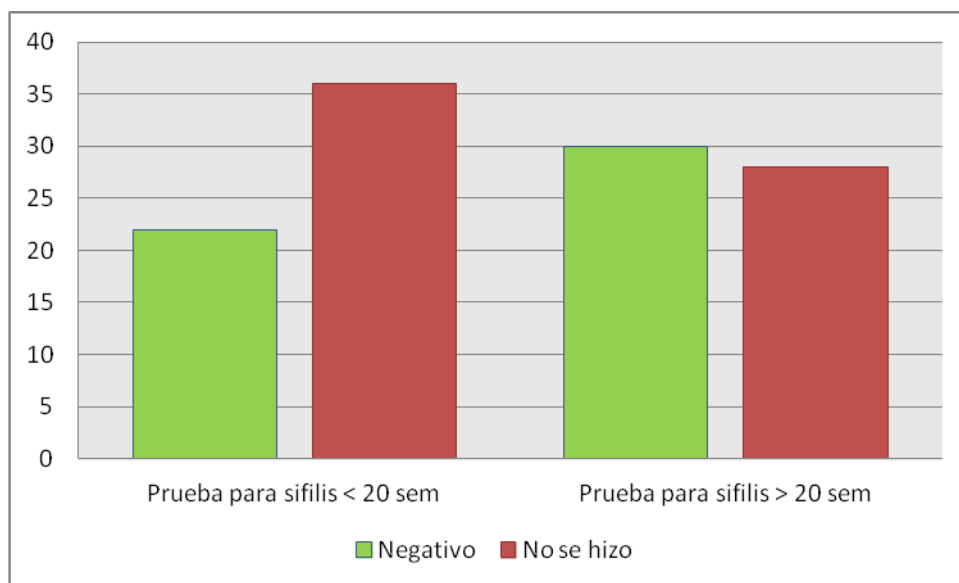
Grafica No 33. Examen de hemoglobina realizado a mujeres que finalizaron su embarazo en muertes perinatales del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Antes de las 20 semanas de gestación solo al 38 % se le realizó el examen de hemoglobina; después de las 20 semanas se le hizo al 59 % de las embarazadas.

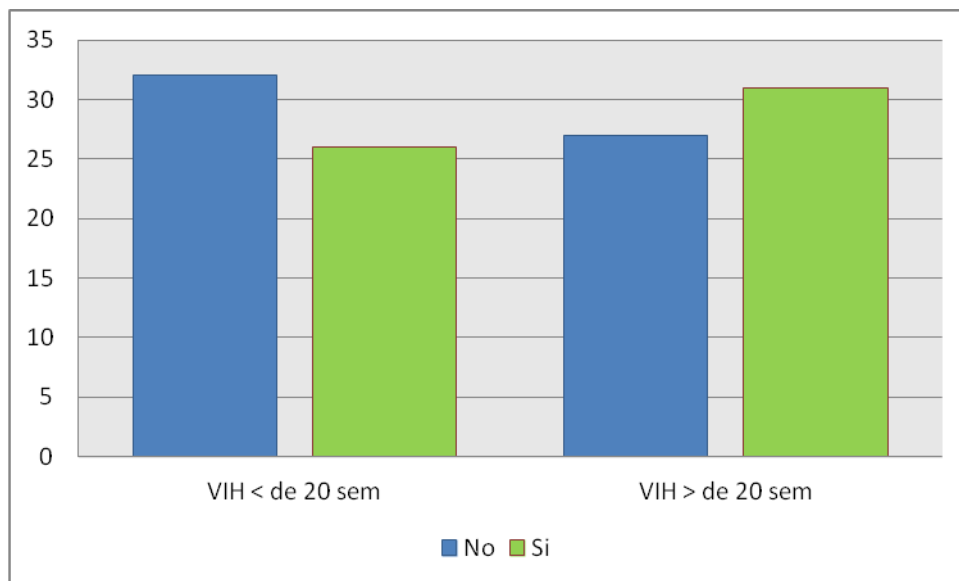
Grafica No. 34. Prueba para sífilis realizado a mujeres que finalizaron su embarazo en muertes perinatales del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Con relación a la prueba para detección de sífilis en las embarazadas menores de 20 semanas solo al 38 % se le realizó la prueba y con resultado negativo; después de las 20 semanas incrementa al 52 % la realización de la prueba con resultado negativo, pero existe un 48 % que no se le hizo la prueba.

Grafica No 35. Examen de VIH realizado a mujeres que finalizaron su embarazo en muertes perinatales del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.



Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Por normativa se tiene que debe tomarse el examen de VIH a toda mujer embarazada y según los resultados existe un 55 % de mujeres embarazadas que no se le hizo la prueba antes de cumplir las 20 semanas, y después de las 20 semanas hay un 47 que no se le hizo, al resto que se le tomo ha dado resultados negativos a la fecha.

Tabla No. 2 Patologías de madres cuyos embarazos terminaron en mortalidad perinatal por municipio de procedencia, Departamento de La Libertad, enero – diciembre de 2010.

46. Enfermedad de la madre	Municipio de procedencia
Abruptio de placenta	Chiltiupan San Juan Opico
Amenaza de parto pre término	Zaragoza Colon
Corioamnionitis	Colon Puerto de La Libertad
Diabetes tipo II	San Juan Opico
Hipertensión arterial previa	Puerto de La Libertad
Infección urinaria	San José Villanueva
Pre eclampsia	Colon San Pablo Tacachico San José Villanueva
Ruptura prematura de membranas	Tepecoyo Colon Tamanique
Útero atónico	2 de San Juan Opico

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

La ruptura prematura de membranas y la pre eclampsia constituyen el 18 % para cada una en la ocurrencia de las causas. Al evaluar el apareamiento de causas por municipio encontramos que San Juan Opico es el que presenta mayor numero de causas como son el abruptio de placenta, Diabetes tipo II y se presentaron dos casos de útero atónico. El municipio que sigue es Colon con las causas de Amenaza de parto pre término Corioamnionitis, pre eclampsia y ruptura prematura de membranas.

Calificar la calidad de la atención materna.

En cuanto a evaluar la calidad de la atención materna se tomaron en cuenta indicadores de estructura, proceso y resultado.

En el **indicador de estructura**: quienes brindan la atención materna es personal graduado y médicos en servicio social a quienes al inicio de año se les brindo capacitación mediante mesas de habilidades sobre el llenado correcto de la hoja de historia clínica perinatal base, importancia de la información, examen físico integral a la embarazada. En los establecimientos de mayor complejidad se cuenta con especialista en ginecoobstetricia.

Se ha hecho entrega de insumos para la atención materna como cintas obstétricas, gesto gramas, doopler y en general se cuenta con el equipo e insumos básico para brindar la atención a la embarazada.

En el **indicador de proceso**: se evaluó la atención materna y el seguimiento al recién nacido, se evidencia incumplimiento marcado de la normativa de atención en el total de embarazadas que recibieron atención en los establecimientos en mención.

Tabla No. 3. Causas de incumplimiento de normativa de control prenatal en casos de muertes perinatales en municipios del Departamento de La Libertad de enero a diciembre de 2010.

Causa de incumplimiento normativa CPN	TOTAL
4 controles sin calculo de edad gestacional , falta llenado curvas y completar exámenes	1
Adolescente asmática	1
Adolescente faltista	3
Falla de cálculo fecha probable de parto	3
Adolescente, faltista con RCIU	1
Altura uterina no acorde con edad gestacional	4
Examen físico incompleto y falla en calculo de edad gestacional	1
Falla en calculo de edad gestacional por parto gemelar	2
Falta fecha de ultima menstruación y llenado de curvas	1
Falta llenado de graficas y completar exámenes	2
Faltista con signos de alarma mas IVU a repetición	1
Inscripción tardía y Faltista a controles	1
No hay registro de altura uterina	1
No identificación de signos de alarma	23
Falta llenado de graficas y completar exámenes	1
No registro de peso en dos meses consecutivos y falta llenado de graficas	1

Las 42 embarazadas que recibieron control prenatal ninguna recibió un control en base a la normativa.

De los incumplimientos en la normativa de atención materna se encontró que el principal elemento es la falta de identificación de algún signo de alarma seguido de la falta de previsión en la incongruencia de la altura uterina con respecto a la edad gestacional, en tercer lugar la falla en el cálculo de la fecha probable de parto.

Tabla No. 4. Causas de incumplimiento de normativa de control prenatal por municipios del Departamento de La Libertad en casos de muertes perinatales de enero a diciembre de 2010.

