

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN GESTANTES CON  
TUBERCULOSIS DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA EN EL PERIODO  
2013 – 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**EVANGELISTA SAN MARTIN EDWIN RAÚL**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

**ASESORA**

Dra. Doris Elida Fuster Guillen

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los doctores con los que he tenido el placer de realizar prácticas, ya que de una u otra manera han tenido influencia en mis decisiones, ya sea con sus consejos o ejemplos. En especial al Dr. Carpio Bazán Fernando, quien fue un modelo a seguir.

## **DEDICATORIA**

Dedicatoria a mis padres, pues sin su apoyo incondicional, su sacrificio y firmeza, cada adversidad que se presentó en el camino habría sido infranqueable, ellos siempre serán la fuente de mi perseverancia.

## RESUMEN

Esta investigación se realizó para determinar la característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. El diseño metodológico cuenta un enfoque cuantitativo, una investigación básica, retrospectiva, observacional y transversal; con un nivel de investigación descriptivo. La muestra fue de 110 gestantes con tuberculosis, y el tipo de muestreo fue no probabilístico y consecutivo. Como instrumentos de recolección de información se utilizó una ficha de recolección de datos, y para analizar los datos se usó el software SPSS, versión 25, mediante el cual se elaboraron las tablas y gráficos de las variables de estudio. Se halló que la dimensión “contacto [previo] con persona infectada de tuberculosis” fue la característica clínico-epidemiológica que más predominó en las gestantes con tuberculosis estudiada; en la dimensión cuadro clínico predominó el indicador “anemia” (61.8%); en momento del diagnóstico, “durante la gestación” (94.5%); en radiografía de tórax, “[resultado] patológico” (96.4%); en el Bk de esputo, “positivo” (80%); en sensibilidad a fármacos, “drogo sensible” (96.4%); en estado civil, “soltera” (41.8%); en grado de instrucción, “primaria” (76.4%); en edad, “≤ 27 años” (54.5%); en tipo de parto, “cesárea” (89.1%); y en complicaciones maternas, “2 a más [complicaciones]”.

**Palabras claves:** Tuberculosis, embarazo, epidemiología, clínica.

## ABSTRACT

This research was carried out to determine the predominant clinical-epidemiological characteristic in pregnant women with tuberculosis at the María Auxiliadora Hospital in the period 2013-2017. The methodological design has a quantitative approach, a basic, retrospective, observational and cross-sectional research; with a descriptive research level. The sample consisted of 110 pregnant women with tuberculosis, and the type of sampling was non-probabilistic and consecutive. As information collection instruments, a data collection sheet was used, and the SPSS software, version 25, was used to analyze the data, through which the tables and graphs of the study variables were prepared. It was found that the dimension “[previous] contact with a person infected with tuberculosis” was the most prevalent clinical-epidemiological characteristic in pregnant women with tuberculosis studied; in the clinical picture dimension, the indicator “anemia” predominated (61.8%); at the time of diagnosis, “during pregnancy” (94.5%); in chest X-ray, “pathological [result]” (96.4%); in sputum Bk, “positive” (80%); in drug sensitivity, “drug sensitive” (96.4%); in marital status, “single” (41.8%); in education grade, “primary” (76.4%); in age, “≤ 27 years” (54.5%); in type of delivery, “cesarean section” (89.1%); and in maternal complications, “2 a more [complications]”.

**Key words:** Tuberculosis, pregnancy, epidemiology, clinical.

## INTRODUCCIÓN

Nuestro estudio titulado “característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017”, aborda las características clínicas y sociales presentes en las pacientes con tuberculosis de dicho hospital en los años indicados.

En el capítulo I identificamos nuestro problema de investigación, en el cual se presentan diversos trabajos de investigación nacionales e internacionales con relación a la incidencia y prevalencia de la tuberculosis concentrándonos finalmente en las gestantes. El problema general y específicos, así como los objetivo general y específicos, persiguen identificar la característica clínico-epidemiológica y los indicadores predominantes en las gestantes con tuberculosis. La justificación de la investigación está basada en que la tuberculosis es un factor de riesgo importante en poblaciones donde existe hacinamiento y aglomeración, lo cual se observa principalmente en el sector de estatus socioeconómico bajo, y en el caso de la gestante, los riesgos de contraer tuberculosis son aún mayores puesto que ella alberga a otro organismo (uno más vulnerable) en su interior.

En el capítulo II, el marco teórico y los antecedentes bibliográficos se exponen varias investigaciones nacionales e internacionales en relación a la tuberculosis en gestantes. Además, se trabajó las bases teóricas de la variable principal “Características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis”, con sus

dimensiones e indicadores correspondientes. Las hipótesis pretenden identificar la característica clínico-epidemiológica y los indicadores predominantes en las gestantes con tuberculosis de nuestra muestra de estudio. También se definen los conceptos operacionales de la variable de estudio y sus respectivas dimensiones e indicadores.

En el capítulo III, nuestro diseño metodológico tiene un enfoque cuantitativo, con una investigación básica, retrospectiva, observacional y transversal; con un nivel de investigación descriptivo. La muestra fue de 110 gestantes con tuberculosis; el tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico, consecutivo. Como instrumentos de recolección de información utilizamos una ficha de recolección de datos; y para el análisis de los datos se usó el software SPSS, versión 25, mediante el cual se elaboraron las tablas y gráficos de las variables de estudio.

En el capítulo IV se realiza en forma ordenada el análisis de los resultados de manera descriptiva y estadística, y se presenta la característica clínico-epidemiológica y los indicadores predominantes de las gestantes con tuberculosis estudiadas.

El capítulo V recoge las conclusiones finales junto con las recomendaciones pertinentes a las autoridades del establecimiento de salud en donde se realizó la investigación.



Finalmente, se encuentran en forma ordenada las referencias bibliográficas de los autores mencionados en la investigación, más los anexos en donde se encuentran el instrumento de recolección de datos y los cuadros de operacionalización de variables y de matriz de consistencia.

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
CARÁTULA.....	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
DEDICATORIA .....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN .....	VII
ÍNDICE.....	X
LISTA DE TABLAS .....	XII
LISTA DE GRÁFICOS .....	XIV
LISTA DE ANEXOS .....	XV
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema.....	4
1.2.1 Problema general.....	4
1.2.2 Problemas específicos .....	5
1.3 Justificación .....	6
1.4 Delimitación del área de estudio .....	9
1.5 Limitaciones de la investigación.....	10
1.6 Objetivos .....	10
1.6.1 Objetivo general.....	10
1.6.2 Objetivos específicos .....	11
1.7 Propósito.....	12
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO.....</b>	<b>14</b>
2.1 Antecedentes bibliográficos .....	14
2.2 Bases teóricas .....	18

2.3 Marco conceptual.....	24
2.4 Hipótesis .....	26
2.4.1 Hipótesis general .....	26
2.4.2 Hipótesis específica .....	26
2.5 Variables .....	28
2.6 Definición de conceptos operacionales.....	29
<b>CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>31</b>
3.1 Diseño metodológico .....	31
3.1.1 Tipo de investigación .....	31
3.1.2 Nivel de investigación .....	32
3.2 Población y muestra .....	32
3.3 Medios de recolección de información.....	34
3.4 Técnicas de procesamiento de datos .....	35
3.5 Aspectos éticos.....	35
<b>CAPITULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>37</b>
4.1. Resultados.....	37
4.2. Discusión .....	69
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>
5.1. Conclusiones .....	80
5.2. Recomendaciones .....	82
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>92</b>

## LISTA DE TABLAS

	<b>Página</b>
<b>Tabla 1.</b> Población de gestantes con tuberculosis atendidas y hospitalizadas en el Hospital María Auxiliadora durante los años 2013 - 2017.	33
<b>Tabla 2.</b> Indicador predominante dentro del Cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	37
<b>Tabla 3.</b> Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	38
<b>Tabla 4.</b> Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	39
<b>Tabla 5.</b> Indicador predominante dentro del Momento del diagnóstico de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	40
<b>Tabla 6.</b> Indicador predominante dentro de Radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017	41
<b>Tabla 7.</b> Indicador predominante dentro del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	42
<b>Tabla 8.</b> Indicador predominante dentro de Contacto con persona infectada de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	43
<b>Tabla 9.</b> Indicador predominante dentro de Sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	44
<b>Tabla 10.</b> Indicador predominante dentro del Estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	45
<b>Tabla 11.</b> Indicador predominante dentro del Grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	46
<b>Tabla 12.</b> Indicador predominante dentro de la Edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	47
<b>Tabla 13.</b> Indicador predominante dentro de Tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	48
<b>Tabla 14.</b> Indicador predominante dentro de Complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	49
<b>Tabla 15.</b> Coeficientes de la regresión logística de las Características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	51

<b>Tabla 16.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	53
<b>Tabla 17.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	54
<b>Tabla 18.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	55
<b>Tabla 19.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	57
<b>Tabla 20.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	58
<b>Tabla 21.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	60
<b>Tabla 22.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	61
<b>Tabla 23.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	62
<b>Tabla 24.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	63
<b>Tabla 25.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	65
<b>Tabla 26.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	66
<b>Tabla 27.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	67
<b>Tabla 28.</b> Coeficientes de la regresión logística de la dimensión complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017	68

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Página</b>
<b>Figura 1.</b> Indicador predominante dentro del Cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	37
<b>Figura 2.</b> Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	38
<b>Figura 3.</b> Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	39
<b>Figura 4.</b> Indicador predominante dentro del Momento del diagnóstico de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	40
<b>Figura 5.</b> Indicador predominante dentro de Radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	41
<b>Figura 6.</b> Indicador predominante dentro del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	42
<b>Figura 7.</b> Indicador predominante dentro de <i>Contacto con persona infectada de tuberculosis</i> en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	43
<b>Figura 8.</b> Indicador predominante dentro de Sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	44
<b>Figura 9.</b> Indicador predominante dentro del Estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017	45
<b>Figura 10.</b> Indicador predominante dentro del Grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	46
<b>Figura 11.</b> Indicador predominante dentro de la Edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	47
<b>Figura 12.</b> Indicador predominante dentro de Tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017	48
<b>Figura 13.</b> Indicador predominante dentro de Complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.	49

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Página</b>
<b>Anexo 1.</b> Validación: Informe del experto metodólogo	92
<b>Anexo 2.</b> Validación: Informe del experto estadístico.	93
<b>Anexo 3.</b> Validación: Informe del experto especialista	94
<b>Anexo 4.</b> Cuadro de operalización de variables.	95
<b>Anexo 5.</b> Instrumento: Ficha de recolección de datos.	99
<b>Anexo 6.</b> Cuadro de matriz de consistencia	103

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

La Tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, mayormente esta bacteria suele afectar a los pulmones, pero también puede afectar a los huesos, riñones, cerebro y demás órganos (1). Se sabe que la tercera parte de la población mundial ha estado en contacto con la micobacteria de los cuales 1 de 10 desarrolla la enfermedad en su vida, en un año se enferman 8 millones de personas y en un día 20 mil personas desarrollan la enfermedad. El 95% de los casos y el 98% de las muertes ocurren en países en desarrollo; así mismo la TB ha causado más muertes en mujeres en el mundo que todas las causas de mortalidad materna. En el año 2016 se han notificado más de 6 millones de casos. (2)

Existen factores que complican la infección por TB siendo uno de estos el VIH, debido a que las personas coinfectadas tienen 30 veces más probabilidades de desarrollar la TB activa y de morir. Para el 2014, esta coinfección fue de 12% a nivel mundial, además se sabe que la TB fue la principal causa de muerte entre personas que viven con VIH. Así como el tener VIH es un factor perjudicial en la infección del VIH, también lo son ser persona de edad avanzada, los niños pequeños, los inmunodeprimidos y las gestantes, debido a que son más susceptibles. En la región de las Américas y el Caribe en el 2012 hubo una incidencia de TB de 29 casos cada 100 mil habitantes, el 60% de los casos



nuevos se reportaron en cuatro países (Haití, Guyana, Bolivia, Perú) siendo estos los países con tasas más altas de incidencia en la región de las Américas. En el año 2016 se notificaron en los países de América 218 700 personas enfermas de TB con una tasa de incidencia de 22.1 cada 100 mil habitantes y 6 900 personas enfermas con TBMDR. (3)

En el caso de las gestantes se ha encontrado que tienen una prevalencia de TB en un rango entre 0,06% y 0,25% en países con baja frecuencia de tuberculosis, también se ha encontrado una prevalencia que muestra tasa de 4-39 casos cada 100 mil habitantes en países desarrollados, pero en países subdesarrollados en sus áreas endémicas se estima que hay una frecuencia de más 60 casos por cada 100 mil habitantes. (4) Tomando en cuenta esto último, la tuberculosis en nuestro país es un problema de gran importancia debido a que a pesar de todas las charlas informativas sobre prevención, afiches y programas de capacitación sobre sus formas de contagio, esta enfermedad no ha tenido una disminución significativa en muchos años. Viendo la realidad de cómo está la tuberculosis en el Perú en estos años, se vio que las tasas de incidencia y morbilidad disminuyeron entre 2 a 3% entre los años 2011 a 2015, en el año 2015 hubo 30988 casos nuevos de TB, la incidencia fue la menor reportada en los últimos 25 años, hubo una incidencia de 87,6 casos cada 100 mil habitantes en el 2015, el 80% de los casos en el 2015 fueron reportados en Lima metropolitana, Callao, La Libertad, Loreto, Ica, Lima Provincias, Junín, Lambayeque, Arequipa y Ucayali

y tan solo Lima Metropolitana y el Callao reportaron el 59,3% de los casos del 2015. En el caso de Lima Sur se detectó una incidencia mayor de 75% en los distritos de Chorrillos, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador y Villa María del Triunfo. (5) En el caso de la tuberculosis en embarazadas en Lima se vio que un estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal hubo una incidencia de 6 gestante con tuberculosis por cada 10 mil partos y de estos solo el 77.55% y fue tuberculosis pulmonar y el 22,45%, tuberculosis extrapulmonar. (6)

La falta del conocimiento de una enfermedad tan prevalente en una población susceptible es un problema de salud pública. De hecho, la TB en mujeres embarazadas se considera un tema controversial desde hace mucho tiempo. En el siglo XX se evidenció la interacción del embarazo sobre la tuberculosis y viceversa; donde se recomendaba el aborto terapéutico (7). Se han reportado efectos dañinos ocasionados por la tuberculosis activa en mujeres (8), ocasionado por invasión hematógena o linfática del agente infeccioso, provocando la formación de abscesos tuberculosos (hepático y cerebral), tuberculosis miliar, meningitis tuberculosa e incluso la muerte del recién nacido. Considerando las pocas investigaciones sobre esta patología en nuestra población, además de tratarse de uno de los países con gran incidencia de TB, las consecuencias de este “gap de conocimiento” pueden verse reflejadas en altas tasas de morbilidad neonatal y morbilidad materna.

Los beneficios de realizar esta investigación consisten en determinar el perfil clínico-epidemiológico y valorar los problemas clínicos a los cuales estarían expuestos este grupo específico de pacientes. Por lo tanto, este estudio tiene como propósito determinar las características que podrían estar implicados en el desarrollo de la tuberculosis en las gestantes y ser utilizado de base para realizar estudios más específicos.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cuál es el indicador predominante dentro del cuadro clínico en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del momento del diagnóstico en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro de la radiografía de tórax instrucción en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del BK de esputo en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del contacto con persona infectada de tuberculosis en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del grado de instrucción en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro de la edad en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro del tipo de parto en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

¿Cuál es el indicador predominante dentro de complicaciones maternas en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?

