



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

**MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2007-2009**



**Informe de Tesis para optar al Título de Maestro en Salud Pública**

**Características Clínicas post- cesáreas con infecciones  
puerperales, atendidas en el hospital materno infantil  
de Tegucigalpa, 2008.**

*David García d*

*lps*

*Pablo A. Cuadra*

**Autora: Cándida Rosa González G.  
Tutor: Dr. Pablo A. Cuadra.**

## **DEDICATORIA**

A Dios, que nos dio la vida y hace posible nuestros éxitos y nos anima a seguir luchando por la justicia y la libertad y el conocimiento.

A todos mis seres queridos, en particular a mi madre y a mi padre.....

A Mi hija que me acompaña siempre en la lucha por superarme y por alcanzar la Maestría en Salud Pública.

## **AGRADECIMIENTO**

A los profesores del CIES UNAN Managua, en especial a mi tutor el Dr. Pablo A. Cuadra y al Maestro Manuel Martínez que me animaron a culminar la Maestría en Salud Pública.

También agradezco a las docentes MSc. Alice Pineda W., MSc. Alma Lila Pastora Zeuli, al Dr. René Pérez M., a la Dra. Betty Soto y al Dr. Manuel Alfaro.

**Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua, Junio 2009**

## **INDICE**

Dedicatoria  
Agradecimiento  
Resumen

- I. INTRODUCCIÓN
- II. ANTECEDENTES
- III. JUSTIFICACIÓN
- IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- V. OBJETIVOS
- VI. MARCO DE REFERENCIA
- VII. DISEÑO METODOLOGICO
- VIII. RESULTADOS
- IX. ANÁLISIS DE RESULTADOS
- X. CONCLUSIONES
- XI. RECOMENDACIONES
- XII. BIBLIOGRAFIA

ANEXOS: Cuestionario, Gráficas, tablas.

## I. INTRODUCCION

El siguiente trabajo es un estudio descriptivo que se realizará en la sala de Patológico del Hospital Materno Infantil, en puérperas post cesáreas investigando la incidencia y características clínicas de las infecciones puerperales en el período que dure la investigación; La información se obtendrá mediante la aplicación de un instrumento tipo encuesta que constara de ocho preguntas cerradas, con las que evaluaremos a las pacientes ingresadas con dicha patología. Las infecciones puerperales se describen como cualquier infección bacteriana del tracto genital posterior al parto o durante, o después de un aborto, caracterizada clínicamente por fiebre de 38° C o más después de las primeras 24 horas o durante los diez primeros días del post aborto, post parto o post cesárea y se asocian comúnmente a la anemia, edad materna precoz, nuliparidad, e inducción prolongada del trabajo de parto. - Las infecciones puerperales pueden complicarse con metritis, dehiscencia de la herida quirúrgica, fascitis necrotizante, peritonitis, infecciones anexiales, flemón parametrial, abscesos pélvicos y tromboflebitis pelviana séptica.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha estimado que alrededor de todo el mundo cinco millones de mujeres padecen enfermedades críticas asociadas a la maternidad, y de estas aproximadamente el diez por ciento fallece, ocurriendo estas muertes en su mayoría en países sub desarrollados. En nuestro país el cuarenta punto seis por ciento de estas muertes maternas ocurren durante el puerperio debido a infecciones uterinas, en el cual el doce por ciento responden a la introducción de la profilaxis antimicrobiana, por lo que la incidencia global ha disminuido considerablemente.

## II. ANTECEDENTES

La infección uterina post parto ha sido llamada también endometritis, endometriometritis y endoparametritis. Esta infección afecta no sólo a la decidua, sino también al miometrio y a los tejidos parametriales, en varias literaturas se prefiere el término metritis con celulitis pelviana. La Infección Puerperal describe cualquier infección bacteriana del tracto genital después del parto. La vía del parto es la más significativa para el desarrollo de una infección uterina post parto, asociándose la anemia, la desnutrición, edad materna precoz, nuliparidad e inducción prolongada del trabajo de parto.

Las manifestaciones clínicas y laboratoriales mas importantes y de criterio diagnóstico está la fiebre de 38° c o mas, en las primeras 24 horas y durante los primeros 10 días del post: aborto, parto y cesárea, además, dolor abdominal y aumento de la sensibilidad parametrial a la exploración abdominal y bimanual, después de la exclusión de otras causas es el mas importante criterio diagnóstico; dolor abdominal, y olor fétido en los loquios; por prueba de laboratorio puede haber una leucocitosis de 15,000 a 30,000 células.