Municipio	Causas de incumplimiento de normativa de control prenatal	Incumplimiento de normativa CPN
Ciudad Arce	Adolescente, falla de cálculo fecha probable de parto y no identificación de signos de peligro	3
	(2) No identificación de signos de alarma	
Colon	Adolescente, faltista con RCIU	6
	Edad gestacional no acorde con altura uterina	
	(3) No identificación de signos de alarma	
	No registro de peso en dos meses consecutivos y falta llenado de graficas	
Jayaque	No identificación de signos de alarma	1
Puerto La Libertad	Adolescente asmática y no identificación de signos de alarma	8
	Adolescente faltista	
	(5) No identificación de signos de alarma	
	No se identifican signos de alarma	
Sacacoyo	controles sin calculo de edad gestacional , falta llenado curvas y completar exámenes	2
	Altura uterina no acorde con edad gestacional	
San José Villanueva	Falla de cálculo fecha probable de parto y altura uterina no acorde con edad gestacional	3
	Falta llenado de graficas y completar exámenes	
	No hay registro de altura uterina	
San Juan Opico	(2) Falla calculo de fecha probable de parto, falta de identificación de signos de alarma y llenado de graficas	9
	(2) Falla en calculo de edad gestacional por gemelar	
	Falta llenado de graficas y completar exámenes	
	(3) No identificación de signos de alarma	
	No identificación de signos de peligro, Falta llenado de graficas y completar exámenes	
San Pablo Tacachico	(2) No identificación de signos de alarma	2
Santa Tecla	Inscripción tardía y Faltista a controles	2
	No identificación de signos de alarma	
Tamanique	Adolescente faltista	3
	Examen físico incompleto y falla en calculo de edad gestacional	
	Falta fecha de ultima menstruación y llenado de curvas	
Tepecoyo	Faltista con signos de alarma mas IVU a repetición	1
Zaragoza	Adolescente faltista	2
	No identificación de signos de alarma	
TOTAL		42

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

En el 100 % de los casos que recibieron algún control prenatal hubo incumplimiento de la normativa, siendo los municipios de Puerto La Libertad, San Juan Opico y Colon los de mayor número de incumplimientos. La causa más frecuente de incumplimiento en el control prenatal es por la falta de identificación de signos de alarma (43%).

En el seguimiento al recién nacido, es el promotor de salud quien realiza principalmente el seguimiento en los casos comunitarios y en las zonas urbanas no hay un seguimiento estricto de ellas sino hasta que asiste a su control puerperal.

Existe falla en el sistema de referencia oportuna de la embarazada con signos o síntoma de alarma y del retorno de la puérpera y su recién nacido.

En el indicador de resultado: el incremento en la tasa de mortalidad perinatal y está a expensas de la mortalidad fetal nos refleja la pobre atención que se está brindando a la embarazada y al recién nacido.

En base a lo anterior se califica como **mala atención** la que se brindo a las mujeres que asistieron a sus controles prenatales a los establecimientos del SIBASI La Libertad y que finalizaron en muerte perinatal por el incumplimiento en sus componentes de **educación, evaluación clínica, preventivo y tratamiento** contemplados en la Guía de atención del Control Prenatal.

Así también por la insatisfacción que deja una muerte a la madre y la familia de esta con la consecuente falta de credibilidad en el sistema.

VIII- Discusión:

Al analizar las muertes perinatales ocurridas se encuentra que son los municipios de el Puerto de La Libertad, Colon y San Juan Opico los que presentan mayor incidencia de casos, se podría pensar que es porque se tienen los porcentajes más altos de mujeres embarazadas, pero si fuera así también encabezarían la lista los municipios de Santa Tecla y Ciudad Arce que tiene mas embarazadas que el Puerto La Libertad, e incluso los municipios donde se han dado los mayores porcentajes cuentan con ginecoobstetras que pudieran haber identificado algún factor de riesgo durante sus controles ya que como se ha mencionado anteriormente las muertes perinatales y principalmente las muertes fetales están mas relacionado a la calidad de control prenatal.

También se identifico una situación con relación a la procedencia de municipio ya que algunos trabajadores de salud colocan solo La Libertad, probablemente refiriéndose al Departamento pero el sistema lo reconoce como perteneciente al municipio del Puerto La Libertad, lo que podría explicarnos el hecho que al corroborar todos los datos en esta unidad de salud no se encontró registro de algunas embarazadas, a pesar de llevar un libro de control y una enfermera encargada del programa que refiere tener sino todas la mayoría del municipio.

Cuando se mide el riesgo a través de las tasas de mortalidad perinatal nos encontramos que es el municipio de Jayaque el que presenta las tasa más altas del Departamento de La Libertad, le sigue el municipio del Puerto La Libertad y Colon.

En cuanto a la procedencia ocurren igual número de muertes perinatales tanto en el área urbana como en la rural, pero al medir el riesgo en tasas es la zona rural la que ocupa tasas mayores tal como lo menciona la literatura ya que es más frecuentes en estas áreas por la inaccesibilidad de los servicios de salud.

El mayor número de casos se presenta en el grupo de edad de 20 a 29 años seguido de una brecha muy corta por las adolescentes de 15 a 19 años primigestas en su mayoría, le sigue el grupo de edad de 30 a 39 años, como era de esperar al

comparar por tasas es el grupo de adolescentes de 15 a 19 años el que presenta las mayores tasas seguido del grupo de 20 a 29 años.

Los embarazos en adolescentes es uno de los principales problemas con los que cuenta la Región de Salud Central ya que desde hace varios años el porcentaje de adolescentes embarazadas anda aproximadamente por un tercio del total de embarazos y no se ha logrado modificar a pesar de las estrategias implementadas con apoyo de ONGs como Plan El Salvador orientados a generar proyectos de vida, siendo los municipios de El Puerto de La Libertad y Colon los de mayor incidencia de casos.

En el municipio de San Juan Opico el mayor número esta en el rango de edad de 30 a 39 años sin embargo es de prestar atención al municipio de Zaragoza quien tiene la única adolescente de 10 a 14 años y este era su segundo embarazo.

Contrario a lo que esperaría en más de la mitad de los casos la madre ha estudiado un nivel de secundaria y solo un porcentaje menor no tiene ningún grado de escolaridad, esto daría pie a buscar más a fondo las explicaciones de esto, sin embargo existen datos reportados en FESAL de 2008 que reflejan que el Departamento de La Libertad tiene muy buenos indicadores de escolaridad así como el inicio de la primera relación sexual que es después de 18 años y ha esa edad pues el grado escolar es mucho mayor.

En cuanto a la ocupación la gran mayoría realiza un oficio domestico el cual se relaciona con un incremento en muertes perinatales oficios o empleos donde las personas pasan mucho tiempo de pie. Además es importante mencionar que más de la mitad de estas mujeres su estado civil es de unión estable, sin presentar mayor diferencia entre las mujeres casadas y solteras quienes según la literatura estas últimas presentan altas tasas.

Por la falta de datos tanto de la talla como del peso para calcular el índice de masa corporal solo se pudo obtener datos de 21 mujeres que representan un poco más del tercio del total de madres.

Las mujeres con un grado de obesidad tipo I o II o son pre obesas presentaron mayor incidencia de casos y solo en un tercio de ellas presentan un IMC normal.

Este dato es importante ya que dependiendo de IMC se calcula lo esperado que debe ganar de peso al final del embarazo y más importante que la ganancia absoluta de peso es el ritmo de ganancia de peso durante todo el embarazo. Al evaluar por grupo de edad se observa que en la categoría de pre obesas existe un porcentaje considerable que corresponde al grupo de edad de 15 a 19 años. En el caso de la ganancia de peso en muchas de ellas no se evidencia el incremento sostenido de peso e incluso hay estancamientos en el mismo y no se hace la referencia oportuna. Se espera que conforme aumente la paridad el número de muertes perinatales disminuya, lo cual se evidencia en el estudio que el mayor porcentaje de casos se presento en la mujeres con paridad de cero y en general más de la mitad de los embarazos no estaba planeado.

En cuanto a la presencia de antecedentes personales como familiares no fueron contriborios ya que en la mayoría no tienen antecedentes.

Según la literatura consultada se espera un mayor porcentaje de muertes en los recién nacidos del sexo masculino, sin embargo el estudio refleja que hay una ligera variación entre ambos sexos, y aunque es mínima la frecuencia se vio mas inclinada hacia el sexo femenino.

Como era de esperar son los fetos pre término y con peso menor a 2500 gr los que presentan las mayores tasas, principalmente se dan anteparto y en el postparto.

Según el momento del fallecimiento se tuvo que alrededor de la mitad de los casos ocurrió anteparto, principalmente en los municipios de Colon, San Juan Opico, Puerto La Libertad y Tamanique, es de hacer mención que existe un porcentaje considerable de las muertes ocurren posterior al parto y estas se dan principalmente en los municipios de Puerto La Libertad, Colon y San Juan Opico.

Según el lugar de ocurrencia del parto principalmente se dan en el hospital atendidos por personal médicos, siendo la principal vía de evacuación la vaginal el resto por cesárea, principalmente por cesárea anterior.