### **1.3 Justificación**

#### **Justificación Teórica**

La TB es una enfermedad del tipo infecciosa producida por el Mycobacterium tuberculosis. Este patógeno se transmite por la vía respiratoria y entre las personas infectadas y que presentan la enfermedad. Particularmente, es una enfermedad que se transmite por gotículas de flugge, lo que hace que se

disemine a través del mecanismo de liberación de aerosoles. Esto es un factor de riesgo importante en poblaciones donde existe hacinamiento y aglomeración, lo cual se observa principalmente en el sector de estatus socioeconómico bajo. Esta enfermedad puede afectar cualquier individuo sin discriminar su rango etario y sus otras condiciones fisiológicas. En el caso de la gestante, al albergar a otro organismo en desarrollo en su interior, hay riesgos asociados a la TB, en caso la gestante adquiera la infección. Estos riesgos en teoría pueden culminar en un compromiso de la gestación per se o del producto al nacer.

### **Justificación Metodológica**

El diseño empleado para el presente trabajo es observacional, pues los investigadores no manipularán las variables. Es descriptivo porque se van a determinar las características clínico-epidemiológicas presentes en las gestantes con tuberculosis y se determinará la frecuencia de complicaciones relacionadas a la enfermedad en cuestión. El diseño retrospectivo se debe a que se utilizarán datos registrados en un periodo previo al de la presente investigación. Los datos serán extraídos de historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013-2017. Las variables cuantitativas serán expresadas como medias junto con su desviación estándar o como medianas junto con sus rangos intercuartílicos. Por otro lado, las categóricas se expresarán como porcentajes.

## **Justificación Práctica**

El conocimiento del perfil clínico-epidemiológico de una población permite valorar las estrategias diagnósticas e intervenciones tomando en cuenta el mejor aprovechamiento de recursos para recuperar la salud en un paciente. En gestantes, el perfil clínico es diferente al resto de individuo y es por esto por lo que el enfoque clínico sería diferente del resto de individuos que padecen de tuberculosis. De hecho, el manejo diagnóstico y el uso de recursos no es similar en los diferentes niveles de atención de nuestro sistema de salud. Desde el primer nivel, llegar al diagnóstico de tuberculosis en una gestante puede ser valorado por un médico general, pero para establecer los riesgos y el tratamiento requerirá trabajar en conjunto con un especialista en ginecología y neumología, respectivamente. Es por esto, que para reforzar y adyuvar el reconocimiento del perfil de una gestante tuberculosa para el médico general, el presente estudio contribuye el “gap” de este conocimiento.

## **Justificación Social**

Desde un punto de vista social, las gestantes se ubican como una población susceptible y en riesgo de diferentes complicaciones tanto para la madre como para el feto. La morbilidad materna es un concepto importante para diversas sociedades y se torna una prioridad para la salud pública a nivel mundial. Por otro lado, la tuberculosis es una enfermedad que clásicamente afecta poblaciones de niveles socioeconómicos bajos expuestos al hacinamiento y poca

atención médica. Considerando que en Perú existe un porcentaje importante de población en pobreza, la tuberculosis se perpetúa en la sociedad. Esta es una de las razones por la cual esta patología infecciosa se ha posicionado como una enfermedad casi endémica a nivel nacional.

#### **1.4 Delimitación del área de estudio**

A través de la conceptualización de las variables y las revisiones bibliográficas pertinentes; las características predominantes de la tuberculosis en gestantes fueron definidos desde el aspecto general al específico con el fin de poder recabar los datos pertinentes.

Dicho proyecto de investigación toma como población de estudio a mujeres gestantes atendidas en el servicio de Ginecología - Obstetricia del Hospital María Auxiliadora que además hayan sido diagnosticadas con tuberculosis.

El estudio será realizado en el área de CENEX y el servicio de Ginecología - Obstetricia del Hospital María Auxiliadora. El cual sirve como hospital de referencia para la Dirección Integral de Redes de Salud (DIRIS) de Lima Sur.

El estudio tomará en cuenta el periodo del 2013 al 2017 debido a que a partir de esa fecha empezó la digitación del registro de historias clínicas. Además, el último registro que tiene el hospital sobre la población de interés del estudio se realizó en el 2017.



## **1.5 Limitaciones de la investigación**

La principal limitación que se puede presentar durante el desarrollo de esta investigación consiste en la demora para realizar los trámites administrativos correspondientes, conseguir el permiso para la revisión de las historias clínicas y agendar los días en los que se realizará la revisión de estas; a consecuencia de las restricciones en la asistencia de personal administrativo y la reestructuración del hospital a causa de las medidas tomadas por la actual pandemia del Sars – Cov2.

En el área de archivos del hospital puede ocurrir el hecho de que alguna de las historias requeridas no pueda ser ubicadas debido a diversos factores, tales como el extravío de la historia clínica, error en la clasificación de las mismas o el retiro de la historia de ocurrir el fallecimiento de una candidata al estudio antes de realizarlo.

Finalmente, la escasez de investigaciones en el ámbito nacional sobre el tema específico de este proyecto no permite que este estudio se pueda desarrollar de manera más compleja.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Determinar la característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

Identificar el indicador predominante dentro del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del tipo de momento del diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del BK de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

Identificar el indicador predominante dentro de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.

### **1.7 Propósito**

El propósito del presente trabajo es dar a conocer las características clínicas y epidemiológicas predominantes en mujeres gestantes con una patología prevalente a nivel nacional, como es la TBC, en un hospital de tercer nivel.

Esta información puede ser de utilidad para dicho establecimiento de salud para sentar las bases para el desarrollo de estrategias para la prevención e identificación temprana de casos de tuberculosis en mujeres gestantes; y la

implementación de programas para la prevención y control de morbilidad materna. Todo lo mencionado anteriormente corresponde a lo establecido en las “Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019 – 2023” del Instituto Nacional de Salud. (9)

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes bibliográficos**

Zenner et al en el 2012 presentó una cohorte retrospectiva con el objetivo de analizar la epidemiología de TB en la gestación establecer si la gestación es un factor de riesgo independiente para TB. Trabajó con la población de todas las gestantes registradas en la base General Practitioner Research Database de Reino unido durante 1996 y el 2008. La tasa cruda de TB en el periodo de gestación fue de 15.4 por 100,000 personas-año. Concluyó que la incidencia de TB está incrementada en el postparto. A pesar de que no encontró que la incidencia durante la gestación estuvo elevada, la incidencia en posparto refleja un incremento durante la gestación como consecuencia de los retrasos en el diagnóstico y retrasos administrativos (10).

Morales et al. en el 2013 publicaron un artículo donde mencionan que en la TB en gestantes se presentan las mismas manifestaciones clínicas que en las no gestantes, no existe una diferencia tan grande, ya que en el caso del tratamiento se dan los mismos medicamentos del primer esquema que en los pacientes no gestantes; sin embargo cabe recalcar que la Estreptomina es el medicamento de primera línea que no se recomienda en gestante y respecto a los de segunda línea aún no hay mucha información. Respecto a la Tuberculosis congénita se sabe que es rara, también que la vía de infección del feto es por vía hematogena mediante la placenta y la vena umbilical, sin embargo, la vía más común es la

aérea mediante cercanía a la madre o algún familiar infectados. Entre los síntomas tempranos de los neonatos están la dificultad respiratoria, fiebre, linfadenopatías, entre otros. Por último, cabe señalar que tuberculosis en el embarazo no se relaciona a malformaciones congénitas, pero si a parto prematuro, retardo del crecimiento intrauterino y mortalidad perinatal. (11)

Montalvo et al. en el 2013 desarrollaron un estudio descriptivo observacional transversal de tipo retrospectivo cuyo objetivo fue determinar las complicaciones perinatales que presentan las mujeres que cursan con tuberculosis (TBC) durante la gestación y la incidencia de tuberculosis congénita en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante los años 2001 a 2009. De un total de 23 gestantes se han obtenido los siguientes resultados: La incidencia de TBC durante la gestación fue 5,1 por cada 10 000 partos, la edad gestacional promedio cuando se realizó el diagnóstico de TBC fue de 35,6 semanas. El diagnóstico durante la gestación (43,5%), 10 pacientes fueron diagnosticadas antes de salir gestando, y a 3 pacientes (13%) se hizo el diagnóstico durante el puerperio. BK positivo (65,2%), BK negativo (34,8%); pacientes que tenían radiografía de tórax anormal (69,6%). Se registró cinco casos de TBC-MDR (21,7%). (5)

Miranda et al. desarrollaron en el 2015 un estudio descriptivo observacional transversal de tipo retrospectivo realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) en Lima- Perú con el objetivo de conocer las características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis (TB), en el Instituto

Nacional Materno Perinatal, en el periodo del 2010-2014. En total hubo 49 gestantes con tuberculosis donde se obtuvieron los siguientes resultados respecto a las características clínicas, 38 presentaron tuberculosis pulmonar (77,55%) y 11 extrapulmonar (22,45%); la mayoría de los diagnósticos fue en 30 gestantes durante la gestación (61,22%) y solo 8 fue antes de la gestación (16,33%). El cuadro clínico más común fue la tos en 23 gestantes (46,95%), en la radiografía de tórax fue patológico en 41(83,67%), el BK esputo resultó positivo en 28 gestantes (57,14%) y hubo 6 casos de TB-MDR (12,24%). Respecto a las características epidemiológicas se halló lo siguiente, 12 gestantes provenían del distrito de San Juan de Lurigancho (24,49%), 31 gestantes contaban con secundaria completa (63,27%), 12 refieren haber tenido contacto con la tuberculosis (24,49%) además 37 gestantes han tenido anemia gestacional (75,1%), La vía de parto más común fue la cesárea en 34 gestantes (69,39%) donde el mayor motivo fue el sufrimiento fetal agudo en 3 casos (6,12%), se hallaron 9 casos de parto prematuro (18,37%) y por último se vio que 6 recién nacidos tuvieron bajo peso al nacer (12,24%) . En conclusión, según varios estudios se ve que la incidencia de tuberculosis en gestantes está incrementándose en países desarrollados y los datos comparados con otros estudios no ha variado mucho. Se demuestra que esta enfermedad si altera el curso de la gestación y resultados perinatales. (12)

Haro S et al. desarrolló en el 2015 un estudio titulado “Tuberculosis pulmonar en gestantes como factores de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino en el Hospital Regional Docente de Trujillo” de tipo Observacional, cohorte y retrospectivo, que tuvo como objetivo demostrar que la tuberculosis es un factor de riesgo para la restricción del crecimiento uterino. En este estudio, demostraron que la tuberculosis si influenciaba en el desarrollo intrauterino y por ende, su denominación como factor de riesgo. (13)

Tocasca et al. en el 2015 desarrollaron un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo “Tuberculosis pulmonar y repercusión en el embarazo y recién nacido en el puesto de salud San Pedro de Carabayllo en el periodo 2010-2014”. El objetivo de determinar la repercusión de la tuberculosis pulmonar en el embarazo y en el recién nacido, en el puesto de San Pedro de Carabayllo, se demostró que estas repercusiones relacionadas a la tuberculosis pulmonar en gestantes y recién nacidos pueden ser modificados mediante un control prenatal adecuando que pueda detectar a tiempo los riesgos que puedan sufrir las gestantes y recibir un tratamiento oportuno (14).

Hiriat et al. en el 2017 desarrollaron una revisión sobre la Tuberculosis en el embarazo en Chile. Observaron que las manifestaciones clínicas de la tuberculosis en gestantes como en no gestantes son similares, pero que el diagnóstico es difícil debido a que no se le puede hacer radiografía de tórax. En el caso de los medicamentos se recomienda usar los del primer esquema



(Etambutol, Pirazinamida, Rifampicina e Isoniazida) porque no tiene un efecto letal hacia el feto en comparación con los demás medicamentos que tienen efectos colaterales contra el feto. Se ha observado daños perinatales, abortos, pre-eclampsia, también prematuridad, retardo en el crecimiento y mortalidad perinatal, pero esto es más frecuente cuando se diagnosticó tardíamente o cuando el tratamiento fue irregular. La tuberculosis congénita es infrecuente, haciendo solo 300 casos reportados. (15)

## **2.2 Bases teóricas**

### **Variable principal “Características clínicas y epidemiológicas de gestantes con tuberculosis”**

Flores en la investigación “Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis en el Instituto Nacional Materno Perinatal. 2015” menciona que las características clínicas son aquellas asociadas a una patología. Son las características objetivas presentes en una enfermedad que pueden identificarse a través de una evaluación médica y confirmarse a través de estudios de laboratorio y/o imagenológico. (12,16)

Por otro lado; Rodríguez, N. En el artículo “Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con tuberculosis en el municipio Cumanayagua. Provincia Cienfuegos. 2007-2017” define las características epidemiológicas como los fenómenos externos que influyen en la aparición, desarrollo y pronóstico de una

enfermedad. Son los determinantes sociales, culturales y comportamentales que influyen sobre el estado de salud de las personas. (12,17)

Alarcón V. en el artículo científico “Tuberculosis en el Perú: situación epidemiológica, avances y desafíos para su control” menciona las definiciones de las tuberculosis dadas por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, del inglés *Center for Disease Control and Prevention*) define la tuberculosis como la enfermedad causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Estas bacterias por lo general atacan a los pulmones, pero también pueden atacar otras partes del cuerpo, como los riñones, la columna vertebral y el cerebro. Si no se trata apropiadamente, la tuberculosis puede ser mortal. (16)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como la enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Se trata de una enfermedad curable y prevenible. (18)

El 24 de marzo de 1882, el Dr. Robert Koch anunció el descubrimiento del *Mycobacterium tuberculosis*, la bacteria que causa la tuberculosis (TB) (19). Al tratarse de una enfermedad ya conocida, la definición de una entidad patológica coincide en diferentes literaturas y, por lo tanto, la definición que utilizará en el presente proyecto ya es consenso entre las entidades más representativas de información en salud: la CDC y la OMS.

**Cuadro clínico:** El cuadro clínico se define como el conjunto de síntomas característicos de una enfermedad que suelen aparecer en las personas que la padecen. (19) Otra definición es el conjunto de síntomas (manifestaciones que percibe el paciente o surgen de la anamnesis) y signos (manifestaciones que descubre el médico mediante el examen físico o estudios complementarios). (20) En la TB el cuadro clínico puede presentarse en diversos espectros que incluyen a los más comunes: asintomático, tos, fiebre, hemoptisis, anemia, disnea. (21) Basándonos en las manifestaciones clásicas y más comunes de la TB hemos considerado las características clínicas mencionadas para ser evaluadas en nuestro estudio.

**Tipo de tuberculosis:** La TB es una infección que puede comprometer en casi el 90% de veces al pulmón y al 10% restante a otros órganos. Por lo tanto, por consenso de varias literaturas, se clasifica la tuberculosis como: pulmonar y extrapulmonar. (22) En el presente proyecto, hemos dividido la TB según el compromiso de órganos conforme a lo que reporta la literatura.

**Tipo de tuberculosis extrapulmonar:** A nivel extrapulmonar, la TB puede comprometer cualquier órgano de la economía, siendo los más frecuentemente comprometidos: pleural, tracto digestivo, forma miliar (diseminada), osteoarticular, nefrológica, etc. (22,23) Por lo tanto, en el presente proyecto hemos englobado los órganos y presentaciones más comunes de TB fuera del órgano primario que es el pulmón: pleural, intestinal, miliar, otros.

**Momento al diagnóstico:** Durante el curso de la TB gestacional, el diagnóstico de esta patología puede realizarse en diferentes etapas, cada una de ellas implica un riesgo diferente para la paciente gestante y para el producto que, dependiendo de su etapa evolutiva, puede ser desde un embrión, feto y ser un recién nacido. (24,25) Basándonos en las etapas posibles en relación con el momento del parto hemos dividido los momentos en: antes de la gestación, durante la gestación y después de gestación.

**Radiografía de tórax:** La radiografía torácica es el estudio inicial para determinar un posible compromiso pulmonar de la TB o para señalar alguna infección previa que puede resultar en compromiso latente sin enfermedad actual en un paciente con antecedente de la enfermedad o de forma asintomática. (26) Los hallazgos típicos de tuberculosis varían dependiendo del estadio en que se encuentre la enfermedad. Por lo tanto, en un paciente con una radiografía de tórax sin alteraciones podría alejar el diagnóstico de esta entidad. (27) Por lo tanto, clasificamos esta variable en: radiografía con hallazgos normales o radiografía con hallazgos patológicos.