Las causas más frecuentes de fiebre persistente a pesar de las terapias adecuadas incluyen metritis, flemones parametriales o celulitis intensa, incisiones quirúrgicas y abscesos pelvianos, hematomas infectados y tromboflebitis pelviana séptica. Las infecciones pelvianas son las complicaciones severas más comunes del puerperio y, junto con la pre eclampsia y la hemorragia obstétrica, ha formado la triada letal de mortalidad materna.

La meta institucional de la Secretaria de Salud es que cada mujer reciba al menos dos controles puerperales y que para diciembre del 2009 se hayan atendido al menos un número mayor o igual a noventa y tres mil ochentas tres puérperas en los diferentes centros asistenciales. La tendencia en este momento es del 91.39% de la meta esperada. En nuestro país el 40.6% de las muertes maternas ocurren durante el puerperio debido a infecciones uterinas, y se investigó que el 12% de estas responden a la profilaxis antimicrobiana, y

que la incidencia global de infecciones uterinas ha disminuido *considerablemente*, por lo que debemos conocer *cuales son las pacientes más propensas*, y tomar en cuenta los factores de riesgo, y que la magnitud de esta patología representa una *estadía intrahospitalaria prolongada* y es *mas onerosa por el alto costo de los antibióticos a utilizar*.

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se plantea la siguiente pregunta del estudio:

*¿Cuáles son las características clínicas de las infecciones puerperales en pacientes post cesárea atendidas en el Hospital Materno Infantil, en el periodo del 2008?*

De la pregunta anterior se derivan las siguientes interrogantes:

*¿Cuáles son las características de la población estudiada?*

*¿Cuáles son los factores predisponentes de infección puerperal en la población en estudio?*

*¿Cuáles son las manifestaciones clínicas más frecuentes de la población estudiada?*

*¿Cuáles son las complicaciones de las infecciones que se presentan en la población estudiada?*

## V. OBJETIVOS.

### **5.1. Objetivo General:**

Describir las características clínicas de las Infecciones Puerperales en *pacientes post cesárea atendidas en el Hospital Materno Infantil, atendidas en el Hospital Materno Infantil, Tegucigalpa, en el periodo del 2008?*

### **5.2. Objetivos Específicos.**

- 1.- Describir las características de la población estudiada.
- 2.- Identificar los factores predisponentes de infección puerperal en la población *en estudio.*
- 3.- Determinar las manifestaciones clínicas más frecuentes de la población *estudiada.*
- 4.- Enumerar las complicaciones de las infecciones que se presentan en la *población estudiada.*

## IV. MARCO DE REFERENCIA

### **Definición.**

Infección Puerperal, es un término generalmente utilizado para describir *cualquier infección bacteriana del tracto genital después del parto (1)*. Otra definición es:

Enfermedad causada por invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales externos o internos, antes, durante o después del aborto, parto o cesárea y que se ve favorecida por los cambios locales y generales del organismo, ocurridos durante la gestación. La infección puerperal se caracteriza clínicamente por fiebre de 38°C o más, en dos o más registros sucesivos de temperatura, después de las primeras 24 horas y durante los 10 primeros días del post aborto, post parto y post cesárea.

### **Epidemiología.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que en todo el mundo alrededor de cinco millones de mujeres padecen enfermedades críticas asociadas a la maternidad, y de estas aproximadamente el 10 % fallecen, ocurriendo la mayoría de estas muertes en los países subdesarrollados. Afortunadamente, las muertes maternas debido a infección uterina han llegado a ser poco comunes en países industrializados. Sin embargo Koonin y col. informaron los resultados del Sistema Nacional de Vigilancia de Mortalidad y Embarazo, que representan casi 1,500 decesos maternos en los Estados Unidos en estos últimos tres años. En Honduras la tasa de mortalidad materna es de alrededor 10% en los últimos años y dentro de las principales causas se encuentran la infección puerperal (2)002E

### **Etiología.**

La mayoría de las bacterias responsables de infecciones puerperales son las que normalmente residen en el intestino y también colonizan el perine, la vagina y el cervix. Entre las que se puedan enunciar tenemos:

**Aerobios:** Streptococos de los grupos A, B y D, enterococos, bacterias gram negativas: *E. Coli*, *Klebsiella* y especies de *Proteus*, *Stafilococcus Aureus*, *Gardnerella Vaginalis*.