En cuanto a las características de la atención materna solo se obtuvo información de 62 mujeres de las cuales 19 de ellas no recibido ninguna atención prenatal, un tercio de ellas recibió menos de cinco controles y otro porcentaje igual recibió cinco controles o más, según la normativa de control prenatal, cinco controles es lo mínimo

que se espera se le brinde a una embarazada, lo que refleja que no hay mayor diferencia si cuenta o no con controles prenatales ni la cantidad que estas han recibido ya que al final el producto termina falleciendo, lo que nos indica que no hubo vigilancia, labor educativa ni la percepción de algún riesgo que estaban manifestando estas mujeres durante sus controles, principalmente aquellas que tienen que ver con algún problema infecciosos ya que la sepsis en el recién nacido es un problema importante de muerte perinatal.

Otro dato importante de mencionar es con relación al examen odontológico ya que se tiene como normativa que toda embarazadas debe ser vista desde su inscripción al control prenatal por el médico odontólogo hasta que esté le dé el alta, para lograr disminuir todos los riesgos de infecciones peri bucales que está comprobado que producen problemas directos al producto y que en los datos recopilados a menos de la mitad se le brindo atención odontológica.

Así mismo con el Típeo y Rh a un porcentaje considerable de las embarazadas se le realizó la prueba, pero existen 8 casos con partos previos que se esperaba que se haya realizado el examen en alguna de esas gestas, lo cual no pudo ser evidenciado, sin embargo existen varios casos con paridad cero y que no se les tomo el examen.

En general existe incumplimiento de la normativa en cuanto a la toma de exámenes antes y después de las 20 semanas, como es el caso de la identificación de bacteriuria en la cual existe un porcentaje importante que no se le realizó dicho examen, no pudiendo corroborar si por lo menos se le había indicado y la paciente no se lo hizo ya que solo queda registro en la boleta de toma de examen y esta es entregada a la paciente.

En cuanto a la toma de examen de hemoglobina mejora un poco ya que antes de las 20 semanas se tomo a un tercio de ellas y después de las 20 semanas incrementa el porcentaje, sin embargo se registro un par de casos con hemoglobina por abajo del indicador y no se evidencia alguna medida para corregir la anemia.

Similar comportamiento se observa con el examen para identificación de sífilis, en el cual es menor el porcentaje que se le toma antes de las 20 semanas, aumentando este a un poco más de la mitad después de las 20 semanas, en ambos con

resultados negativos, es preocupante que existe un porcentaje importante que no se realizó la prueba en ningún momento.

Con relación a la prueba de VIH un poco más de la mitad de las embarazadas no se les realizó la prueba antes de cumplir las 20 semanas y después de esta hay un poco menos de la mitad que no se la hizo, el resto de pacientes que se tomó la prueba tiene resultados negativos a la fecha.

Entre las causas fetales asociadas a mortalidad perinatal se dividen desde el punto de vista clínico y genético. Desde el punto de vista clínico comprenden síndromes y malformaciones únicas siendo la anencefalia la más frecuente. Existen otras etiologías como las disrupciones, displasias y metabólicas; así también existen causas placentarias y de cordón umbilical. De la información recopilada en el estudio se tiene el registro de 7 anomalías congénitas de las cuales el mayor porcentaje corresponden a anomalías del tubo neural seguido de las trisomias y anomalías cardíacas.

En cuanto a las enfermedades que presentaron los recién nacidos a la cabeza se encuentra la sepsis, seguido de la prematuridad que a su vez se relaciona con la Enfermedad de Membrana Hialina en sus diferentes grados y la neumonía congénita estas cuatro causas constituyen más de la mitad de los casos que lo más probable son a consecuencia de infecciones de la madre no identificadas o mal tratadas ya que hay un serio problema con la toma de exámenes de laboratorio del perfil prenatal, como se mencionó anteriormente, tanto antes de las 20 semanas como después de estas, inclusive en mujeres que han recibido de cinco y más controles prenatales, cuando perfectamente se pudo identificar y tratar oportunamente. Los meses identificados de ocurrencia de estas enfermedades del recién nacido son en los meses de octubre, abril y mayo en orden de frecuencia.

Dentro de los factores maternos asociados a Mortalidad perinatal según la literatura se encuentran pre eclampsia, malformaciones congénitas y hemorragias del tercer trimestre. En el presente estudio las principales causas a la cabeza se encuentran la ruptura prematura de membranas y la pre eclampsia.

Los municipios que contribuyen a estas causas están San Juan Opico es el que presenta mayor número de causas como son: abrupción de placenta, diabetes tipo II, y

se presentaron dos casos de útero atónico. El municipio que le sigue es Colon con las siguientes causas: Amenaza de parto pre término, Corioamnionitis, pre eclampsia y ruptura prematura de membranas.

En cuanto a la evaluación de la atención materna y tomando en cuenta los indicadores de estructura, proceso y resultado, en muchos de los casos no se evidencia un compromiso por parte del personal de salud principalmente los médicos, por brindar un adecuado control prenatal y de allí sus consecuencias a pesar que en muchos de ellos cuentan con los insumos y herramientas para hacerlo incluyendo el seguimiento a la embarazada faltista y en el periodo post parto si no hasta que ella se presenta a su control puerperal.

Según el análisis realizado en la revisión, se encontró que en todos los casos hubo incumplimiento de la normativa del control prenatal, siendo los municipios de Puerto de La Libertad, San Juan Opico y Colon lo de mayor numero de incumplimientos presentan. La causa mas frecuente de incumplimiento es la falta de identificación de signos de alarma durante el control por lo que se deduce que en los establecimientos del SIBASI La Libertad el control prenatal que fue brindado a estos casos que terminaron en muerte perinatal no fue de calidad.

Es por ello que una de las estrategias que está implementando la Región de Salud Central ha sido la elaboración de una base que contempla todas las embarazadas con datos básicos pormenorizados del control prenatal y del recién nacido la cual se actualiza semanalmente con información generada de los libros que llevan en los niveles locales.

Un estudio realizado en el Hospital de Maternidad sobre Mortalidad Neonatal precoz, análisis de 15 años 1994 – 2008, revela que principalmente las muertes se dieron en embarazadas jóvenes y la principal causa fue la sepsis.

Las actuales autoridades del Ministerio de Salud están dando mucho énfasis al tema de mortalidad fetal por lo que se ha propuesto la realización de un estudio sobre mortalidad registrada en Hospitales Nacionales del Ministerio de Salud y del ISSS con mayor incidencia de mortinatos de cada Región, durante los meses de enero a diciembre de 2011. La recolección de la información se realizara durante los meses de noviembre a diciembre de 2011 y enero de 2012.

IX. Conclusiones:

1. La falta de datos relacionados a muerte perinatal de los demás proveedores del sistema de salud así como de establecimientos del Ministerio de Salud propiamente dichos, no permite tener estadísticas reales ni la verdadera magnitud del problema especialmente en lo que respecta a datos sobre mortinatos.

Los municipios más afectados son los de alta demanda de usuarias y en alguna medida también son los de mayor complejidad pero que a su vez cuentan con un especialista en ginecoobstetricia que debería contribuir, en los casos que amerita, a la identificación de factores de riesgo pre y post concepcionales en la madre y que influyen directamente en el desarrollo adecuado del feto.

2. La falta de un programa de seguimiento, monitoreo y evaluación a la calidad de atención del programa materno que se brindan en los establecimientos del SIBASI La Libertad ha generado un acomodamiento en el personal que brinda la atención y una apatía a complementar y no utilizar toda la gama de información que contempla la Hoja Perinatal Base. Ya que es allí donde principalmente se evidencia la falla en el control prenatal y la no identificación de signos de alarma, así mismo la no complementariedad de exámenes de laboratorio de rigor para la detección de infecciones maternas que a la larga vienen a desencadenar cuadros sépticos y de prematuridad al recién nacido.
3. En las muertes perinatales ocurridas en el SIBASI La Libertad se brindó un control prenatal inadecuado ya que no se ha cumplido con la normativa vigente en sus componentes de **educación** ya que no se encuentra evidencia de esta labor solo se refleja en la hoja perinatal base que se han brindado recomendaciones sin especificar de qué tipo, en cuanto a la **evaluación clínica** existen vacíos en el llenado de la hoja perinatal base, un examen físico

incompleto, no hay evidencia que se calcula el índice de masa corporal, por lo tanto no se hace la evaluación del estado nutricional, no hay evidencia de la evaluación de salud mental, no se toman los exámenes de laboratorio de acuerdo a normativa y en algunas se logra encontrar datos de la detección y diagnóstico de patologías obstétricas y no obstétricas. En el **componente preventivo y tratamiento**, hay falta de información de la entrega de micronutrientes, realización del examen odontológico, tratamiento de Infecciones de transmisión sexual y vías urinarias entre otros. Así mismo a pesar de contar con personal con la capacidad técnica y contar con insumos básicos para la atención materna esta no se realiza como se debe.