**BK de esputo:** La baciloscopía o BK de esputo es una prueba diagnóstica de TB en pacientes bacilíferos, es decir, que expulsan al bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) al toser o eliminar gotículas o gotas respiratorias. (22) El BK se obtiene de una muestra de esputo y se observa en una lámina de microscopio y dependiendo de la cantidad de campos observados se puede determinar el

diagnóstico de esta patología e iniciar los esquemas terapéuticos que continúan.

(28) Basado en los posibles resultados del estudio se clasificó la variable en: resultado positivo o negativo.

**Contacto con persona infectada con tuberculosis:** Se denomina contacto a toda persona que tiene cercanía física con una persona enferma de TB, según la norma técnica peruana para prevención y control de la TB (29) que va de acuerdo con lo reportado por la CDC. (16)

**Sensibilidad a fármacos:** Se denomina sensibilidad al patrón de respuesta de un determinado agente microbiano contra determinados medicamentos que se puede obtener a través de diferentes técnicas de estudio. (22) En el caso de la TB la sensibilidad se basa en la respuesta a dos fármacos conocidos como el núcleo básico: Isoniacida y la Rifampicina. De ser sensible a estos dos fármacos, se conocerá al agente M. tuberculosis sensible. De ser resistente solo a estos dos fármacos se conocerá al agente como M tuberculosis resistente (MDR). El nuevo patrón XDR se denomina a todo agente resistente a la isoniacida y a la rifampicina, así como a todas las fluoroquinolonas y a por lo menos uno de tres medicamentos inyectables de segunda línea (p. ej., amicacina, kanamicina o capreomicina). (29)

**Estado civil:** Se entiende por estado civil legal, a la situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información. (30) Consta de las siguientes modalidades: soltero o

soltera, casada o casado, viudo o viuda, separada o separado y divorciado o divorciada. (31) Para el presente estudio se dividió en: soltera, casada, conviviente.

**Grado de instrucción:** El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos. (32) Para fines del presente proyecto se dividió en: primaria, secundaria y superior.

**Edad:** Se utiliza el concepto de edad cumplida, también llamada edad en años cumplidos. Este concepto de edad es el utilizado de forma más corriente y se refiere al número de años completos que tiene una persona en una fecha concreta. (20) Para el presente trabajo se agrupó la edad en <28 años y >28 años.

**Tipo de parto:** Por consenso en la literatura médica, se define el tipo de parto o vía de parto es a través de la cual se expulsa el feto maduro desde la cavidad uterina al exterior. (33,34) Las vías pueden ser: vaginal o por vía cesárea.

**Complicaciones maternas:** Las complicaciones durante el embarazo son problemas de salud que se dan durante el período de gestación. Pueden afectar la salud de la madre, del bebé, o ambas. (33) Para fines del presente proyecto, en el contexto de la TB gestacional, se incluyeron las siguientes posibles complicaciones: sepsis materna, DPP, endometriosis y pre-eclampsia. (34)

### **2.3 Marco conceptual**

**Periodo gestacional:** periodo de tiempo en el cual un feto se desarrolla y crece dentro del útero de su progenitora. (33) El primer signo del embarazo es la amenorrea. Se debe sospechar de un embarazo cuando una mujer en edad fértil pierda la continuidad de su ciclo menstrual; esta sospecha aumenta si se reporta actividad sexual reciente y si no se utiliza métodos anticonceptivos. Los hallazgos durante el examen físico abarcan: crecimiento del útero de 1cm por semana a partir de la cuarta semana, aumento de la mucosa de la vulva, vagina y cérvix, el crecimiento del busto y la actividad del corazón fetal puede ser detectada a través del Doppler. La detección de la Gonadotropina coriónica humana en la sangre u orina es la base de toda prueba diagnóstica, se secreta después de la implantación, exactamente de 6 a 12 días después de la ovulación (34).

**Fármacos antituberculosos de primera línea:** El tratamiento farmacológico antituberculoso de primera línea consiste en Isoniazida (5mg/kg al día), Rifampicina (10mg/kg al día), Etambutol (20mg/kg al día) y Pirazinamida (25mg/kg al día). Si se desarrolla resistencia, contraindicaciones o intolerancia a los medicamentos de primera línea, se debe usar los fármacos de segunda línea. (22,35)

**Fármacos antituberculosos de segunda línea:** Estos fármacos incluyen a las Fluorquinolonas (Levofloxacin y Moxifloxacin), Aminoglucósidos (Amikacina,

Kanamicina, Capriomicina y Streptomicina), Etionamida, Cicloserina, Linezolid, imipenem, Carbapenem y Amoxicilina-Clavulánico. (22,35)

**Sepsis materna:** La presencia de sepsis desarrollada durante la gestación o en el periodo del parto o luego del aborto. (34,36)

**Multidrogoresistente:** La TB multidrogoresistente (TB MDR) se define como la infección por M. tuberculosis resistente a los fármacos de primera línea: Isoniacida (INH) y Rifampicina (RIF). En el año 2008 se estimó que existían entre 350.000 a 500.000 casos en el mundo de TB MDR. (36)

**Extredamentedrogoresistente:** La tuberculosis extremadamente resistente (XDR TB, por sus siglas en inglés) es un tipo poco común de tuberculosis multirresistente (MDR TB), resistente a la isoniacida y a la rifampicina, así como a todas las fluoroquinolonas y a por lo menos uno de tres medicamentos inyectables de segunda línea (p. ej., amicacina, kanamicina o capreomicina). (37)

**Endometritis:** Es la inflamación del revestimiento del útero (endometritis) puede estar causada por bacterias vaginales que entran en el útero durante el parto y causan una infección dentro de las seis semanas siguientes al nacimiento (endometritis postparto). (34) La endometritis postparto se produce después de un 1% a un 3% de los partos vaginales, y en hasta un 27% de los partos por cesárea. La ruptura prolongada de las membranas (rompiendo la bolsa que rodea



al bebé) y las múltiples exploraciones vaginales durante el nacimiento también parecen aumentar el riesgo. (38)

**Desprendimiento prematuro de placenta:** El desprendimiento de placenta o abruptio placentareo es la separación prematura de una placenta normalmente implantada en el útero, en general después de las 20 semanas de gestación. Puede ser una emergencia obstétrica. (34) Las manifestaciones pueden incluir sangrado vaginal, dolor uterino (espontáneo o a la palpación), shock hemorrágico y coagulación intravascular diseminada. El diagnóstico es clínico y a veces ecográfico. El tratamiento es la actividad modificada (p. ej., que la mujer no esté parada la mayor parte del día) para los síntomas leves y la pronta inducción del parto para la inestabilidad materna o fetal o en un embarazo cercano al término. (39)

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general**

La característica clínico-epidemiológico predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es el cuadro clínico.

### **2.4.2 Hipótesis Específica**

El indicador predominante dentro del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la tos.

El indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la pulmonar.

El indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la pleura.

El indicador predominante dentro del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es antes de la gestación.

El indicador predominante dentro de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es patológico.

El indicador predominante dentro del BK de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es positivo.

El indicador predominante dentro de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es sí.

El indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es sensible.

El indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es soltera.

El indicador predominante dentro del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es primaria.

El indicador predominante dentro de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es < 28 años.

El indicador predominante dentro del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la cesárea.

El indicador predominante dentro de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es pre-eclampsia.

## **2.5 Variables**

Variable principal es “Características clínico-epidemiológicas predominantes en gestantes con Tuberculosis”, la cual incluye las siguientes dimensiones o sub variables (Anexo 4):

Cuadro clínico

Tipo de tuberculosis

Tipo de tuberculosis extrapulmonar

Momento del diagnóstico

Radiografía de tórax

BK de esputo

Contacto con persona infectada de tuberculosis

Sensibilidad a fármacos

Estado civil

Grado de instrucción

Edad

Tipo de parto

Complicaciones maternas

## **2.6 Definición de conceptos operacionales**

**Definición operacional de características clínico-epidemiológicas en gestantes con Tuberculosis**

La variable principal “Características clínico-epidemiológicas en gestantes con Tuberculosis” está constituida por 13 dimensiones o sub variables, la primera se denomina cuadro clínico que consta de 6 indicadores y son de escala nominal, la segunda es tipo de tuberculosis y consta de 2 indicadores y son de escala nominal, la tercera es tipo de tuberculosis extrapulmonar y consta de 4 indicadores y son de escala nominal, la cuarta es momento del diagnóstico y consta de 3 indicadores y son de escala nominal, la quinta es radiografía de tórax y consta de 2 indicadores y son de escala nominal, la sexta es BK de esputo y consta de 2 indicadores y son de escala nominal, la séptima es contacto con personas infectada de TB y consta de 2 indicadores de escala nominal y la octava es sensibilidad a fármacos y consta de 2 indicadores de escala nominal. La novena se denomina estado civil que consta de 3 indicadores y son de escala nominal, la décima es grado de instrucción que consta de 3 indicadores y son de escala nominal, la décimo primera es la edad que consta de 2 indicadores y es de escala de razón, la décimo segunda es tipo de parto que consta de 2 indicadores y son de escala nominal y la décimo tercera es complicaciones maternas que consta de 5 indicadores y son de escala nominal. La definición operacional de la variable y sus dimensiones se encuentra en el Anexo 4.

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño metodológico**

El estudio posee un enfoque cuantitativo, se utilizarán evaluaciones estadísticas y los resultados se expresarán con números (40).

El método que se utilizará es el hipotético deductivo. Las hipótesis planteadas en el estudio se someterán a una verificación empírica y se comprueba si estas hipótesis son nulas o verdaderas. (41)

#### **3.1.1 Tipo de investigación**

##### **Tipo de investigación según finalidad**

El estudio posee un tipo de investigación básica. Porque nace de un marco teórico. Esta investigación tiene la finalidad de incrementar los conocimientos científicos. (41)

##### **Tipo de investigación según la ocurrencia o registro de información**

El estudio es de tipo retrospectivo. Los datos serán recolectados de las historias clínicas de los pacientes considerados en el estudio. (41)

##### **Tipo de investigación por tratamiento a las variables**

El estudio es de tipo observacional porque no se ejercerá una intervención directa en las características a estudiar, solo se observará, medirá y analizará la variable del estudio y sus dimensiones. (41)

### **Tipo de investigación según periodo o secuencia de estudio**

La secuencia del estudio es transversal porque se hará una sola medición al revisar las historias clínicas. Se observará la presencia de la enfermedad y las características que esta presenta simultáneamente. (41)

#### **3.1.2 Nivel de investigación**

Este proyecto de investigación posee un nivel de investigación descriptivo. Se busca describir las características de la población del estudio y se nos permitirá conocer las posibles problemáticas presentes en la mencionada población objetivo. Dando un mayor entendimiento al tema específico del estudio. (41)

### **3.2 Población y muestra**

#### **Población**

La población es el universo de personas de los cuales se tiene el interés de realizar una investigación. (41). Para este proyecto de investigación se considerará como la población a las gestantes con Tuberculosis atendidas y hospitalizadas en el Hospital María Auxiliadora en el durante los años 2013 - 2017. La población será dividida en función de la edad utilizando como punto de corte 28 años para, en lo posible, realizar análisis por subgrupos. La población estimada es de 110 personas.

Tabla 1. *Población de gestantes con tuberculosis atendidas y hospitalizadas en el Hospital María Auxiliadora durante los años 2013 - 2017*

<b>Edad</b>	<b>Número de pacientes</b>
Menores de 28 años	60
Mayores o iguales de 28 años	50
<b>Total</b>	<b>110</b>

### **Muestra**

La muestra es una porción representativa de la población de interés para una investigación (41). La muestra para el presente estudio es de 110 pacientes; con ello será posible responder a nuestras preguntas de investigación.

### **Criterios de inclusión**

Paciente mujer embarazada con diagnóstico de tuberculosis cuya historia clínica esté disponible.

### **Criterios de exclusión**

Paciente mujer embarazada cuyo diagnóstico de tuberculosis haya sido realizado en otro centro de salud.

Paciente mujer embarazada con diagnóstico de tuberculosis que tengan historias clínicas con datos de interés faltantes.

Paciente mujer embarazada que presenten otro tipo de enfermedad que pueda manifestar las complicaciones presentes.



## **Muestreo**

El tipo de muestreo que utilizaremos será no probabilístico, en donde los elementos de muestreo no serán seleccionados al azar (probabilístico); y consecutivo, porque se trabajará con todos los accesibles (42).

### **3.3 Medios de recolección de información**

#### **Técnica**

Este estudio utiliza la técnica de observación directa para desarrollar la variable del estudio debido a que la información se obtendrá de la revisión de historias clínicas (41).

#### **Instrumento**

La variable del estudio recolecta información a través del instrumento ficha de observación/recolección de datos. En el cual se registrarán los datos específicos de interés para el presente estudio (41) (Anexo 5).

#### **Validez del contenido del instrumento**

El contenido de la ficha de observación/recolección de datos que se utilizará durante el desarrollo del presente estudio será validado por dos expertos temáticos y un experto metodológico.

### **Confiabilidad del instrumento**

No se realiza la confiabilidad del instrumento ya que el presente estudio utiliza fichas de observación/recolección de datos. (41)

### **3.4 Técnicas de procesamiento de datos**

Para realizar el análisis de datos se utilizará el software estadístico SPSS versión 25. Asimismo, la baremación que permite la presentación de resultados descriptivos.

Para finalizar, también se incluirá la normalidad de los datos como prueba de decisión estadística. En este estudio se utilizará la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smimov porque la muestra de estudio es superior a 50 datos. Si los datos entran en la categoría de normales se utilizarán pruebas paramétricas tal como la regresión lineal. Caso contrario, si los datos son anormales se utilizará pruebas no paramétricas como la regresión logística; con el objetivo de realizar la contrastación de hipótesis.

### **3.5 Aspectos éticos**

Este estudio será aprobado por el Comité de Ética para la Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista y por el Comité Institucional de Ética de Investigación del Hospital María Auxiliadora.

La identidad de las personas participante en este estudio se mantendrá en completo anonimato, respetando la confidencialidad de los datos de las

pacientes. Las historias clínicas no serán sustraídas del centro de salud, ya que el registro de los datos de interés se realizará en un ambiente privado dentro del hospital María Auxiliadora y con la presencia de un miembro del personal administrativo de este hospital.

Los beneficios sociales de realizar de esta investigación son que el médico general pueda reconocer el perfil de una gestante tuberculosa y sea capaz de anticiparse a las complicaciones que dicha enfermedad trae. A su vez, la información que se obtenga en el presente estudio, sirva para que el establecimiento de salud pueda desarrollar estrategias de detección temprana de casos de tuberculosis en mujeres gestantes, con la implementación de programas para la prevención y control correspondientes.

## CAPITULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

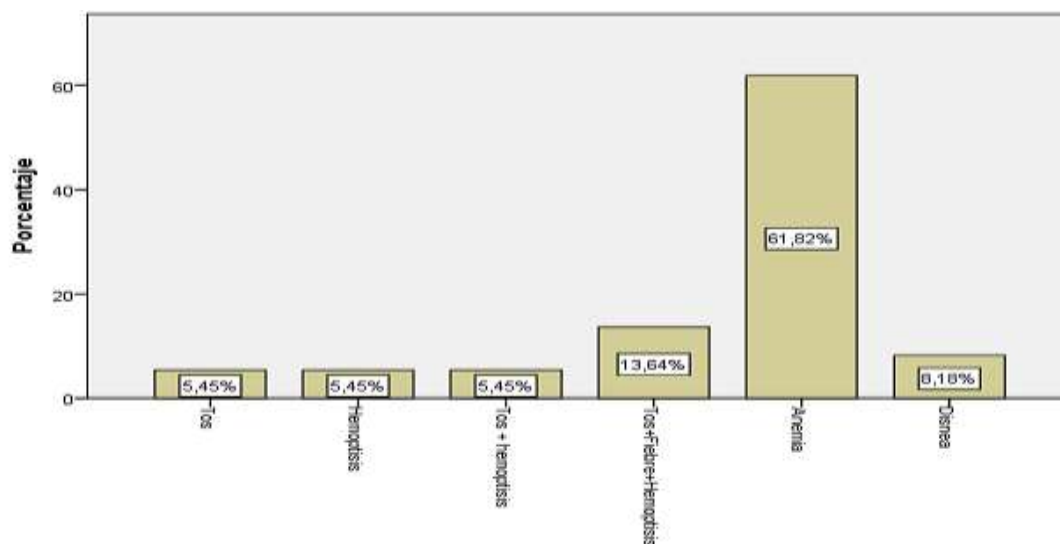
### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Descripción

Tabla 2

*Indicador predominante dentro del Cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Cuadro clínico	Frecuencia	Porcentaje
Tos	6	5.5
Hemoptisis	6	5.5
Tos + hemoptisis	6	5.5
Tos-Fiebre-Hemoptisis	15	13.6
Anemia	68	61.8
Disnea	9	8.2
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



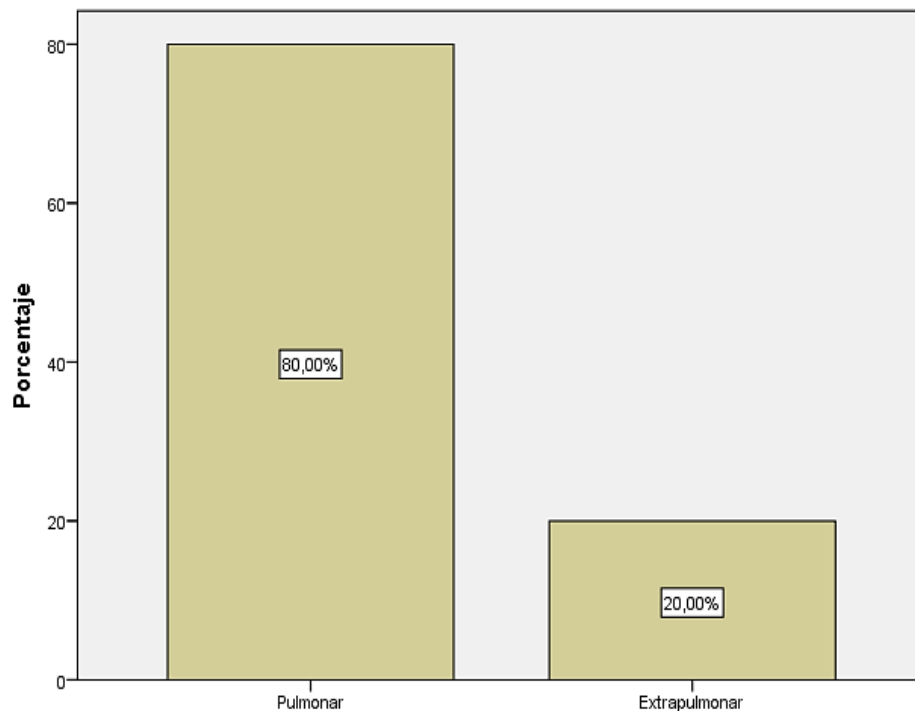
*Figura 1.* Indicador predominante dentro del Cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

En la tabla 2 y figura 1 se aprecia que el 61.8% de las gestantes con tuberculosis presentó Anemia, el 13.6% Tos-Fiebre-Hemoptisis, el 8.2% Disnea y el 5.5% solo Tos, solo Hemoptisis, o Tos con Hemoptisis juntos.

Tabla 3

*Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Tipo de tuberculosis</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Pulmonar	88	80.0
Extrapulmonar	22	20.0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



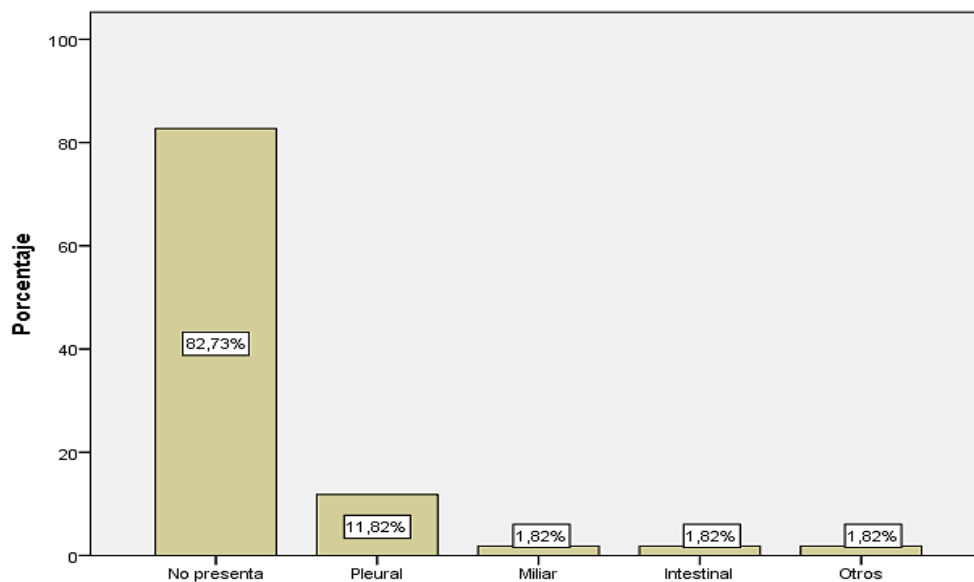
*Figura 2. Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 3 y figura 2 se aprecia que el 80% de las gestantes tiene tuberculosis Pulmonar, mientras que el 20% tiene tuberculosis Extrapulmonar.

Tabla 4

*Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Tipo de tuberculosis extrapulmonar</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No presenta	91	82.7
Pleural	13	11.8
Miliar	2	1.8
Intestinal	2	1.8
Otros	2	1.8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



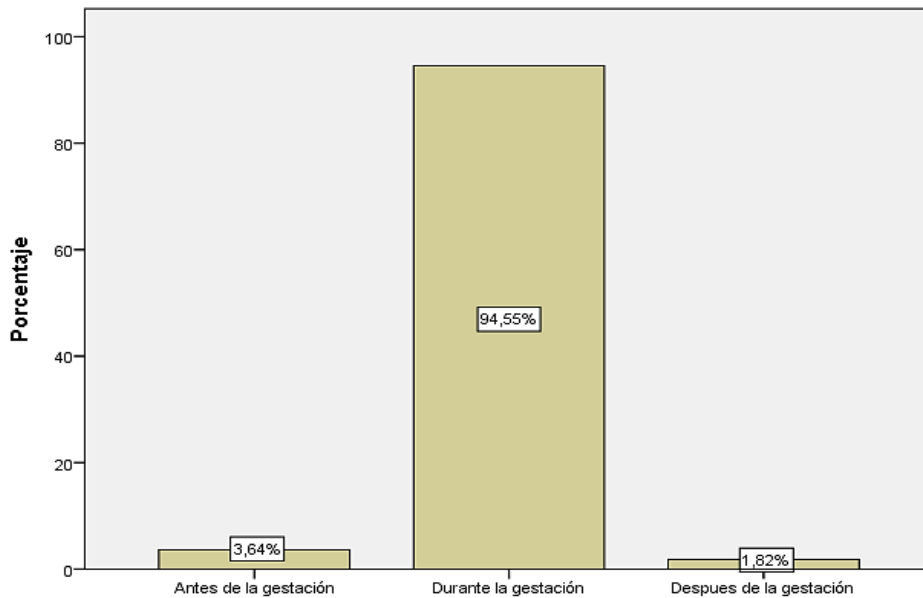
*Figura 3. Indicador predominante dentro de Tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 4 y la figura 3 se aprecia que el 11.8% de las gestantes tiene tuberculosis extrapulmonar Pleural, el 1.8% tuberculosis Miliar y el 1.8% tuberculosis Intestinal.

Tabla 5

*Indicador predominante dentro del Momento del diagnóstico de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Momento del diagnóstico de tuberculosis</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Antes de la gestación	4	3.6
Durante la gestación	104	94.5
Después de la gestación	2	1.8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



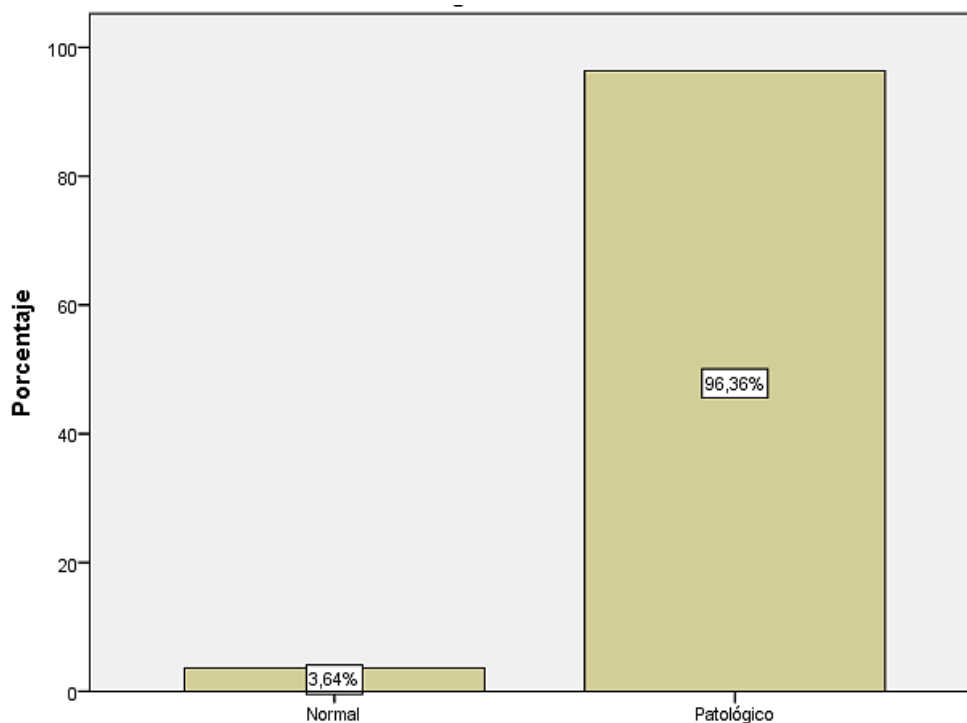
*Figura 4. Indicador predominante dentro del Momento del diagnóstico de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 5 y la figura 4 se aprecia que el 94.5% de las gestantes con tuberculosis fue diagnosticada Durante la gestación, el 3.6% Antes de la gestación y el 1.8% Después de la gestación.

Tabla 6

*Indicador predominante dentro de Radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Radiografía de tórax</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Normal	4	3.6
Patológico	106	96.4
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



*Figura 5. Indicador predominante dentro de Radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

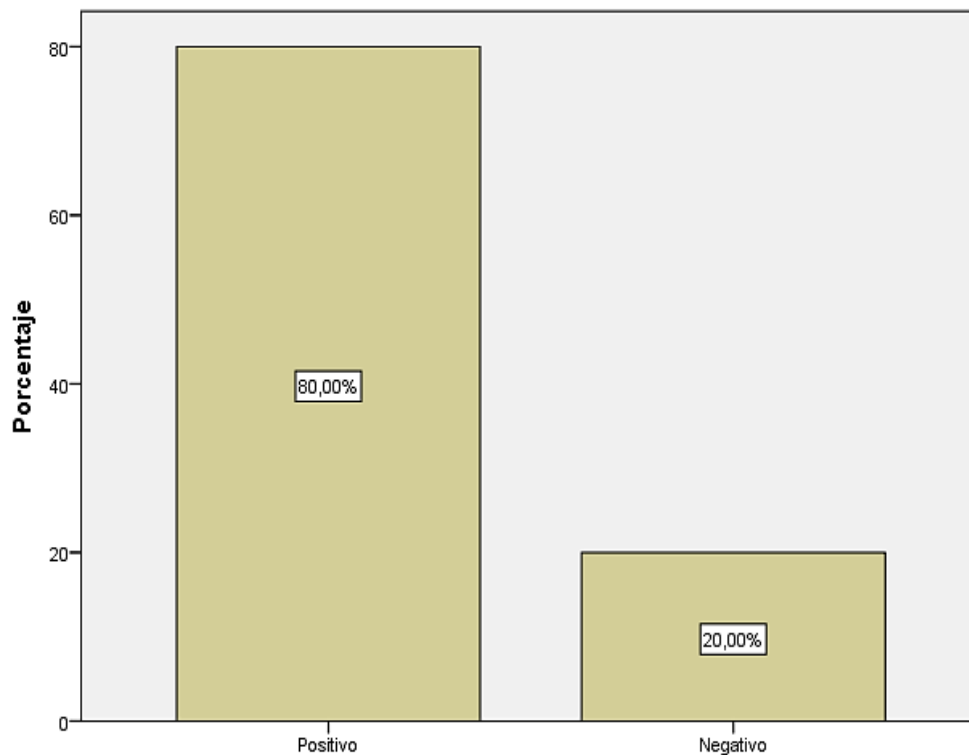
En la tabla 6 y la figura 5 se aprecia que el 96.4% de las gestantes con tuberculosis presentó una radiografía de tórax Patológica, mientras que un 3.6% una radiografía de tórax Normal.



Tabla 7

*Indicador predominante dentro del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Bk esputo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Positivo	88	80.0
Negativo	22	20.0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



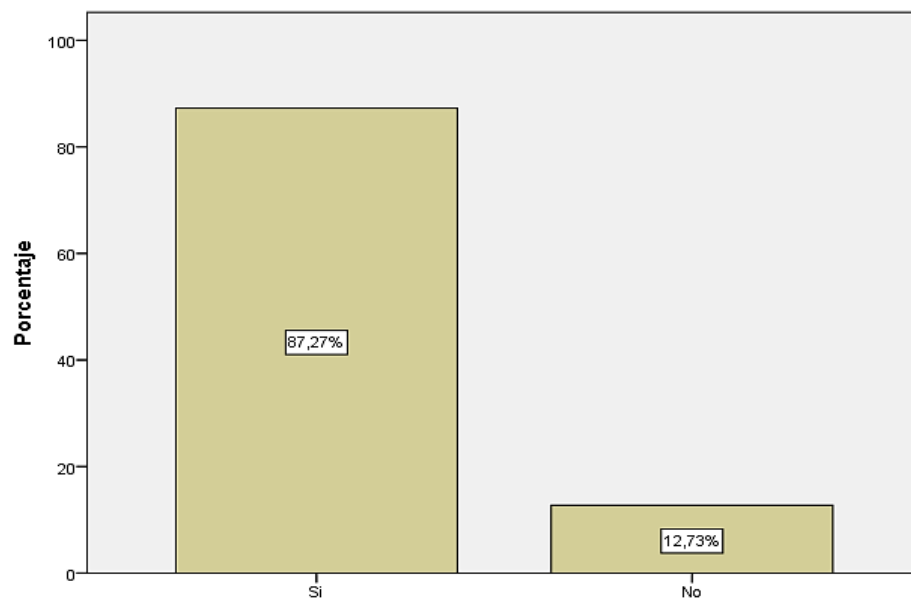
*Figura 6. Indicador predominante dentro del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 7 y la figura 6 se aprecia que el 80% de las gestantes con tuberculosis tiene un Bk de esputo positivo, mientras que el 20% tiene Bk negativo.