X- Recomendaciones:

1. Gestionar con la dirección de hospitales del Ministerio de Salud para que los hospitales de referencia de tercer nivel puedan proporcionar la información necesaria a través de bases de datos o del Sistema Informático Perinatal de los casos que corresponden al área de influencia de la Región de Salud Central. A nivel local coordinar la consulta con especialistas en los casos que amerite para la identificación oportuna de algunos factores de riesgo mediante la dispensarización de la madre fortaleciendo el trabajo en Redes Integrales e Integradas de Servicio de Salud así mismo es necesario que se deje evidencia en el expediente clínico de toda la atención que se brinda a la embarazada y que no se registra en la historia clínica perinatal base como la indicación de exámenes de laboratorio, la consejería en signos y síntomas de peligro, atención a cualquier morbilidad u otra situación que amerita un tratamiento.
2. Elaboración de una guía integral de supervisión, monitoreo y evaluación al programa materno, sistematizando la periodicidad que contemple el auto monitoreo, auditoria de expedientes clínicos que estén en control prenatal. Auditoria de las morbilidades y muertes perinatales mejorando la notificación de las mismas.

Atención a las enfermedades identificadas de la madre.

Llenado completo del carnet prenatal y consejería a la usuaria para que lo porte con ella donde quiera que vaya ya que esta es la fuente que alimenta el Sistema Informático Perinatal que por el momento solo se lleva en los hospitales.

Seguimiento estricto de la embarazada y del recién nacido en la comunidad a través de la visita integral del promotor de salud en base al grupo dispensarial.

3. Jornadas de educación continua de la Guía de atención del Control Prenatal para su posterior aplicación y cumplimiento de la normativa así como el marco legal.

Garantizar mediante la revisión periódica de expedientes una atención integral a la embarazada y al recién nacido.

Capacitación continua al personal en habilidades obstétricas y cuidados del Recién nacido.

Fortalecer el sistema de referencia y retorno especialmente en el binomio madre- bebe, como un indicador del funcionamiento de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud.

Socializar esta investigación con las autoridades regionales y personal técnico y administrativo, la segunda semana laboral de diciembre del corriente año lo cual servirá para la reorientación de estrategias integrales que se programaran en la planificación anual operativa para el funcionamiento del siguiente año.

Realizar un estudio exhaustivo para identificar las causas de muerte en los casos donde no se identifica ningún factor de riesgo.

XI- Referencias bibliográficas:

- 1) Encuesta FESAL 2008 (Encuesta de Fecundidad Salvadoreña 2008, El Salvador)
- 2) Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples

XII- Bibliografía:

1. OPS, Sistema Informático Perinatal, Manual de uso del programa para el análisis y aprovechamiento de la información. noviembre de 2008.
2. Pérez H Leonel, Óbito Fetal, Revisión de un Año.
3. Rev Chil Obstet Ginecol, Incidencia y Factores de Riesgo Asociados al Óbito Fetal En 2 Hospitales Venezolanos, 2006.
4. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guía para la Vigilancia de la Mortalidad Perinatal, Infantil y de la Niñez, El Salvador, C.A. Mayo 2005
5. Ministerio de Salud, Política de Salud “Construyendo la Esperanza, Estrategias y Recomendaciones 2009 – 2014, El Salvador mayo 2009.
6. Aurora Rabago, Planificación familiar y mortalidad perinatal.
7. Rev. Chil Obstet Ginecol, Mortalidad perinatal en las Américas, 2005.
8. Capurro Haroldo, Mortalidad fetal en América Latina.
9. Estudio mortalidad perinatal en España.
10. UNMSM Instituto de Patología, La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. Lilia Huiza, Percy Pacora, Máximo Ayala, Ytala Buzzio. *Anatomía Patológica UNFV. Departamento de Gineco-Obstetricia UNMSM. Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé.*
11. OPS, Guía para escribir un protocolo/ propuesta de investigación. Programa De Subvenciones Para La Investigación.

12. Organización Mundial de la Salud. “Situación de Salud de las Américas. Indicadores Básicos 2001 OPS/OMS”, Ginebra, 2001.
13. Organización Mundial de la Salud. “Situación de Salud de las Américas. 2007 OPS/OMS”, Volumen I – Regional. Publicación Científica y Técnica No. 622.
14. Organización Mundial de la Salud. “Situación de Salud en El Salvador 2007 OPS/OMS”,
15. Ministerio de Salud de Argentina, Guía para la atención del parto normal en maternidades centrada en la familia, Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, Argentina 2004.
16. Organización Panamericana de la Salud, Capacidades en Salud Pública en América Latina y el Caribe, evaluación y fortalecimiento, Washington, D.C: OPS 2007.
17. Ministerio de Salud, Guía de Atención Prenatal, El Salvador 2011.
18. Sistema Mesoamericano de Salud Pública, Plan Regional, Salud Materna, Neonatal y Reproductiva.
19. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guía Técnica de Mejora Continua de la Calidad, El Salvador Diciembre 2008.
20. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Plan de Desarrollo de las Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP), El Salvador Noviembre de 2005.
21. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Norma Técnica para los Departamentos de Estadística y Documentos Médicos de Hospitales Nacionales y Lineamientos para la Organización y funcionamiento de los Departamentos de Estadística y Documentos Médicos de Nivel Hospitalario. El Salvador octubre 2003.
22. Ministerio de Salud, Taller para la Adaptación y Fortalecimiento de las Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP), El Salvador junio 2011.
23. Código de Salud.
24. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna Perinatal, El Salvador 2004 – 2009.

25. Dirección General de Innovación Tecnológica, Guía para tesis, Universidad de Tamaulipas, México.

Investigaciones pagina de OPS:

1. Erika Rojas¹, Karimar Salas¹, Gustavo Oviedo², Geovanny Plenzyk¹, Incidencia y Factores de Riesgo Asociados al Óbito Fetal en 2 Hospitales Venezolanos, ¹Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde; ²Departamento de Salud Pública, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
2. *MANUEL TICONA* Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad, Perinatal. Experiencia en El Hospital Hipólito Unanue De Tacna (1992-1997), Ginecología y Obstetricia - Vol. 44 No3 Octubre 1998
3. Carlos Grandi, Pedro de sarasqueta, Control prenatal: evaluación de los requisitos básicos recomendados para disminuir el daño perinatal,
4. Dr. Pedro Faneite, Mortalidad materna y perinatal. Tendencias 1969 – 2004, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara”, Puerto Cabello, Estado Carabobo. Unidad de Perinatología, Departamento Clínico Integral de la Costa, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo.
5. Miguel Ruiz Ramos ⁽¹⁾ y María Adoración Nieto García ⁽²⁾, Evolución De La Mortalidad Infantil, Neonatal Y Post neonatal En Andalucía, 1975-1998
 - (1) Consejería de Salud, Junta de Andalucía, Sevilla
 - (2) Departamento de Ciencias Socio sanitarias. Facultad de Medicina. Sevilla.
6. Díaz Ledesma Lizeth, Huaman Guerrero Moisés, Necochea Villafuerte Ingrid Úrsula, Dávila Acosta Jorge Humberto, Aliaga San Miguel Emery Dirck, Mortalidad perinatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.
7. Rogelio Valdez González, Rocío Meza Valdés, Jaime O. Núñez Cruz, Adalia M. Ocampo Gómez, Etiología de la mortalidad perinatal 1 de enero de 1997 al

30 de agosto de 1998 en el HGZ No.1 del IMSS de la Cd. de Saltillo Coahuila, México.

8. Editorial, Mortalidad Perinatal En Las Américas
9. Dr. Enrique Valdez Rubio, Muerte Fetal in Útero, Hospital Clínico Universidad de Chile 2004
10. Ministerio de Salud, Base de datos de Sistema Informático Perinatal, Hospital San Rafael 2010.
11. Ministerio de Salud, Revisión de bases de mortalidad perinatal, SIBASI La Libertad 2010.
12. Presentación de Power point, Gobierno del estado de México, Atención Prenatal con Enfoque de Riesgo, mayo 2006.
13. Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Medicina Guía EJECUTIVA PARA LA ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS DE TESIS Y TESIS, Universidad Autónoma del Estado de México, Segunda edición. 2004.
14. Puente Agueda, José Manuel, Mortalidad perinatal: índices, etiología y factores que influyen sobre ella, Tesis Doctoral 2003.
15. Br. Ida Constanza Lavarello Guerra, Lic. Obst. Amarilis Calle Cáceres, Lic. Gaspar Chávez Dioses, Mortalidad Perinatal en el Hospital de Apoyo N° 1 Dr. "J.A.M.O" de Tumbes: Período 1984 – 1993. Tesis presentada para optar el Título de Licenciada en Obstetricia – 1998.
16. Situación de la *Mortalidad Materna y Perinatal* en El Salvador.
17. Presentación de evaluación del segundo informe de país, Sin excusas... Alcancemos los Objetivos del Desarrollo del Milenio en el 2015, Bases para el plan de cumplimiento, El Salvador 2007.

XIII - Anexos:

Cuadro 1: Clasificación de mortalidad en menores de 5 años según periodo de ocurrencia:

Concepción	5 meses de embarazo	Nacimiento	7 días	1 mes	1 año	5 años	
	PERINATAL						
Abortos	Mortinato	Temprana	Tardía				
PERÍODO DEL EMBARAZO		NEONATAL (MNN)		POSNEONATAL (PNN)		EN LA NIÑEZ	
		INFANTIL (MI)					
		TOTAL (O A 4 AÑOS)					

Tabla No. 1 Casos y tasas de mortalidad perinatal por municipio del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.

Municipio	Total mortalidad perinatal	Tasa mortalidad perinatal x 1000 NV
Colon	12	2.0
San Juan Opico	9	0.9
Puerto La Libertad	14	2.0
Sacacoyo	4	1.7
Santa Tecla	6	0.6
Tamanique	5	1.8
Ciudad Arce	4	0.4
San José Villanueva	4	1.7
San Pablo Tacachico	2	0.5
Zaragoza	3	1.4
Chiltiupan	2	1.1
Jayaque	4	2.5
Tepecoyo	1	0.6
Huizúcar	1	0.9
Jicalapa	1	0.7
Antiguo Cuscatlán	1	0.4
Quezaltepeque	1	0.1
Nuevo Cuscatlán	1	0.8
Teotepeque	2	1.0
Total	77	9.6

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No. 2 Procedencia de los casos de mortalidad perinatal por municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.

Municipio	Rural	Urbano	Total
Colon	5	6	11
San Juan Opico	5	3	8
Puerto La Libertad	6	7	13
Sacacoyo	1	3	4
Santa Tecla	1	4	5
Tamanique	2	2	4
Ciudad Arce	3	0	3
San José Villanueva	3	0	3
San Pablo Tacachico	1	1	2
Zaragoza	1	2	3
Chiltiupan	1	0	1
Jayaque	2	0	2
Tepecoyo	0	1	1
Antiguo Cuscatlán	0	1	1
Nuevo Cuscatlán	0	1	1
Teotepeque	1	1	2
Total	32	32	64

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No. 3 Procedencia y Edad de mujeres que finalizaron su embarazo en mortalidad perinatal, Municipios del Departamento de La Libertad, enero a diciembre de 2010.

Edad en años					
Municipio	10 a 14	15 a 19	20 a 29	30 a 39	TOTAL
Antiguo Cuscatlán	0	0	1	0	1
Chiltiupan	0	1	0	0	1
Ciudad Arce	0	1	1	1	3
Colon	0	4	2	1	9
Jayaque	0	0	1	0	1
La Libertad	0	0	1	0	1
Puerto La Libertad	0	5	3	3	12
Sacacoyo	0	1	2	1	4
San José Villanueva	0	0	1	2	3
San Juan Opico	0	1	3	5	9
San Pablo Tacachico	0	1	1	0	2
Santa Tecla	0	1	3	0	4
Tamanique	0	1	2	1	4
Teotepeque	0	0	1	0	1
Tepecoyo	0	1	0	0	1
Zaragoza	1	1	0	1	3
TOTAL	1	18	22	15	59

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No.4 Paridad y edad de muertes perinatales presentadas en municipios del Departamento de La Libertad de enero a diciembre de 2010.

PARIDAD					
Edad	0 partos	1 parto	2 partos	3 partos	TOTAL
10 a 14	0	1	0	0	1
15 a 19	17	1	0	0	18
20 a 29	8	5	4	4	21
30 a 39	2	0	7	3	15
40 a 49	0	0	0	1	2
TOTAL	27	7	11	8	57

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No. 5. Estado civil y ocupación de muertes perinatales presentadas en municipios del Departamento de La Libertad de enero a diciembre de 2010.

ESTADO CIVIL				
Ocupación	Casada	Soltera	Unión estable	TOTAL
Empleada	2	0	2	4
Estudiante	0	3	9	12
Oficios domestico	7	5	31	43
TOTAL	9	8	42	59

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No. 6. Índice de masa corporal de embarazadas que finalizaron en muertes perinatales presentadas en municipios del Departamento de La Libertad de enero a diciembre de 2010.

Índice de Masa Corporal	Frecuencia	Porcentaje
Bajo Peso aceptable	1	5.00%
Normal	7	33.00%
Obesa tipo I	7	33.00%
Obesa tipo II	1	5.00%
Pre obesa	5	24.00%
Total	21	100.00%

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No. 7. Controles prenatales y momento de muerte perinatales presentadas en municipios del Departamento de La Libertad de enero a diciembre de 2010.

56. MOMENTO DEL FALLECIMIENTO

45. Total de controles	Anteparto	Postparto	Se ignora el momento	TOTAL
0 controles	8	10	1	19
1 controles	2	2	0	4
2 controles	2	2	0	4
3 controles	3	1	1	5
4 controles	4	3	1	8
5 controles	5	2	0	7
6 controles	7	2	2	11
7 controles	1	1	0	2
8 controles	1	0	0	1
9 controles	1	0	0	1
TOTAL	34	23	5	62

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Tabla No. 8. Total de causas por mes de ocurrencia de muertes perinatales presentadas en municipios del Departamento de La Libertad de enero a diciembre de 2010.

Fecha de fallecimiento	Total de casos por mes
Enero	6
Febrero	5
Marzo	2
Abril	4
Mayo	9
Junio	8
Julio	3
Agosto	2
Septiembre	2
Octubre	11
Noviembre	5
Diciembre	4
	61

Fuente: Bases de mortalidad de SIBASI La Libertad, SIP de Hospital San Rafael y Maternidad.

Anexo 8.

Maestría en Salud Pública
Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud

Guía de revisión documental sobre la calidad del llenado de la Historia Clínica Perinatal Base en las Unidades de salud del SIBASI La Libertad, relacionadas a mortalidad perinatal durante el año 2010.

Indicación: a través de la guía de observación se pretende identificar las causas que puedan conllevar a mortalidad perinatal identificadas durante el control prenatal. La información obtenida es de carácter confidencial y su uso es específico para la presente investigación cuyos datos serán utilizados en el programa computacional de Epi-Info.

FICHA DE IDENTIFICACION:

No correlativo_____ Fecha del llenado_____

No de expediente_____

I. DATOS GENERALES:

1. Edad: 20 a < 36 sem. _____ ; 36 a 40 sem _____ ; > de las 40 sem_____ 10 a 15 años; 20 a 29 años; 30 a 39 años; 40 a 49 años.
2. Municipio_____
3. Procedencia: urbano_____ rural_____
4. Dirección Completa_____
5. Estado Civil: Soltera_____, Casada_____, Unión estable_____, Divorciada_____
Viuda_____
6. Ocupación: Empleada_____, Oficios domésticos_____, Estudiante_____, Comerciante_____, otra_____.
7. Grado de escolaridad: Ninguna_____, Primaria_____, Secundaria_____, Bachiller_____, Universitaria_____, Superior no universitaria_____.

II. ANTECEDENTES OBSTETRICOS

8. Fecha del último parto_____
9. Periodo intergenésico corto SI____ NO____
10. Finalización del último parto: aborto____, óbito____, vivo____, nacido muerto____.
11. Último embarazo previo: Normal____, Menor de 2500____, Mayor de 4000____, No dato____.
12. Antecedentes familiares: Si____ No____
13. Cual: Tuberculosis____ Diabetes I____II____G____, Hipertensión arterial____, Pre eclampsia____, Eclampsia____, otra condición médica grave_____
14. Antecedentes personales: Si____ No____
15. Cual: Tuberculosis____ Diabetes I____II____G____, Hipertensión arterial____, Pre eclampsia____, Eclampsia____, otra condición médica grave_____, Cirugía Genitourinaria____, Infertilidad____, Cardiopatía____, Nefropatía____, Violencia____.
16. Paridad: Partos____ Prematuros____, Abortos____, Vivos_____.