Tabla 8

*Indicador predominante dentro de Contacto con persona infectada de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Contacto con persona infectada de tuberculosis	Frecuencia	Porcentaje
Si	96	87.3
No	14	12.7
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



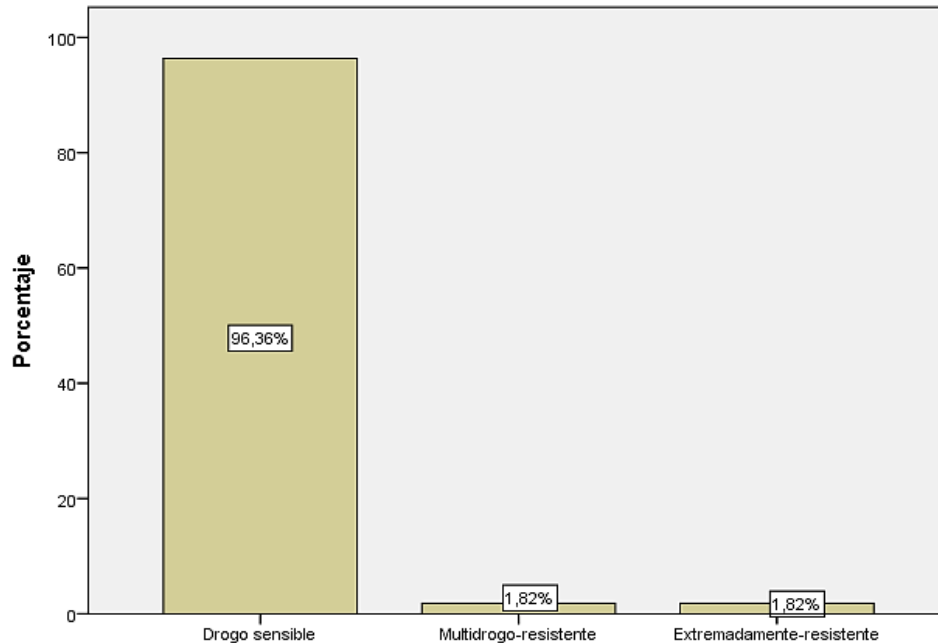
*Figura 7. Indicador predominante dentro de Contacto con persona infectada de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 8 y la figura 7 se aprecia que el 87.3% de las gestantes con tuberculosis Sí tuvo contacto previo con una persona infectada de tuberculosis, mientras que el 12.7% niega haber tenido contacto.

Tabla 9

*Indicador predominante dentro de Sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Sensibilidad a fármacos	Frecuencia	Porcentaje
Drogo sensible	106	96.4
Multidrogo-resistente	2	1.8
Extremadamente-resistente	2	1.8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



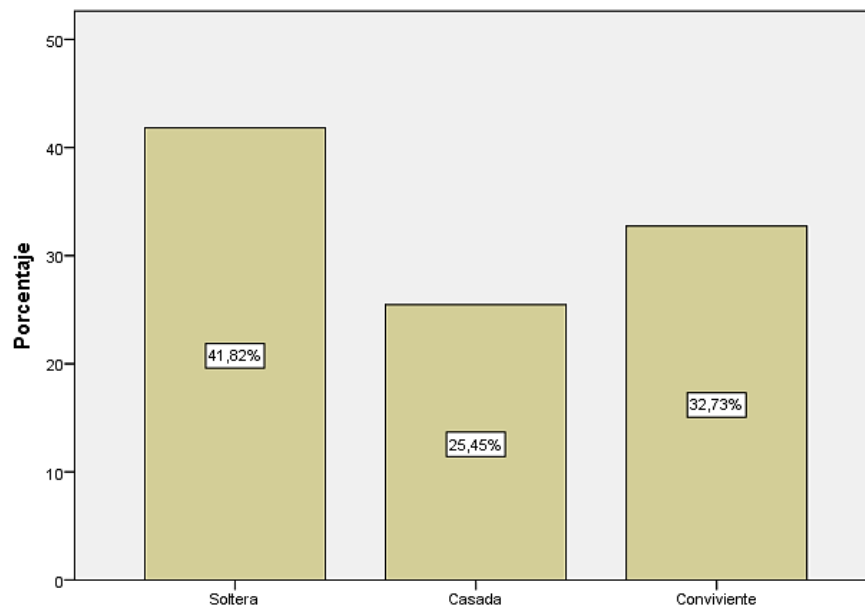
*Figura 8. Indicador predominante dentro de Sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 9 y la figura 8 se aprecia que el 96.4% de las gestantes con tuberculosis es Drogo sensible, mientras que el 1.8% es Multidrogo-resistente o Extremadamente-resistente.

Tabla 10

*Indicador predominante dentro del Estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Estado civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltera	46	41.8
Casada	28	25.5
Conviviente	36	32.7
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



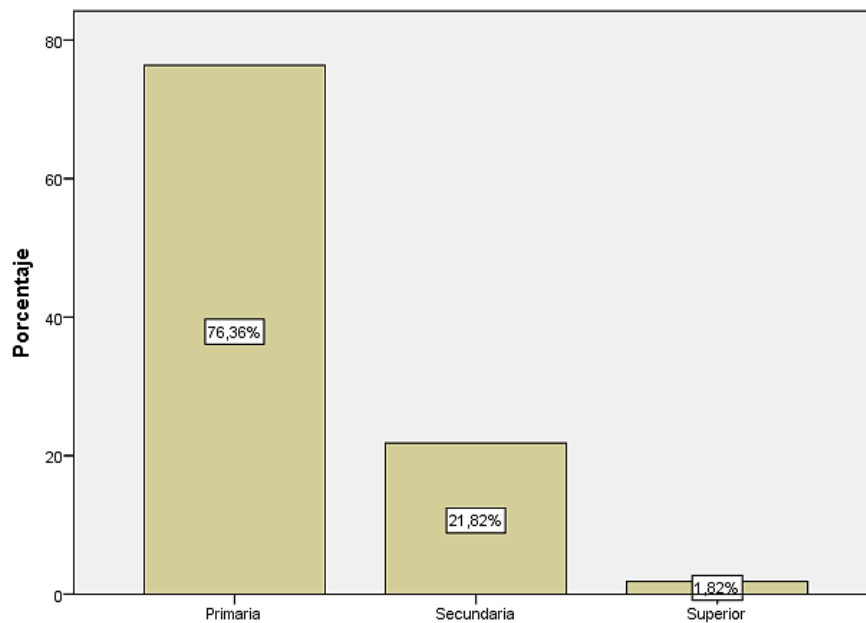
*Figura 9. Indicador predominante dentro del Estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 10 y figura 9 se aprecia que el 41.8% de las gestantes con tuberculosis es Soltera, el 32.7% es Conviviente y el 25.45% es Casada.

Tabla 11

*Indicador predominante dentro del Grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Grado de instrucción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primaria	84	76.4
Secundaria	24	21.8
Superior	2	1.8
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



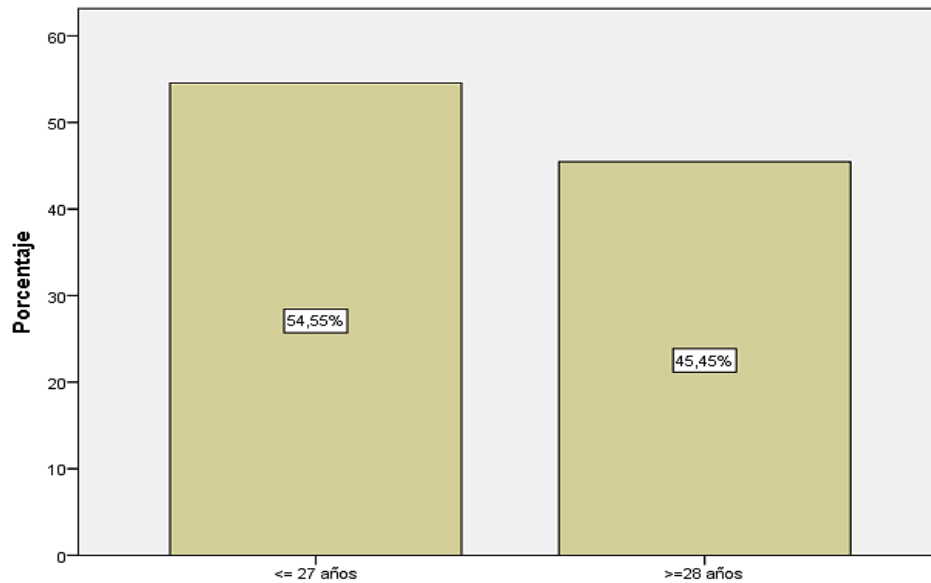
*Figura 10. Indicador predominante dentro del Grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 11 y figura 10 se aprecia que el 76.4% de las gestantes con tuberculosis estudió hasta Primaria, el 21.8% hasta Secundaria y el 1.8% hasta Superior.

Tabla 12

*Indicador predominante dentro de la Edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Edad	Frecuencia	Porcentaje
<= 27 años	60	54.5
>=28 años	50	45.5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



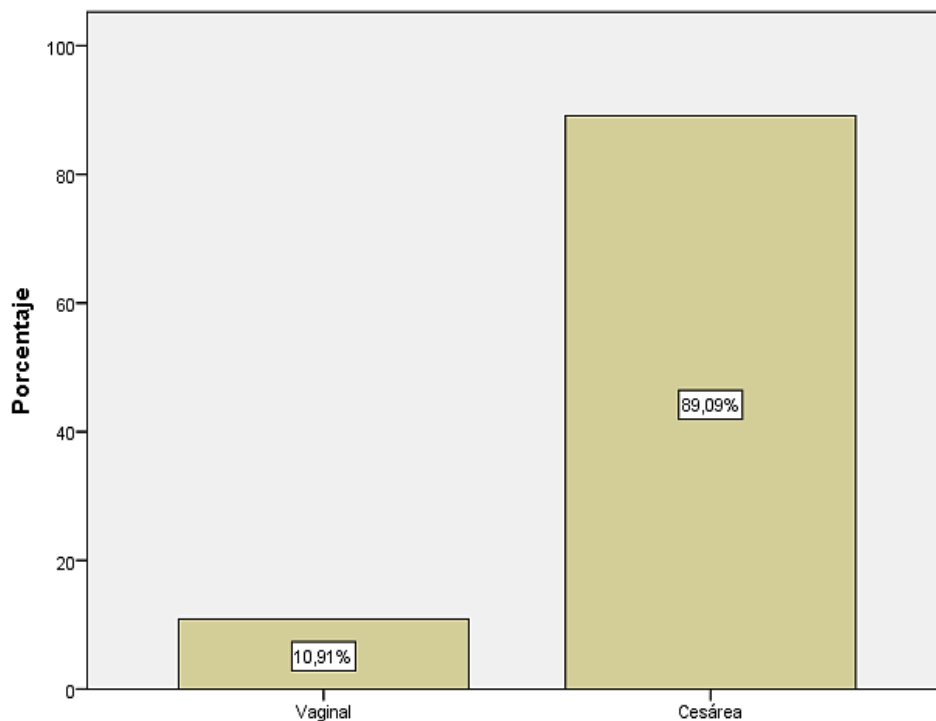
*Figura 11. Indicador predominante dentro de la Edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 12 y la figura 11 se aprecia que el 54.5% de las gestantes con tuberculosis tienen una edad de  $\leq 27$  años, mientras que el 45.5%, tienen una edad de  $\geq 27$  años.

Tabla 13

*Indicador predominante dentro de Tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Tipo de parto	Frecuencia	Porcentaje
Vaginal	12	10.9
Cesárea	98	89.1
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



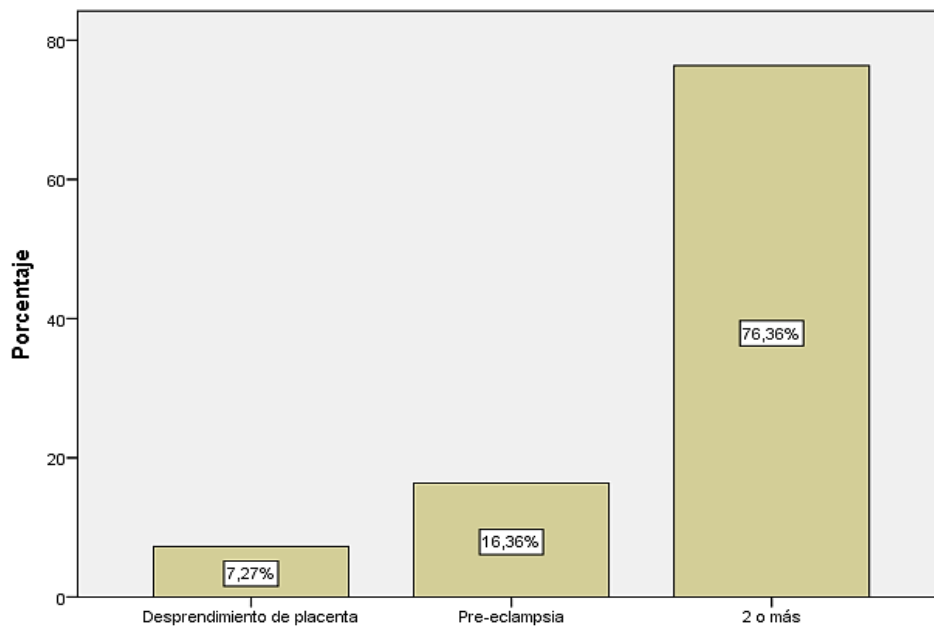
*Figura 12. Indicador predominante dentro de Tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 13 y la figura 12 se aprecia que el 89.1% de las gestantes con tuberculosis tuvo un parto por Cesárea, mientras que el 10.9% tuvo un parto vaginal.

Tabla 14

*Indicador predominante dentro de Complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Complicaciones maternas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Desprendimiento de placenta	8	7.3
Pre-eclampsia	18	16.4
2 o más	84	76.4
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>



*Figura 13. Indicador predominante dentro de Complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

En la tabla 14 y la figura 13 se aprecia que el 76.4% de las gestantes con tuberculosis tuvo de 2 a más complicaciones maternas, el 16.4 tuvo Pre-eclampsia y el 7.3% tuvo un Desprendimiento de la placenta.



### **4.1.2 Contrastación de las hipótesis**

#### **Nivel de significancia**

El nivel de significancia alfa es igual a 0,05, que se corresponde con un nivel de confiabilidad del 95%.

#### **Contrastación de hipótesis**

La contrastación de la hipótesis general se hizo mediante una prueba estadística de regresión logística. El factor predominante es el coeficiente de la regresión logística que tiene un valor mayor, sin considerar el signo. Éste coeficiente muestra el peso de cada factor o dimensión sobre la variable. Es decir que, si el coeficiente es más grande, el peso sobre la variable también lo es; mientras que cuando el coeficiente es pequeño, el peso sobre la variable también lo es. Por otro lado, el valor de  $\text{Exp}(B)$  indica si el factor es protector o de riesgo. Protector si es menor a 1 y de riesgo si es mayor a 1.

#### **Regla de decisión**

La  $H_0$  se rechaza si la significancia observada de los coeficientes del modelo logístico es menor a 0.05.

La  $H_0$  no se rechaza si la significancia observada de los coeficientes del modelo logístico es mayor a 0.05.

### **4.1.2 Hipótesis general**

#### **Hipótesis de investigación**

La característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es el cuadro clínico.

### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias en las características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias en las características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### Cálculos

Tabla 15

*Coeficientes de la regresión logística de las Características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Dimensiones	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Cuadro clínico	-0,109	0,144	0,451	0,897	0,677	1,189
Tipo de tuberculosis	23,112	16506,645	0,999	1090133 6348,299	0,000	.
Tipo de tuberculosis extrapulmonar	-21,603	16506,645	0,999	0,000	0,000	.
Momento del diagnóstico de tuberculosis	0,632	0,915	0,490	1,882	0,313	11,314
Radiografía de tórax	-85,139	65659,191	0,999	0,000	0,000	.