III. EMBARAZO ACTUAL

17. Embarazo planeado: Si____ No____
18. Clasificación nutricional. Obesidad____ sobrepeso____ normal____ desnutrición_____
19. Registro de la talla > 1.5 mt____ < 1.5 mt____,
20. Fecha de la última menstruación_____
21. Registro adecuado de la fecha probable de parto: Si____ No____ No dato____
22. Llenado completo de la fórmula obstétrica Si____ No____
23. Registro de vacuna antitetánica: Si____ No____
24. Examen normal odontológico Si____ No____ No dato____
25. Examen normal de mama: Si____ No____ No dato_____
26. Examen normal de cérvix: Si____ No____, No dato____
27. Registro de grupo sanguíneo y Rh: Si____ No____ No dato____
28. VIH menor de 20 semanas: Si____ No____, No dato_____

29. VIH mayor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
30. Hb menor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
31. Hb mayor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
32. VDRL menor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
33. VDRL mayor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
34. Bacteriuria menor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
35. Bacteriuria mayor de 20 semanas: Si___ No___, No dato _____
36. Consejería en lactancia materna: Si___ No___, No dato _____
37. Consejería en signos de peligro: Si___ No___, No dato _____
38. Plan de parto: Si___ No___, No dato _____
39. Control Prenatal: Si___ No___

Descripción	1er control	2do control	3er control	4to control	5to control
Fecha					
Edad gestacional					
Peso					
Presión arterial					
Altura uterina					
Presentación					
FCF					
Signos de alarma, exámenes y tratamiento					
Iniciales del técnico					
Próxima cita					

40. Total de controles: _____

41. Enfermedad de la madre: _____

42. Complicaciones durante el parto: Fallas en el descenso:____, Hemorragias____, Trastornos hipertensivos del embarazo:____, presentación anormal____, prolapso de cordón:____, Sufrimiento fetal agudo:____.
43. Donde ocurrió el parto: Hospital____ unidad de salud____ ambulancia____ comunitario____
44. Persona que atendió el parto: Medico____ enfermera____ auxiliar____ partera____ madre____ otro familiar____ persona particular____

IV. Características del Recién nacido:

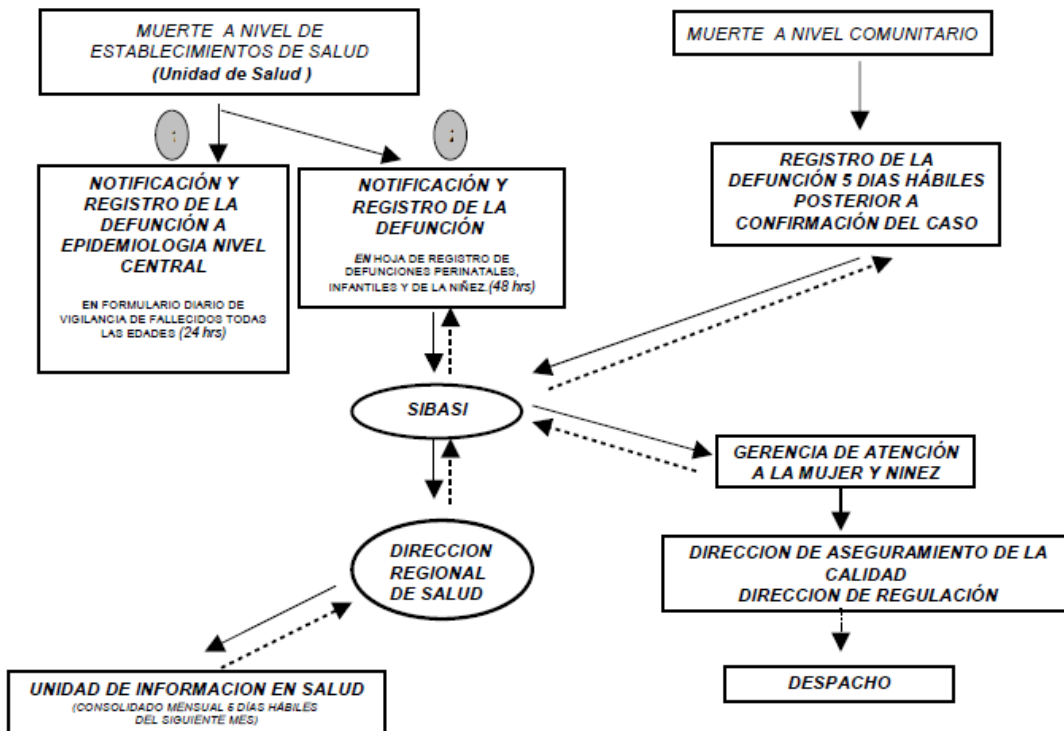
45. Sexo. M__F__
46. Edad gestacional: Pre termino____ Término____ Pos termino____
47. Vía del parto: Vaginal____ Cesárea____
48. Presentación: Cefálico____ Podálico____ Transverso____ oblicuo____
49. Peso del nacimiento: menor de 2,499 gr____, 2500 gr a 3,999 gr____, mayor de 4000 gr.
50. Anomalías Congénitas: Del tubo neural____, Cardiacas____, labio y paladar hendido____, trisomias____.
51. Momento de fallecimiento: Anteparto____ durante el parto____ postparto____
52. Fecha de fallecimiento_____
53. Enfermedad del Recién Nacido:_____

V. Características de la atención:

54. Cumplimiento de normativa en el control prenatal: Si____ No____
55. Causa del incumplimiento de normativa:_____
56. Cumplimiento de normativa para la atención del parto: Si____ No____

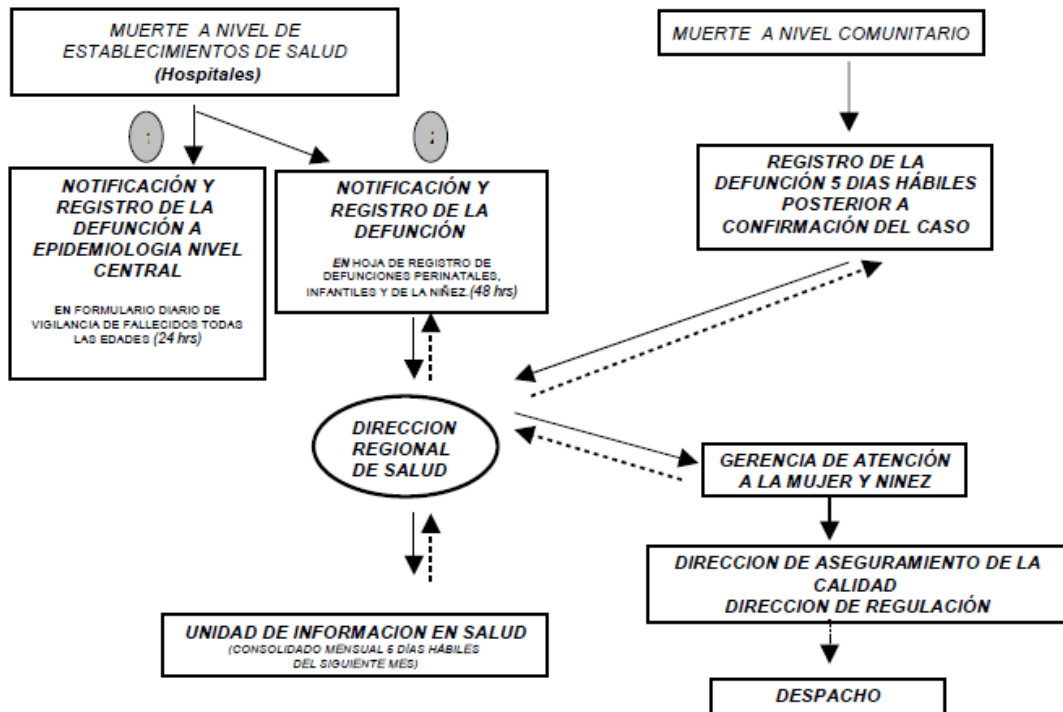
Anexo 8

ANEXO 1 FLUJOGRAMA PARA LA NOTIFICACIÓN DE UNA MUERTE PERINATAL, INFANTIL Y DE LA NIÑEZ EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (UNIDAD DE SALUD)



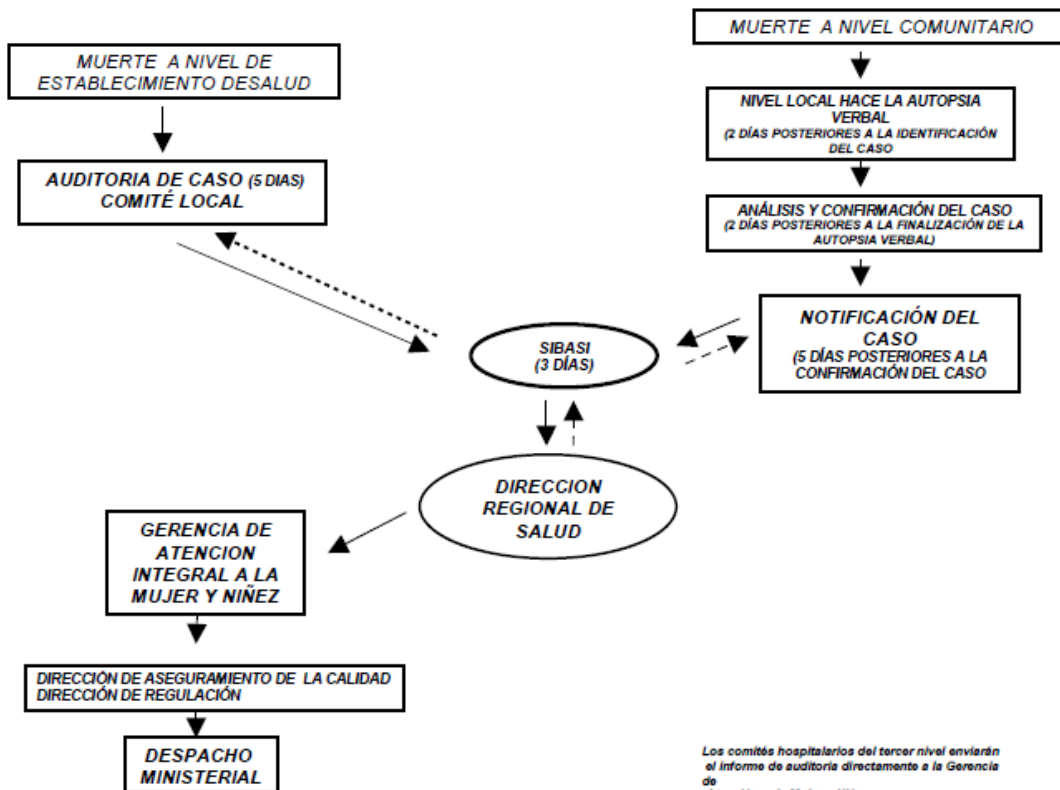
Anexo 9.

FLUJOGRAMA PARA LA NOTIFICACIÓN DE UNA MUERTE PERINATAL, INFANTIL Y DE LA NIÑEZ EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (HOSPITALES)



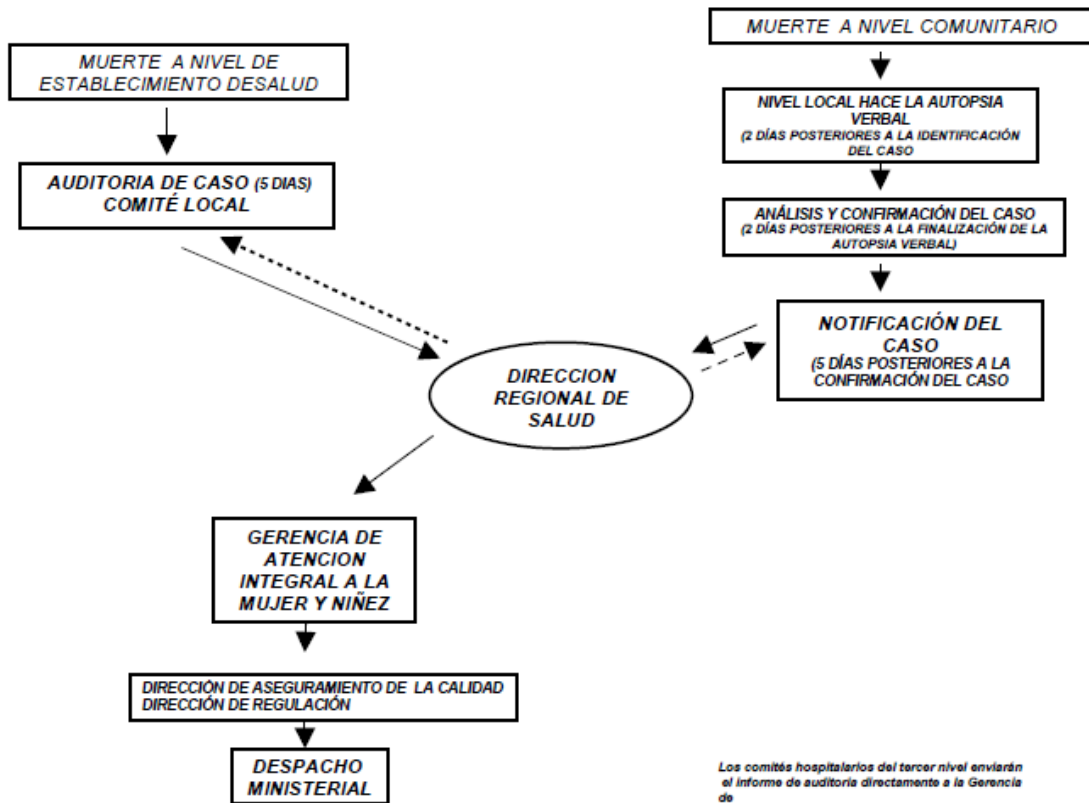
Anexo 10.

FLUJOGRAMA PARA LA INVESTIGACIÓN DE UNA MUERTE PERINATAL, INFANTIL Y DE LA NIÑEZ EN UNIDADES DE SALUD



Anexo 11.

FLUJOGRAMA PARA LA INVESTIGACION DE UNA MUERTE PERINATAL, INFANTIL Y DE LA NIÑEZ EN HOSPITALES



Anexo 12.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCION DE REGULACION
GERENCIA DE ATENCION A LA MUJER Y NIÑEZ
REGISTRO DE DEFUNCIONES PERINATALES, INFANTILES Y DE LA NIÑEZ

DATOS GENERALES				Defunción N°											
Nombre del SIBASI		Código SIBASI		Nombre del establecimiento que notificó		Código									
Nombre del fallecido:															
N° de expediente:		Semana epidemiológica:		Fecha ocurrencia de la muerte		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Día</td> <td style="width: 15%;">Mes</td> <td style="width: 15%;">Año</td> <td style="width: 15%;">Hora</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Día	Mes	Año	Hora				
Día	Mes	Año	Hora												
Tipo de defunción <input type="checkbox"/> 1= Nacido muerto 2= Menor de 8 días 3= De 8 días a 28 días 4= De 29 días a 364 días 5= De 1 año hasta 9 años 364 días		Lugar de ocurrencia de la muerte <input type="checkbox"/> A. MSPAS B. ISSS C. Privado D. Casa E. Otro		Fecha de Nacimiento		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Día</td> <td style="width: 15%;">Mes</td> <td style="width: 15%;">Año</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Día	Mes	Año					
				Día	Mes	Año									
Dirección completa del fallecido:				Municipio		Código									
				Departamento		Código									
Si falleció en establecimiento de salud del MSPAS, ISSS o Privado, anotar nombre del establecimiento:				Código:		Area de Residencia: <input type="checkbox"/>									
Edad del fallecido:		Peso al morir: Kgs.		1=Urbana 2= Rural 3=No dato											
Sexo: <input type="checkbox"/> 1= masculino 2= femenino 3= ambiguo				País <input type="checkbox"/> 1= El Salvador 2= Otro											
Causas de defunción						Código CIE 10									
A. Causa Final de la muerte						Código CIE 10									
B. Causa antecedente						Código CIE 10									
C. Causa Básica de la muerte						Código CIE 10									
MUERTES PERINATALES															
Nombre del establecimiento donde nació															
Enfermedad o afección principal de la madre que afecta al recién nacido															
Fórmula obstétrica materna:				Tipo de parto <input type="checkbox"/> 1= Vaginal 2= Cesárea											
Edad gestacional Semanas		Talla Centímetros		Peso al nacer Kilogramos											
MUERTES NEONATALES															
Nombre del establecimiento donde nació															
Persona que atendió el parto <input type="checkbox"/> 1= Médico 2= Enfermera 3= Auxiliar 4= Partera 5= Promotor de salud 6= Sola 7= Otra persona 8= No dato															
Lugar del parto <input type="checkbox"/> 1= Establecimiento MSPAS 2= ISSS 3= Privado 4= Casa 5= Otro lugar 6= No dato															
Edad Gestacional semanas		Talla al nacer Centímetros		Peso al nacer Kilogramos											
Tipo de parto <input type="checkbox"/> 1= Vaginal 2= Cesárea				Necesitó Reanimación Neonatal <input type="checkbox"/> 1= Sí 2= No											
Madre llevó Control prenatal <input type="checkbox"/> = Sí 2= No 3= No dato				Edad Materna años. Fórmula Obstétrica:											
MUERTES NEONATALES, INFANTILES Y DE LA NIÑEZ															
Control de Crecimiento y desarrollo del niño (a) <input type="checkbox"/> 1= Sí 2= No 3= No dato															
Estado Nutricional <input type="checkbox"/> 1= Normal 2= Desnutrición Leve 3= Desnutrición Moderada 4= Desnutrición Severo															
Consultó previamente por éste problema en algún Establecimiento de salud <input type="checkbox"/> 1= Sí 2= No 3= No dato															
Recibió etoprácticas <input type="checkbox"/> 1= Sí 2= No 3= No dato															

Nombre, firma y cargo del Médico
SIBASI
responsable del llenado

Vo.Bo Director del establecimiento

Gerente del

Anexo 13.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
GERENCIA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD A LA MUJER Y NIÑEZ
INSTRUMENTO PARA AUTOPSIA VERBAL DE NEONATO.

Número de certificado de defunción (tomado del registro de Alcaldía) _____

Fecha de la entrevista _____

DATOS GENERALES:

Familia o persona cercana entrevistada: _____

Lugar donde ocurrió la muerte: _____

Nombre del fallecido: _____

Fecha de nacimiento: ____/____/____ Fecha de defunción: ____/____/____

Edad al morir: _____

RESUMEN SOBRE LA ENFERMEDAD QUE LLEVÓ A LA MUERTE AL BEBÉ

(DATOS PROPORCIONADOS POR LA PERSONA ENTREVISTADA)

1. ¿El bebé nació de parto múltiple o fue único? 1. Único 2. Múltiple.