Contacto con persona infectada de tuberculosis	2,150	0,823	0,009	8,584	1,711	43,066
Sensibilidad a fármacos	-21,008	43450,380	1,000	0,000	0,000	.
Estado civil	-0,352	0,279	0,208	0,704	0,407	1,216
Grado de instrucción	0,304	0,493	0,537	1,356	0,516	3,561
Tipo de parto	0,014	1,016	0,989	1,014	0,138	7,430
Complicaciones maternas	0,542	0,383	0,157	1,720	0,812	3,643

### **Conclusión**

Como el valor de la significancia observada en Contacto con persona infectada (0.009) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), se rechaza la hipótesis nula. Por lo consiguiente, sí existen diferencias en las características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis general de investigación, ya el cuadro clínico no es la característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **4.1.3 Primera hipótesis específica**

##### **Hipótesis de investigación**

El indicador predominante dentro del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la tos.

##### **Hipótesis estadística**

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

## Cálculos

Tabla 16

*Coefficientes de la regresión logística de la dimensión cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Tos	0,223	0,671	0,739			
Hemoptisis	-0,223	1,057	0,833	0,800	0,101	6,347
Tos más hemoptisis	-0,223	1,057	0,833	0,800	0,101	6,347
Tos más fiebre más hemoptisis	-0,916	1,095	0,403	0,400	0,047	3,424
Anemia	-0,629	0,853	0,461	0,533	0,100	2,839
Disnea	0,195	0,715	0,786	1,215	0,299	4,934

## Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la primera hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### 4.1.4 Segunda hipótesis específica

##### Hipótesis de investigación

El indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la pulmonar.

##### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

##### Cálculos

Tabla 17

*Coefficientes de la regresión logística de la dimensión tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Pulmonar	-0,560	0,443	0,207			
Extrapulmonar	0,927	0,493	0,060	2,528	0,961	6,648

## **Conclusión**

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la segunda hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### **4.1.5 Tercera hipótesis específica**

El indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la pleura.

### **Hipótesis estadística**

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### **Cálculos**

Tabla 18

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
No presenta	19,216	0,601	0,000			
Pleural	-18,928	0,637	0,000	6,022E-9	1,727E-9	2,099E-8
Miliar	-20,026	0,000	.	2,007E-9	2,007E-9	2,007E-9
Intestinal	0,000	0,000	.	1,000	1,000	1,000
OtrosI	-38,433	0,000	.	2,036E-17	2,036E-17	2,036E-17

### **Conclusión**

En vista que el valor de significancia observada (0.05) resultó igual que el valor de significancia teórica alfa (0.05), se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, sí existen diferencias entre los indicadores tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se acepta la tercera hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores sí no existen diferencias entre los indicadores tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **4.1.6 Cuarta hipótesis específica**

El indicador predominante dentro del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es antes de la gestación.

## Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

## Cálculos

Tabla 19

*Coefficientes de la regresión logística de la dimensión momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Antes de la gestación	16,216	,196	0,000			
Durante la gestación	0,000	1660,094	1,000	1,000	0,000	.b
Después de la gestación	-16,139	0,000	.	9,797E-8	9,797E-8	9,797E-8

## Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores del momento diagnóstico en



gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la cuarta hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **4.1.7 Quinta hipótesis específica**

El indicador predominante dentro de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es patológico.

#### **Hipótesis estadística**

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **Cálculos**

Tabla 20

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Normal	0,189	0,195	0,332			
Patológico	-0,189	1,019	0,853	0,828	0,112	6,096

## Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la quinta hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### 4.1.8 Sexta hipótesis específica

El indicador predominante dentro del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es positivo.

#### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

## Cálculos

Tabla 21

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Positivo	-0,560	0,443	0,207			
Negativo	0,927	0,493	0,060	2,528	0,961	6,648

## Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la sexta hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### 4.1.9 Séptima hipótesis específica

El indicador predominante dentro de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es sí.

### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores de de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### **Cálculos**

Tabla 22

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Sí	-1,792	0,764	0,019			
No	2,215	0,792	0,005	9,158	1,940	43,226

### **Conclusión**

En vista que el valor de significancia observada (0.005) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, sí existen diferencias entre los indicadores de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, no se rechaza la séptima hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores sí existen diferencias entre los indicadores

de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### 4.1.10 Octava hipótesis específica

El indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es sensible.

#### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### Cálculos

Tabla 23

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Indicador	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B) Inferior	Superior
Drogo sensible	17,216	0,195	0,000			
Multidrogo resistente	-17,026	0,000	.	4,032E-8	4,032E-8	4,032E-8
Estremadamente resistente	-34,433	3873,923	,993	1,112E-15	0,000	.b

## **Conclusión**

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la octava hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### **4.1.11 Novena hipótesis específica**

El indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es soltera.

#### **Hipótesis estadística**

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **Cálculos**

Tabla 24

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Dimensión	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Soltera	0,452	0,342	0,186			
Casada	-0,539	0,452	0,233	0,583	0,241	1,414
Conviviente	-0,164	0,513	0,749	0,848	0,311	2,317

## Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la novena hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### 4.1.12 Décima hipótesis específica

El indicador predominante dentro del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es primaria.

### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

### **Cálculos**

Tabla 25

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

<b>Dimensión</b>	<b>B</b>	<b>Error estándar</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B)</b>	<b>95% C.I. para EXP(B)</b>	
					<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Primaria	18,216	0,408	0,000			
Secundaria	-18,024	0,463	0,000	1,486E-8	5,993E-9	3,685E-8
Superior	-18,216	0,000	.	1,228E-8	1,228E-8	1,228E-8

### **Conclusión**

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la décima hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.



#### 4.1.13 Décimo primera hipótesis específica

El indicador predominante dentro de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es < 28 años.

#### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### Cálculos

Tabla 26

*Coefficientes de la regresión logística de la dimensión edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Dimensión	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Edad	0,927	0,493	0,060	2,528	0,961	6,648

#### Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la décimo primera hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los

indicadores de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### 4.1.14 Décimo segunda hipótesis específica

El indicador predominante dentro del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la cesárea.

#### Hipótesis estadística

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### Cálculos

Tabla 27

*Coefficientes de la regresión logística de la dimensión tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Dimensión	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Vaginal	0,123	0,202	0,545			
Cesárea	0,571	0,645	0,376	1,769	0,500	6,263

#### Conclusión

En vista que el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), no se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, no existen diferencias entre los indicadores del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, se rechaza la décimo segunda hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores no existen diferencias entre los indicadores del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **4.1.15 Décimo tercera hipótesis específica**

El indicador predominante dentro de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es pre-eclampsia.

#### **Hipótesis estadística**

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias entre los indicadores de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

**H<sub>1</sub>:** Sí existen diferencias entre los indicadores de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

#### **Cálculos**

Tabla 28

*Coeficientes de la regresión logística de la dimensión complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.*

Dimensión	B	Error estándar	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
					Inferior	Superior
Desprendimiento de placenta	-0,095	0,218	0,663			
Pre-eclampsia	1,194	0,845	0,158	3,300	,630	17,297
2 o más	1,348	0,608	0,027	3,850	1,170	12,666

## Conclusión

En vista que el valor de significancia observada (0.047) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa (0.05), se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, sí existen diferencias entre los indicadores de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

Por lo tanto, no se rechaza la décimo tercera hipótesis específica de investigación, ya que según los resultados anteriores sí existen diferencias entre los indicadores de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017.

## 4.2. Discusión

Acerca de la hipótesis general, se encontró según los resultados estadísticos (tabla 15), que sí existen diferencias en las características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, siendo el “contacto con persona infectada de tuberculosis”, la dimensión que obtuvo un valor de significancia observada

(0.009) menor a la significancia teórica alfa de 0.05, y no así el “cuadro clínico” que nosotros habíamos planteamos.

En cuanto a la primera hipótesis específica (tabla 2 y figura 1), los resultados descriptivos mostraron que la “anemia” es el indicador predominante (61.8%) en el Cuadro clínico, y no la “tos” como nosotros los planteamos. Por otro lado, el valor de significancia observada en todos los indicadores de esta dimensión, resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 16); por lo tanto, estadísticamente no existen diferencias entre los indicadores del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Miranda, A. (2015), en su estudio titulado “Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis en el Instituto Nacional Materno Perinatal”, también encontró que la anemia (75.10%) fue el signo clínico predominante, superior a la tos 46.95% (6). No obstante, Montalvo, L. y Lévano, J. (2013), en su estudio denominado “Incidencia de tuberculosis en gestantes en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2001-2009”, halló que la tos (43,5%) fue el signo más frecuente (5). De la misma manera, Bekker, A., et al. (2016) en su investigación “Tuberculosis Disease during Pregnancy and Treatment Outcomes in HIV-Infected and Uninfected Women at a Referral Hospital in Cape Town”, encontraron que en el 90% de las participantes, la clínica característica fue la tos (44). Estas diferencias pueden deberse a que los estratos poblacionales de donde se tomó la muestra para estos estudios no son los mismos, o

sencillamente la tos y la anemia son los dos signos clínicos predominantes en el cuadro clínico de las gestantes con tuberculosis.

En relación a la segunda hipótesis específica (tabla 3 y figura 2), los resultados descriptivos mostraron que la tuberculosis “pulmonar” es el indicador predominante (80%) en Tipo de tuberculosis, tal como nosotros lo planteamos. No obstante, el valor de significancia observada en sus los indicadores de esta dimensión resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 17); por lo tanto, estadísticamente no existen diferencias entre los indicadores tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. El recientemente citado Miranda, A. (2015), halló que el tipo de tuberculosis en el 77.55% de las gestantes participantes en su estudio presentó TB pulmonar (6). Una cifra ligeramente más alta, fue encontrada por Li, Q., et al. (2016) en su investigación “Retrospective Analysis of 28 Cases of Tuberculosis in Pregnant Women in China”, en donde el 78,6% de gestantes presentó TB pulmonar (45). Todos los estudios realizados al respecto han encontrado que el tipo de tuberculosis notablemente predominante en gestantes con tuberculosis es la TB pulmonar, tal como sucede con las no gestantes.

En cuanto a la tercera hipótesis específica (tabla 4 y figura 3), los resultados descriptivos mostraron que la tuberculosis “pleural” es el indicador predominante (11.8%) en el Tipo de tuberculosis extrapulmonar, conforme nosotros los planteamos. Estadísticamente, el valor de significancia observada en el indicador [Tuberculosis extrapulmonar] “pleural” (0.000) resultó menor que el valor de

significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 18); por consiguiente, sí existen diferencias entre los indicadores tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Los autores recientemente citados, Li, Q., et al. (2016), también encontraron en su estudio que la TB pleural fue la más predominante (25%) entre las gestantes participantes (45). De la misma manera, Miranda, A. (2015), por su parte también halló en su investigación que la TB pleural (63%) fue el tipo de tuberculosis extrapulmonar más frecuente (6). Estos resultados guardan coherencia con la anatomía del ser humano, en donde la pleura está pegada a los pulmones y teóricamente, es la primera en afectarse en el caso de una tuberculosis de origen pulmonar.

Con respecto a la cuarta hipótesis específica (tabla 5 y figura 4), los resultados descriptivos mostraron que la infección “durante la gestación” es el indicador predominante (94.5%) en Momento del diagnóstico de tuberculosis, y no “antes de la gestación” como nosotros planteamos. No obstante, el valor de significancia observada en este último indicador (“antes de la gestación”) (0.000) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 19); por lo tanto, estadísticamente sí existen diferencias entre los indicadores del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Aquí vemos una aparente contradicción; si “durante la gestación” representa el 94.5%, debería ser ese indicador el que tuviese significancia estadística, y mas no “antes de la gestación”, que solo representa el

3.6%. Sin embargo, debemos destacar aquí que casi todas las gestantes con tuberculosis (104/110) fueron diagnosticadas “durante la gestación”; por lo tanto, este indicador prácticamente está solo y no tiene otro indicador con quien comparar sus resultados. Y en todo caso, la significancia observada de 0.000 en el indicador “antes de la gestación” (4/110), representaría una relación inversa con la tuberculosis. Con esta aclaración debemos mencionar que, Matute, M. (2019), en su trabajo “Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis pulmonar y complicaciones neonatales en Hospital Nacional Hipólito Unanue año 2015-2018”, encontró que la mayoría de gestantes participantes en su estudio (49.5%) también fueron diagnosticadas durante la gestación (43). Y Miranda, A. (2015) y Li, Q., et al. (2016), citados anteriormente, también encontraron lo mismo (61.22% y 53.6%, respectivamente) (6, 45). Aunque un estudio anterior, el de Montalvo, L. y Lévano, J. (2013), encontró igual predominancia entre “durante la gestación” (43.5%) y “antes de la gestación” (43.5%) (5). La infección durante la gestación respondería a la susceptibilidad de la mujer en este periodo especial de su vida, en donde el organismo es afectado, algunas veces negativamente, por el feto que se desarrolla en el útero.

En cuanto a la quinta hipótesis específica (tabla 6 y figura 5), los resultados descriptivos mostraron que “patológico” es el indicador que predomina (96.4%) en el examen de Radiografía de tórax, tal como lo planteamos. Sin embargo, el valor de significancia observada en los dos indicadores resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 20); por consiguiente, estadísticamente



no existen diferencias entre los indicadores de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Según la literatura científica existente, a la gran mayoría de pacientes, no solo gestantes, se les encuentra una radiografía de tórax patológica al momento del diagnóstico. Por ejemplo, Montalvo, L. y Lévano, J. (2013) y Miranda, A. (2015), encontraron que la radiografía de tórax patológica fue la más frecuente en sus investigaciones realizadas (69,6 % y 86.67%, respectivamente) (5, 6).

En relación a la sexta hipótesis específica (tabla 7 y figura 6), los resultados descriptivos mostraron que “positivo” es el indicador predominante (80%) en Bk de esputo, tal como nosotros lo planteamos. No obstante, el valor de significancia observada en los dos indicadores resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 21); por lo tanto, estadísticamente no existen diferencias entre los indicadores del Bk de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Al igual que en la radiografía de tórax, la gran mayoría de pacientes tiene un Bk de esputo positivo al momento del diagnóstico. Los diversos estudios que se realizan siguen encontrando ello. Montalvo, L. y Lévano, J. (2013) y Miranda, A. (2015), por ejemplo, encontraron que el Bk de esputo positivo fue más frecuente que el Bk de esputo negativo (65.2 % y 57.14%, respectivamente) (5, 6).

En cuanto a la séptima hipótesis específica (tabla 8 y figura 7), los resultados descriptivos mostraron que “sí” es el indicador predominante (87.3%) en el Contacto [previo] con persona infectada de tuberculosis, tal como nosotros los

planteamos. Y aquí el valor de significancia observada en “sí” (0.019) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 22); por consiguiente, estadísticamente sí existen diferencias entre los indicadores de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. El indicador “no” también tiene un valor de significancia observada (0.005) menor que el valor de significancia teórico alfa de 0.05, pero ello probablemente se deba, a la luz de los resultados descriptivos, a una asociación inversamente proporcional con la tuberculosis. Con respecto a otros estudios realizados Matute, M. (2019) encontró en su investigación que sí hubo contacto previo con una persona infectada de tuberculosis (53%) (43). Pero en otros estudios, como el de Li, Q., et al. (2016), las gestantes (78%) negaron haber tenido dicho contacto (45). No obstante, esto se puede deber a que estas gestante sí tuvieron un contacto previo, pero no hubo manera de saber si esa persona tuvo o no tuberculosis; es decir, fue un contagio “inconsciente”.

Con respecto a la octava hipótesis específica (tabla 9 y figura 8), los resultados descriptivos mostraron que “Drogo sensible” es el indicador predominante (96.4%) en Sensibilidad a fármacos, conforme lo planteamos nosotros. Aquí el valor de significancia observada en el indicador “drogo sensible” (0.000) resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 23); por lo tanto, estadísticamente sí existen diferencias entre los indicadores de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. La literatura existente y las investigaciones en estos últimos

años coinciden con estos resultados. Montalvo, L. y Lévano, J. (2013) y Matute, M. (2019), por ejemplo, hallaron que la mayoría de las participantes de su estudio (78.2% y 86%, respectivamente) eran drogo sensibles (5, 43).