2. El bebé nació: 1. Prematuramente 2. A tiempo 3. Tardado 4. No sabe.

3. ¿El parto fue complicado? 1. Sí. 2. No. 3. No sabe.

(Si la respuesta es "No" o "No sabe", pase a la pregunta 4).

3.1. Si la respuesta es "Sí", pregunte: ¿Qué tipo de complicaciones se presentaron durante el parto?

4. ¿Quién atendió el parto? 1. Médico 2. Partera 3. Promotor 4. Ella misma
5. Otro.
5. ¿Cuántos meses de embarazo tenía? _____ meses.
6. ¿En qué momento se rompió la fuente? 1. Antes del parto 2. Durante el parto
3. La Fuente no se rompió 4. No sabe.
7. Si la fuente se rompió "antes del parto", pregunte: ¿cuánto tiempo antes del parto se rompió la fuente? 1. Menos de 12 hrs. 2. Más de 12 hrs.
8. ¿Cuánto tiempo duró el trabajo de parto? 1. Menos de 12 hrs. 2. Más de 12 hrs.
1. El bebé respiró y lloró al nacer? 1. Sí. 2. No. 3. No Sabe.
2. ¿Habían moretones o alguna marca de daño en el cuerpo del bebé al momento de nacer? 1. Sí. 2. No 3. No sabe.
3. ¿Tenía el bebé alguna malformación congénita? 1. Sí 2. No 3. No sabe.
Si la respuesta es "No" o "No sabe", pase a la pregunta 13.
12. Si la respuesta es "Sí", pregunte: ¿Dónde estaba la malformación?
1. Cabeza 2. Cuerpo 3. Brazos/manos 4. Pierna/pies.
13. Al momento de nacer, el bebé era:
1. Muy pequeño 2. Más pequeño de lo usual. 3. Dentro del promedio
4. Más grande de lo usual.
14. ¿Fue el bebé después de nacer, capaz de succionar en una manera normal?
1. Sí 2. No 3. No sabe.
15. ¿Al cuánto tiempo después del parto el bebé empezó a ponerse enfermo? _____.

16. Marque la casilla que describe los síntomas presentados:

SINTOMAS	SI	N O	FECHA INICIO	DURACION (DIAS)
<i>Convulsiones</i>				
<i>Letárgico</i>				
<i>No puede mamar</i>				
<i>Vómitos persistentes</i>				
<i>Fiebre o hipotermia</i>				
<i>Quejumbroso, llanto continuo</i>				
<i>Respiración rápida</i>				
<i>Ictericia</i>				
<i>Cianosis</i>				
<i>Palidez</i>				
<i>Secreción ocular de pus</i>				
<i>Supuración umbilical</i>				
<i>Enrojecimiento de cordón con extensión a piel</i>				
<i>Sangramiento de cordón</i>				
<i>Diarrea o pupú con sangre</i>				
<i>No orina en primeras 24 hrs.</i>				
<i>No hace pupú en primeras 48 hrs.</i>				
<i>Bajo peso al nacer</i>				

17. ¿Consultó usted por la enfermedad del bebé? 1. Sí 2. No

18. ¿Donde quién o quienes lo llevó para que lo atendieran?

1. Promotor de salud 2. Partera. 3. Voluntario de la comunidad. 4. Curandero

5. Médico de la Unidad de Salud 6. Médico particular 7. ISSS

8. Otro _____

19. ¿Cuántas veces lo llevó? _____ consultas.

20. ¿Le dio alguna medicina al bebé? 1. Sí 2. No

20.1 ¿Qué tipo de medicina y que dosis?

21. ¿Fue hospitalizado el bebé durante su enfermedad? 1. Sí 2. No

Si la respuesta fue "No", especifique porqué: _____

Si la respuesta es "Sí", especifique dónde y por cuánto tiempo estuvo ingresado, y que le dijeron que Tenía. _____

Anexo 14

ANEXO 14
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL.
DIRECCIÓN DE REGULACIÓN.
GERENCIA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD A LA MUJER Y NIÑEZ.

INFORME CONFIDENCIAL
AUDITORIA DE MUERTE PERINATAL, INFANTIL Y DE LA NIÑEZ
NIVEL HOSPITALARIO

FECHA DEL INFORME: _____ No. DE EXPEDIENTE: _____

HOSPITAL: _____ SIBASI: _____

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

EDAD: _____ PESO: _____ Kgs. TALLA: _____ Mts.

NOMBRE DE LA MADRE: _____

DOMICILIO: _____

FECHA DE NACIMIENTO: _____ FECHA Y HORA DE DEFUNCIÓN: _____

1. HISTORIA CLINICA RESUMIDA:

DETERMINAR LAS CAUSAS MÉDICAS DE LA MUERTE:

- a) Causa Final de la Muerte: _____
- b) Causa Antecedente: _____
- c) Causa Básica de la Muerte: _____

DETERMINAR LAS CAUSAS NO MEDICAS QUE ESTUVIERON PRESENTES:

- 1. ¿Se reconoció el problema con prontitud por parte de la familia? Si No
- 2. ¿Buscaron los responsables del niño ayuda oportuna por personal capacitado? S No
- 3. ¿El personal de salud reconoció el problema con prontitud? Si No
- 4. Le dieron referencia Si No Fecha de referencia: _____.
- 5. ¿Quién la refirió? _____.
- 6. ¿En caso de haber recibido referencia, la hizo efectiva? Si No
Fecha de cumplimiento: _____.
- 7. ¿En caso de no haberlo hecho, existieron obstáculos para cumplirla? Si No
¿Cuáles?: _____
- 8. ¿Fueron las creencias y prácticas culturales barreras para buscar atención médica?:
 Si No
¿Cuáles?: _____
- 9. Existe algún documento de referencia médica en el expediente clínico: 1.Si 2.No
- 10. Evaluar la calidad de atención médica. (Partiendo del concepto de calidad: "Hacer lo correcto, de la forma correcta en el momento correcto", de acuerdo al caso)

11. Conclusiones.

4. Recomendaciones en base a hallazgos.

- Recomendaciones y compromisos para el Hospital donde ocurrió la muerte.

Recomendaciones para el Establecimiento de Salud que refirió.

- Recomendaciones para el Establecimiento de Salud del área geográfica de procedencia de la paciente.

- Recomendaciones para el SIBASI

- Recomendaciones para el Equipo Técnico de Zona.

- Recomendaciones para el Nivel Central.

Nombre del Director/a del Hospital _____ Firma _____

Anexo 15.

Definiciones:

Control prenatal: es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal.

EHPM: Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples.

Encuesta FESAL: Encuesta de Fecundidad Salvadoreña.

Intervalo Intergenésico: es el espacio de tiempo entre un embarazo y el siguiente, lo recomendable sería entre dos y cinco años, ya que si el tiempo entre un embarazo y el siguiente, es menor a los dos años, aumentan las complicaciones, como mayor incidencia de parto prematuro y bajo peso al nacer. Pero si el espacio es mayor a los cinco años, aumentan los riesgos de prematuridad, bajo peso al nacer y de sufrir de hipertensión arterial durante el embarazo. Refieren los especialistas que lo ideal tanto para la madre como para el niño es dejar transcurrir tres años entre un embarazo y otro.

Muerte perinatal: se considera todas las muertes ocurridas entre la vigesimosexta semana de gestación y el séptimo día de nacimiento.

Se reconocen las siguientes definiciones alrededor de la muerte fetal y neonatal:

Muerte fetal desconocida: aquella que ocurre en cualquier momento de la gestación y de imposible clasificación por edad gestacional.

Muerte fetal espontánea: la que ocurre antes de la vigésima semana de gestación.

Muerte fetal temprana: aquella que ocurre entre la vigésima y vigésimo séptima semana de gestación.

Muerte fetal tardía: la que ocurre después de la vigesimosexta semana de gestación.

Muerte neonatal temprana: la que ocurre dentro de los primeros siete días después del nacimiento.

Muerte neonatal tardía: aquella que ocurre entre el octavo y el vigesimooctavo día después del nacimiento.

Muerte perinatal: agrupa la muerte fetal tardía y neonatal temprana; es decir, aquella que ocurrió entre la vigesimooctava semana de gestación hasta el séptimo día postparto. Si se desconoce la edad gestacional se tomará en cuenta: peso mínimo de 500 gramos ó talla de 25 centímetros ó más.

SIMMOW: Sistema de Morbi-mortalidad vía Web, sistema que recoge la información de las consultas generadas en los diferentes niveles de atención a través del registro diario de consultas.

Sistema Mesoamericano de Salud Pública: (SMSP)

Tasa de Mortalidad Perinatal.

La tasa de mortalidad Perinatal es el número de fetos muertos con peso de por lo menos 500gr (ó, cuando el peso al nacer no puede obtenerse, con 22 semanas completas de gestación – 154 días – ó una talla de 25 cm ó más de la coronilla al talón) mas el número de muertes neonatales precoces (hasta 7 días), por 1000 nacimientos totales.