En cuanto a la novena hipótesis específica (tabla 10 y figura 9), los resultados descriptivos mostraron que “soltera” es el indicador que predomina (41.8%) en el Estado civil tal como nosotros los planteamos. Sin embargo, el valor de significancia observada en todos los indicadores de la dimensión Estado civil, resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 24); Por consiguiente, estadísticamente no existen diferencias entre los indicadores del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Los resultados de otros estudios nacionales sobre esta dimensión difieren con los nuestros. Miranda, A. (2015) y Matute, M. (2019) encontraron en sus estudios que el indicador más frecuente en el estado civil fue “conviviente” (65.31% y 68%, respectivamente) (6, 43).

En relación a la décima hipótesis específica (tabla 11 y figura 10), los resultados descriptivos mostraron que “primaria” es el indicador predominante (76.4%) en el Grado de instrucción, tal como nosotros lo planteamos. En cuanto al valor de significancia observada en los indicadores “primaria” y “secundaria” (0.000) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 25); por lo tanto, estadísticamente sí existen diferencias entre los indicadores del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. El grado de instrucción está relacionado con la educación

sanitaria de la persona para prevenir las enfermedades en general. Mientras menor sea el grado de instrucción, más riesgos habrá de contraer enfermedades, incluyendo la tuberculosis. A diferencia de nosotros, Montalvo, L. y Lévano, J. (2013), Miranda, A. (2015) y Matute, M. (2019), hallaron que la mayoría de gestantes con tuberculosis tenían un grado de instrucción de “secundaria” (59.1%, 63.27% y 39.4%, respectivamente) (5, 6, 43), aunque con porcentajes menores a nuestros resultados.

En cuanto a la décima primera hipótesis específica (tabla 12 y figura 11), los resultados descriptivos mostraron que la tuberculosis “ $\leq 27$  años” es el indicador predominante (54.5%) en la Edad, conforme nosotros los planteamos. Pero el valor de significancia observada resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 26); por lo tanto, estadísticamente no existen diferencias entre los indicadores de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Otros estudios coinciden con nuestro resultado descriptivo. Por el ejemplo, la investigación de Matute, M. (2019), un trabajo nacional, encontró que la mayoría de gestantes con tuberculosis (82.8%) tenían una edad  $\leq 28$  años (43).

Con respecto a la décima segunda hipótesis específica (tabla 13 y figura 12), los resultados descriptivos mostraron que la “cesárea” es el indicador predominante (89.1%) en el Tipo de parto, así como nosotros planteamos. Pero estadísticamente, el valor de significancia observada en sus dos indicadores resultó mayor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 27); por

consiguiente, estadísticamente no existen diferencias entre los indicadores del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. En relación con esta dimensión (tipo de parto), hemos encontrado que resultados diferentes a los nuestros en la literatura consultada. Por ejemplo, los estudios de Montalvo, L. y Lévano, J. (2013), Miranda, A. (2015) y Matute, M. (2019), hallaron que la mayoría de gestantes con tuberculosis (65.2%, 69.39% y 74%, respectivamente) terminaron el parto por la vía vaginal (5, 6, 43). Aquí probablemente se evalúen diversos factores, como, por ejemplo, mejora de los protocolos obstétricos, mejora terapéutica en las gestantes, parto con menos riesgos para la salud de la madre (una gestante con tuberculosis y anemia tendrá más riesgo en una cesárea que en un parto vaginal), etc.

En cuanto a la décima tercera hipótesis específica (tabla 14 y figura 13), los resultados descriptivos mostraron que “2 o más” es el indicador que predomina (76.4%) en Complicaciones maternas, y no la “pre-eclampsia” como nosotros lo planteamos. En la parte estadística, el valor de significancia observada en el indicador “2 a más [complicaciones]” (0.027) resultó menor que el valor de significancia teórica alfa de 0.05 (tabla 28); y por consiguiente, estadísticamente sí existen diferencias entre los indicadores de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017. Otros estudios encontraron resultados diferentes a los nuestros. Montalvo, L. y Lévano, J. (2013) encontraron que la complicación materna más frecuente (17.4%) fue la sepsis materna (5). Miranda, A. (2015), encontró que mayor

predominancia (18.37%) tuvo el parto prematuro (6). En fin, en relación a esta dimensión parece no haber un “consenso” de resultados.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

Sí existen diferencias en las características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, siendo el “contacto con persona infectada de tuberculosis” (0.009) la que presenta una significancia estadística (0.05) frente a las demás dimensiones.

La “anemia” es el indicador predominante (61.8%) en el Cuadro clínico, aunque sin una significancia estadística por sobre las demás indicadores.

La tuberculosis “pulmonar” es el indicador predominante (80%) en Tipo de tuberculosis, aunque sin una significancia estadística por sobre los demás indicadores.

La tuberculosis “pleural” es el indicador predominante (11.8%) en el Tipo de tuberculosis extrapulmonar, con una significancia estadística (0.000) por sobre los demás indicadores.

La infección “durante la gestación” es el indicador predominante (94.5%) en Momento del diagnóstico de tuberculosis, aunque sin una significancia estadística por sobre los demás indicadores.

El resultado “patológico” es el indicador que predomina (96.4%) en el examen de Radiografía de tórax, aunque no tiene una significancia estadística por sobre los demás indicadores.

El resultado “positivo” es el indicador predominante (80%) en Bk de esputo, aunque no tiene una significancia estadística por sobre los demás indicadores.

“Sí” es el indicador predominante (87.3%) en Contacto [previo] con persona infectada de tuberculosis, con una significancia estadística (0.019) por sobre los demás indicadores.

“Drogo sensible” es el indicador predominante (96.4%) en Sensibilidad a fármacos, con una significancia estadística (0.000) por sobre los otros indicadores.

La situación de “soltera” es el indicador que predomina (41.8%) en Estado civil, pero no tiene una significancia estadística por sobre los otros indicadores.

La educación “primaria” es el indicador predominante (76.4%) en Grado de instrucción, con una significancia estadística (0.000) por sobre los otros indicadores, al igual que el indicador “secundaria”.

Una edad  $\leq 27$  a años es el indicador predominante (54.5%) en la dimensión Edad, pero no tiene una significancia estadística por sobre los otros indicadores.

Parto por “cesárea” es el indicador predominante (89.1%) en el Tipo de parto, aunque sin una significancia estadística por sobre los otros indicadores.

“2 o más” [complicaciones] es el indicador que predomina (76.4%) en Complicaciones maternas, con una significancia estadística (0.027) por sobre los demás indicadores.



## **5.2. Recomendaciones**

A la luz de los resultados en el cuadro clínico se recomienda a la hora del examen médico, no pasar por alto ni subestimar la anemia en las gestantes con tuberculosis.

En pacientes gestantes con una clínica sugerente de tuberculosis, a pesar de tener resultados patológicos negativos en los pulmones, es imperativo buscar TB pleural, que es lo más frecuente que se presenta.

La radiografía de tórax y el Bk de esputo siguen siendo los exámenes auxiliares pilares en el diagnóstico de tuberculosis en la gestante.

Puesto que cerca del 90% de las gestantes participantes en el estudio reconocieron haber estado en contacto con una persona infectada de tuberculosis, se recomienda a las autoridades del hospital incorporar esta información en las campañas de prevención en favor de la mujer gestante.

En vista de que son las gestantes con un menor grado de instrucción (primaria: 76.4%) quienes se contagiaron de tuberculosis, según nuestro estudio; también se recomienda a las autoridades del hospital, que desde el primer control de toda gestante se le brinde educación sanitaria pertinente para prevenir el contagio de tuberculosis en este periodo especial de la mujer.

En la misma línea de la recomendación anterior, las gestantes solteras y/o  $\leq 27$  años deben considerarse de riesgo.

Por último, y a la luz de que según nuestro estudio el 76.4% de las gestantes con tuberculosis tuvo 2 o más complicaciones; se recomienda que las autoridades del

hospital elaboren protocolos de tratamiento en el área de obstetricia, para que se evite o limite al máximo las complicaciones maternas de toda gestante con tuberculosis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS | Tuberculosis [Internet]. WHO. [citado el 24 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/tuberculosis/es/>
2. RIBOUD M. A presumptive TB patient seeks care in Kabul, Afghanistan after travelling 200 miles through the Hindu Kush mountains. 2016;9.
3. Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú 2015 [Internet]. [citado el 24 de abril de 2021]. Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=599:asis-tbc-2015&catid=20:institucional&Itemid=204](http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=599:asis-tbc-2015&catid=20:institucional&Itemid=204)
4. Ceballos ADA, Sánchez LMM. Tuberculosis y embarazo, más allá de una infección. Archivos de Medicina. 2016;13.
5. Montalvo L, Lévano J. Incidencia de tuberculosis en gestantes en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2001-2009. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2013;59(2):101–6..
6. Miranda-Flores AF. Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis. Acta Med Per. 2015;32(3):140.
7. Abdulgany HM, Glassroth J. Tuberculosis and Pregnancy. Chest abril 1992; 10(4):1114-20.
8. Turner M. Pregnancy and pulmonar and TBC. Lancet 1950, 1:697.

9. Prioridades de Investigación en Salud [Internet]. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. [citado el 24 de abril de 2021]. Disponible en: <http://web.ins.gob.pe/es/investigacion-en-salud/prioridades-de-investigacion>
10. Zenner D, Kruijshaar ME, Andrews N, Abubakar I. Risk of tuberculosis in pregnancy: a national, primary care-based cohort and self-controlled case series study. *Am J Respir Crit Care Med*. el 1 de abril de 2012;185(7):779–84.
11. Morales Córdoba, Fernández Sivia. Tuberculosis en Embarazo y Repercusiones Neonatales. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXX*. 2013. (Internet) (Citado el 24 abril de 2021). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132u.pdf>
12. Flores Miranda. Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis en el Instituto Nacional Materno Perinatal. 2015. (Citado el 24 abril de 2021) (Internet) Disponible en: <http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/98>
13. Haro Silvia, Tuberculosis Pulmonar en gestantes como factor de riesgo para restricción de crecimiento intrauterino en el Hospital Regional docente de Trujillo. 2015. (Internet) (Citado el 24 abril de 2021). Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2640/1/RE\\_MED.HUMA\\_SILVI.A.HARO\\_TUBERCULOSIS.PULMONAR.EN.GESTANTES\\_DATOS.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2640/1/RE_MED.HUMA_SILVI.A.HARO_TUBERCULOSIS.PULMONAR.EN.GESTANTES_DATOS.PDF)

14. Marca T, Cristabel D. Tuberculosis pulmonar y repercusión en el embarazo y recién nacido en el Puesto de Salud San Pedro de Carabayllo en el periodo de 2010 a 2014. Universidad de San Martín de Porres – USMP [Internet]. 2017 [citado 24 abril de 2021]; Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2838>
15. Revista de Obstetricia y Ginecología Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse | Artículo [Internet]. [Citado el 24 abril de 2021]. Disponible en: <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/393>
16. Tuberculosis (TB) - Español | CDC [Internet]. 2019 [citado el 25 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tb/esp/default.htm>
17. Rodríguez NÁ, Acosta HMD, Buergo DR, Fernández LR, Castro G, Polanco EB. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con tuberculosis en el municipio Cumanayagua. Provincia Cienfuegos. 2007-2017 Clinical-epidemiological characterization of tuberculosis in the Cumanayagua Municipality. Cienfuegos Province. 2007-2017. 2018;8.
18. Tuberculosis [Internet]. [citado el 25 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
19. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza-Ticona A. Tuberculosis en el Perú: situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. abril de 2017;34(2):299–310.

20. Argente. Semilogía médica, Fisiopatología, Semiotecnica y Propedéutica. 2da edición. Editorial Panamericana; 2013.

21. Clinical manifestations and complications of pulmonary tuberculosis - UpToDate [Internet]. [citado el 26 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-complications-of-pulmonary-tuberculosis?search=Clinical%20manifestations%20and%20complications%20of%20pulmonary%20tuberculosis&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-complications-of-pulmonary-tuberculosis?search=Clinical%20manifestations%20and%20complications%20of%20pulmonary%20tuberculosis&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

22. Bennet et al. Mandell, Douglas and Bennet's Principles and Practice of Infectious Diseases. Octava edición. Editoria Elsevier; 2015.

23. Epidemiology and pathology of miliary and extrapulmonary tuberculosis - UpToDate [Internet]. [citado el 26 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-pathology-of-miliary-and-extrapulmonary-tuberculosis?search=Epidemiology%20and%20pathology%20of%20miliary%20and%20extrapulmonary%20tuberculosis.&source=search\\_result&selectedTitle=1~129&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-pathology-of-miliary-and-extrapulmonary-tuberculosis?search=Epidemiology%20and%20pathology%20of%20miliary%20and%20extrapulmonary%20tuberculosis.&source=search_result&selectedTitle=1~129&usage_type=default&display_rank=1)

24. Langman. Embriología médica. 14ª Edición. Editorial Wolters Kluwer. 2019.

25. Tuberculosis in pregnancy - UpToDate [Internet]. [citado el 26 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/tuberculosis-in-pregnancy?search=Tuberculosis%20in%20pregnancy.&source=search\\_result&selectedTitle=1~40&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/tuberculosis-in-pregnancy?search=Tuberculosis%20in%20pregnancy.&source=search_result&selectedTitle=1~40&usage_type=default&display_rank=1)

26. William Herring. Radiología Básica: aspectos fundamentales. 3ra edición; 2016.

27. Approach to diagnosis of latent tuberculosis infection (tuberculosis screening) in adults - UpToDate [Internet]. [citado el 26 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/approach-to-diagnosis-of-latent-tuberculosis-infection-tuberculosis-screening-in-adults?search=Approach%20to%20diagnosis%20of%20latent%20tuberculosis%20infection%20\(tuberculosis%20screening\)%20in%20adults&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/approach-to-diagnosis-of-latent-tuberculosis-infection-tuberculosis-screening-in-adults?search=Approach%20to%20diagnosis%20of%20latent%20tuberculosis%20infection%20(tuberculosis%20screening)%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

28. Diagnosis of pulmonary tuberculosis in adults - UpToDate [Internet]. [citado el 26 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-of-pulmonary-tuberculosis-in-adults?search=Diagnosis%20of%20pulmonary%20tuberculosis%20in%20adults&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-of-pulmonary-tuberculosis-in-adults?search=Diagnosis%20of%20pulmonary%20tuberculosis%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

29. CDC | TB | Hoja informativas - Tuberculosis extremadamente resistente (XDR) [Internet]. 2020 [citado el 21 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tb/esp/publications/factsheets/drtb/xdrtbspanish.htm>
30. SISTEMA DE INFORMACIÓN EN POBLACIÓN Y DESARROLLO - SISPOD - Los registros y las personas: dimensiones jurídicas contemporáneas [Internet]. [citado el 29 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/pdf/220.pdf>
31. Ruiz JF. EL REGISTRO DEL ESTADO CIVIL DE LAS PERSONAS. [Internet]. [citado el 29 de junio de 2021]. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3100/5.pdf>
32. Instituto Nacional de Estadística e Informática-Perú. Condiciones de vida en el Perú. 2020. [Internet]. [citado el 29 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/condiciones-de-vida-ene-feb-mar2020.pdf>
33. Williams. Obstetricia. 25va edición. Editorial Mc Graw Hill; 2019.
34. Instituto Nacional Materno Perinatal - Guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. [Internet]. [citado el 29 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/guias/1590593033>
35. Alarcón Antonella, Aylas Rula, Cabrera José, Chavarri David, Figueroa Cecilia, Mendoza Carlos, Falconi Eduardo. Norma técnica de salud para la



atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. 2013. MINSA. Artículo (Internet) (Citado el 24 abril de 2021). Disponible en : <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/recursos/20180308083418.pdf>

36. WHO | Maternal sepsis [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado el 21 de junio de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/maternal-sepsis/en/>

37. Llamas-Gonzales Y, Flores-Valdez MA. Tuberculosis extensamente resistente a antibióticos (TB-XDR): terapias utilizadas con éxito en la clínica para curar la enfermedad. *Revista de Investigación Clínica*. 2013; 65 (3): 255-262.

38. Endometritis postparto | *Revista Medica Sinergia* [Internet]. [citado el 29 de junio de 2021]. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/56>

39. Rubí-Palacios F de M, Duarte-Pineda AJ, Barón-Salgado AL, Vásquez-Tercero IH, Zelaya-Guido CJ, Rubí-Palacios F de M, et al. Útero de Couvelaire, consecuencia del desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. Reporte de un caso. *Ginecología y obstetricia de México*. 2018;86(5):351–6.

40. Rodríguez Jiménez A, Pérez Jacinto AO. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Rev.esc.adm.neg.* el 26 de julio de 2017;(82):175–95.

41. Hernández-Sampieri. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Sexta edición. Editorial Mc Graw Hill Education; 2018.
42. Sánchez H., Reyes C. y Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. 1.<sup>a</sup> ed. Lima: Universidad Ricardo Palma Vicerrectorado de Investigación; 2018.
43. Matute M. V. Características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con tuberculosis pulmonar y complicaciones neonatales en Hospital Nacional Hipólito Unanue año 2015-2018 [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
44. Bekker A, Schaaf HS, Draper HR, Kriel M, Hesselning AC (2016) Tuberculosis Disease during Pregnancy and Treatment Outcomes in HIV-Infected and Uninfected Women at a Referral Hospital in Cape Town. PLOS ONE 11(11): e0164249.
45. Li, Q., Song, Y., Chen, H. et al. Retrospective Analysis of 28 Cases of Tuberculosis in Pregnant Women in China. Sci Rep 9, 15347 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-51695-8>

## ANEXOS

### 1. Validación: Informe del experto metodólogo

#### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

##### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: GUILLEN FUSTER Doris Elida
- 1.2. Cargo e institución donde labora: DOCENTE INVESTIGADORA - UPSJB
- 1.3. Tipo de expertos: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos de características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.
- 1.5. autor del instrumento: EVANGELISTA SAN MARTIN Edwin Raúl.

##### II.- ASPECTOS DE VALIDACION.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 01 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación explicativa descriptiva, observacional y retrospectiva.					90%

##### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

##### IV.- PROMEDIO DE VALORACION:

90%

LUGAR Y FECHA: LIMA 05 DE JULIO 2021



FIRMA Y SELLO

DNI: 04086550

TELEFONO: 990968126

## 2. Validación: Informe del experto estadístico

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

#### I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto: ROQUE QUEZADA JUAN CARLOS EZEQUIEL

1.2. Cargo e institución donde labora: METODOLOGO y ESTADISTICO INCN

1.3. Tipo de expertos: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos de características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.

1.5. autor del instrumento: EVANGELISTA SAN MARTIN Edwin Raúl.

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACION.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				X	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.				X	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				X	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación explicativa descriptiva, observacional y retrospectiva.				X	

#### III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

APLICA

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACION:

80%

LUGAR Y FECHA: LIMA 2 DE JULIO 2021

  
 Mg. Mg. Juan Carlos Ezequiel Roque Quezada  
 Docente Investigador en la UPELUM  
 Metodología y Estadística INCN

FIRMA Y SELLO

DNI: 45914991

TELÉFONO: 945558094

### 3. Validación: Informe del experto especialista

#### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

##### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: EVANGELISTA LOPEZ Pedro Angel.
- 1.2. Cargo e institución donde labora: MEDICO ASISTENTE GINECOLOGIA HLNV
- 1.3. Tipo de expertos: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos de características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.
- 1.5. autor del instrumento: EVANGELISTA SAN MARTIN Edwin Raúl.

##### II.- ASPECTOS DE VALIDACION.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los items.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación explicativa descriptiva, observacional y retrospectiva.					X

##### III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

APLICA

##### IV.- PROMEDIO DE VALORACION:

90 %

LUGAR Y FECHA: LIMA 2 DE JULIO 2021



Dr. Pedro A. Evangelista López  
MÉDICO CIRUJANO C.M.P. 14582  
Gineco - Obstetra R.R.E. 7335

FIRMA Y SELLO

DNI: 09860376

TELEFONO: 945044617

#### **4. Operalización de las variables**

<b>VARIABLE PRINCIPAL: Características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis</b>				
<b>DIMENSIONES (SUB VARIABLES)</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEM</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>Cuadro clínico</b>	Asintomático	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Tos	Seca Con esputo	Nominal	Ficha de recolección
	Fiebre	37.5 – 37.9 grados (febrícula) 38.0 – 38.9 grados (fiebre) 39.0 a más grados (fiebre alta)	Nominal	Ficha de recolección
	Hemoptisis	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Anemia	Leve Hb 9-11 g/dl Moderado Hb 7-9 g/dl Severa Hb <7 g/dl	Nominal	Ficha de recolección
	Disnea	Frecuencia respiratoria mayor 20	Nominal	Ficha de recolección
	<b>Tipo de tuberculosis</b>	Pulmonar	Sí / No	Nominal
Extrapulmonar		Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>Tipo de tuberculosis extrapulmonar</b>	Pleural	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Miliar	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Intestinal	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Otros	Osteoarticular Urogenital Ganglionar SNC	Nominal	Ficha de recolección
	<b>Momento del diagnóstico</b>	Antes de la gestación	Sí/No	Nominal
Durante gestación		Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
Después de la gestación		Sí / No	Nominal	Ficha de recolección

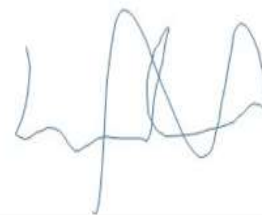
<b>Radiografía de tórax</b>	Normal	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Patológico	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>BK de esputo</b>	Positivo	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Negativo	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>Contacto con persona infectada de tuberculosis</b>	Sí		Nominal	Ficha de recolección
	No		Nominal	Ficha de recolección
<b>Sensibilidad a fármacos</b>	Sensible	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	MDR	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	XDR	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>Estado civil</b>	Soltera	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Casada	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Conviviente	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>Grado de instrucción</b>	Primaria	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Secundaria	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Superior	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>Edad</b>	< 28 años		De razón	Ficha de recolección
	> o = a 28		De razón	Ficha de recolección
<b>Tipo de parto</b>	Cesárea	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección



	Vaginal	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
<b>Complicaciones maternas</b>	Sepsis materna	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Desprendimiento prematuro de placenta	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Endometriosis	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	Pre-eclampsia	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección
	No presenta	Sí / No	Nominal	Ficha de recolección



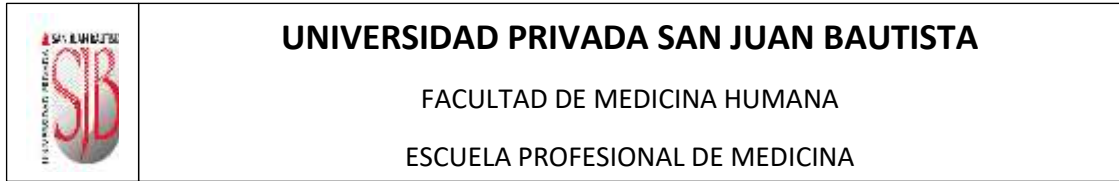
.....  
 Dra. Fuster Guillen, Doris Elida  
 ASESOR



Mg MC Juan Carlos Ezequiel Roque Quezada  
 Docente investigador en la UPSJB  
 Metodólogo y Estadístico INCN

.....  
 Lic. Roque Quezada, Juan Carlos Ezequiel  
 ESTADISTICO

## 5. Instrumento: Ficha de recolección de datos



**Título:** Características clínico-epidemiológicas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017

**Autor:** Evangelista San Martín, Edwin Raúl

**Fecha:** 27/06/2021

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha N° -- FICHA: ----- N° H.C: ----- EDAD: -----

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMILÓGICAS

#### Cuadro clínico:

Asintomático:      Sí( ) No( )

Tos:                Seca( ) Con Espudo( )

Fiebre:            Febrícula( ) Fiebre( ) Fiebre alta( )

Hemoptisis:      Sí( ) No( )

Anemia            Leve( ) Moderado( ) Severa( )

Disnea            Sí( ) No( )

**Tipo de tuberculosis**

Pulmonar    Sí( ) No( )

Extrapulmonar    Sí( ) No( )

**Tipo de tuberculosis extrapulmonar (si requiere)**

Pleural    Sí( ) No( )

Miliar    Sí( ) No( )

Intestinal    Sí( ) No( )

Otros:    Osteoarticular( ) Urogenital( ) Ganglionar( ) SNC( )

**Momento del diagnóstico**

Antes de la gestación:    Sí( ) No( )

Durante la gestación:    Sí( ) No( )

Después de la gestación:    Sí( ) No( )

**Radiografía de torác**

Normal:    Sí( ) No( )

Patológico    Sí( ) No( )

**BK de esputo**

Positivo:    Sí(    )    No(    )

Negativo:    Sí(    )    No(    )

**Contacto con persona infectada de tuberculosis**    Sí(    )    No(    )

**Sensibilidad a fármacos**

Sensible:    Sí(    )    No(    )

MDR:        Sí(    )    No(    )

XDR:        Sí(    )    No(    )

**Estado civil**

Soltera:    Sí(    )    No(    )

Casada:    Sí(    )    No(    )

Conviviente:    Sí(    )    No(    )

**Grado de instrucción**

Primaria:    Sí(    )    No(    )

Secundaria:    Sí(    )    No(    )

Superior:    Sí(    )    No(    )

### **Tipo de parto**

Cesárea:    Sí( ) No( )

Vaginal:    Sí( ) No( )

### **Complicaciones maternas**

Sepsis materna:    Sí( ) No( )

Desprendimiento prematuro de placenta:    Sí( ) No( )

Endometriosis:    Sí( ) No( )

Pre-eclampsia:    Sí( ) No( )

No presenta: Sí( ) No( )

**6. Matriz de consistencia**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES Y DIMENSIONES																											
¿Cuál es la característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?	Determinar la característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017	La característica clínico-epidemiológica predominante en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017, es el cuadro clínico.	<p><b>Variable principal:</b> Características clínico-epidemiológicas de gestantes con tuberculosis</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones (Sub variables)</th> <th>Definición de indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6"><b>Cuadro clínico</b></td> <td>Asintomático</td> </tr> <tr> <td>Tos</td> </tr> <tr> <td>Fiebre</td> </tr> <tr> <td>Hemoptisis</td> </tr> <tr> <td>Anemia</td> </tr> <tr> <td>Disnea</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>Tipo de tuberculosis</b></td> <td>Pulmonar</td> </tr> <tr> <td>Extrapulmonar</td> </tr> <tr> <td rowspan="4"><b>Tuberculosis extrapulmonar</b></td> <td>Pleural</td> </tr> <tr> <td>Miliar</td> </tr> <tr> <td>Intestinal</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"><b>Momento del diagnóstico</b></td> <td>Antes de la gestación</td> </tr> <tr> <td>Durante gestación</td> </tr> <tr> <td>Después de la gestación</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>Radiografía de tórax</b></td> <td>Normal</td> </tr> <tr> <td>Patológico</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>BK de esputo</b></td> <td>Positivo</td> </tr> <tr> <td>Negativo</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones (Sub variables)	Definición de indicadores	<b>Cuadro clínico</b>	Asintomático	Tos	Fiebre	Hemoptisis	Anemia	Disnea	<b>Tipo de tuberculosis</b>	Pulmonar	Extrapulmonar	<b>Tuberculosis extrapulmonar</b>	Pleural	Miliar	Intestinal	Otros	<b>Momento del diagnóstico</b>	Antes de la gestación	Durante gestación	Después de la gestación	<b>Radiografía de tórax</b>	Normal	Patológico	<b>BK de esputo</b>	Positivo	Negativo
Dimensiones (Sub variables)	Definición de indicadores																													
<b>Cuadro clínico</b>	Asintomático																													
	Tos																													
	Fiebre																													
	Hemoptisis																													
	Anemia																													
	Disnea																													
<b>Tipo de tuberculosis</b>	Pulmonar																													
	Extrapulmonar																													
<b>Tuberculosis extrapulmonar</b>	Pleural																													
	Miliar																													
	Intestinal																													
	Otros																													
<b>Momento del diagnóstico</b>	Antes de la gestación																													
	Durante gestación																													
	Después de la gestación																													
<b>Radiografía de tórax</b>	Normal																													
	Patológico																													
<b>BK de esputo</b>	Positivo																													
	Negativo																													
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS																												
¿Cuál es el indicador predominante dentro del cuadro clínico en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?	Identificar el indicador predominante dentro del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.	El indicador predominante dentro del cuadro clínico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017, es la tos.																												
¿Cuál es el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?	Identificar el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.	El indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017, es la pulmonar.																												
¿Cuál es el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?	Identificar el indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.	El indicador predominante dentro del tipo de tuberculosis extrapulmonar en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017, es la pleura.																												

<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del momento del diagnóstico en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro del tipo de momento del diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro del momento diagnóstico en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es antes de la gestación.</p>	<p><b>Contacto con persona infectada de tuberculosis</b></p>	<p>Sí No</p>
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro de la radiografía de tórax instrucción en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro de la radiografía de tórax en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es patológico.</p>	<p><b>Sensibilidad a fármacos</b></p>	<p>Sensible MDR XDR</p>
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del BK de esputo en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro del BK de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro del BK de esputo en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es positivo.</p>	<p><b>Estado civil</b></p>	<p>Soltera Casada Conviviente</p>
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del contacto con persona infectada de tuberculosis en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro de contacto con persona infectada en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es sí.</p>	<p><b>Grado de instrucción</b></p>	<p>Primaria Secundaria Superior</p>
			<p><b>Edad</b></p>	<p>&lt; 28 años &gt; o = a 28</p>
			<p><b>Tipo de parto</b></p>	<p>Cesárea Vaginal</p>
			<p><b>Complicaciones maternas</b></p>	<p>Sepsis materna Desprendimiento prematuro de placenta Endometriosis Pre-eclampsia No presenta</p>



<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro de sensibilidad a fármacos en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es sensible.</p>	
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro del estado civil en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es soltera.</p>	
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del grado de instrucción en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro del grado de instrucción en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es primaria.</p>	
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro de la edad en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>El indicador predominante dentro de la edad en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es &lt; 28 años.</p>	
<p>¿Cuál es el indicador predominante dentro del tipo de parto en las gestantes con tuberculosis del Hospital</p>	<p>Identificar el indicador predominante dentro del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del</p>	<p>El indicador predominante dentro del tipo de parto en gestantes con tuberculosis del Hospital María</p>	

<p>María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p> <p>¿Cuál es el indicador predominante dentro de complicaciones maternas en las gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017?</p>	<p>Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p> <p>Identificar el indicador predominante dentro de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 - 2017.</p>	<p>Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es la cesárea.</p> <p>El indicador predominante dentro de complicaciones maternas en gestantes con tuberculosis del Hospital María Auxiliadora en el periodo 2013 – 2017, es pre-eclampsia.</p>	
---	---	---	--

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Cuantitativo Observacional Descriptivo Retrospectivo Transversal</p>	<p>Población: Gestantes con Tuberculosis atendidas y hospitalizadas en el Hospital María Auxiliadora en el durante los años 2013 - 2017.</p> <p>Muestra: 110 pacientes.</p> <p>Muestreo: No probabilístico, consecutivo.</p>	<p>Técnica: Observación directa.</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>



.....  
Dra. Fuster Guillen, Doris Elida  
ASESOR



Mg MC Juan Carlos Ezequiel Roque Quezada  
Docente investigador en la UPSJB  
Metodólogo y Estadístico INCN

.....  
Lic. Roque Quezada, Juan Carlos Ezequiel  
ESTADISTICO