**Anaerobios:** Especies de *Peptococcus*, *Peptostreptococcus*, *Clostridium*, *Fusobacterium* y *Mobiluncus*, Grupos de *Bacteroides Fragilis*.

**Otras:** Especies de *Mycoplasma*, *C. Trachomatis*, *N. Gonorrhoeae* (3). Además son aisladas múltiples especies de bacterias de baja virulencia, pero pueden llegar a ser patógenas como resultado de hematomas y tejidos desvitalizados que se hospedan habitualmente en el cervix y el tracto genital;

### **Factores Predisponentes:**

En comparación con la operación cesárea, la metritis que se produce después de un parto vaginal es relativamente poco común (4).

Dentro de los factores predisponentes más importantes tenemos:

#### **a) Generales**

- Anemia
- Desnutrición Obesidad
- Enfermedades crónicas debilitantes Pobreza, condiciones sanitarias e higiénicas deficientes

#### **b) Específicos**

- ✓ Durante el embarazo:

Control prenatal deficiente:

- Aborto inducido en condiciones de riesgo a la salud
- Infecciones de vías urinarias

- Infecciones cervicovaginales
- Procedimientos invasivos de la cavidad uterina con fines diagnósticos y terapéuticos
- Ruptura prematura de membranas de más de horas
- Óbito fetal
  - ✓ Durante el parto:
- Trabajo de parto prolongado Exploraciones vaginales múltiples (más de 5 exploraciones)
- Corioamnioitis
- Parto instrumentado (utilización de fórceps)
- Desgarros cervicales y vaginoperineales mal reparados
- Revisión manual de la cavidad uterina
- Pérdida hemática mayor de 500 ml
  - ✓ Durante la cesárea:
- Técnica quirúrgica inadecuada
- *Tiempo quirúrgico prolongado*
- Cesárea de urgencia
- Pérdida hemática mayor de 1000 ml Ruptura de membranas de más de 6 horas

### **Evolución Clínica.**

Siempre que en el posparto se desarrolle fiebre se debe sospechar una infección uterina, siendo la definición de fiebre puerperal temperatura de 38° C o mayor, temperatura que se produce en al menos dos días de los primeros 10 días posparto, excluyendo la de las primeras 24 horas, y siendo tomadas por boca por una técnica estándar al menos 4 veces diarias, esto sugiere que todas las fiebres puerperales son consecuencia de una infección pelviana sin embargo la elevación de temperatura puede ser resulta de de otras causas (5). Además la fiebre se puede acompañar de escalofríos, sugiriendo bacteriemia, siguiendo la frecuencia del pulso típicamente la curva de temperatura. Las mujeres se quejan a menudo de dolor abdominal y el aumento de la sensibilidad parametrial es despertado con la exploración abdominal y bimanual. En etapas tempranas se puede desarrollar un olor fétido de los loquios sin otras evidencias de infección.

Hay dos diferentes tipos de formas clínicas de infección puerperal:

#### a) Infección puerperal localizada

Es la infección de lesiones, laceraciones o pérdida de continuidad del periné, vulva, vagina y cuello mal reparados, en el sitio de la episiorrafia, en la herida quirúrgica de la operación cesárea o en el endometrio (endometritis).

A diferencia de lo que ocurre con el parto vaginal, la incidencia de metritis posterior al parto quirúrgico varía de acuerdo con los factores socioeconómicos y, esto se ha modificado sustancialmente con el paso de los años, debido al uso perioperatorio casi universal de agentes antimicrobianos. Al analizar los factores de riesgo de infección, se encuentra que la duración del trabajo de parto y la ruptura de membranas, los examen cervicales múltiples y el monitoreo fetal interno son determinantes importantes de la morbilidad infecciosa. Las mujeres que presentaban todos estos factores de riesgo y que dieron a luz por desproporción céfalo pelviana sin profilaxis perioperatoria

presentaron una incidencia de infección pelviana severa cercana al 90% (DePalma y Col.) (5).

### **b) Infección puerperal propagada**

Estas formas clínicas comprometen generalmente varios órganos genitales internos y el peritoneo, y si no se tratan oportunamente pueden llegar a condicionar un estado de choque séptico a través de diferentes vías de propagación de la infección (6).

#### **Laboratorio:**

##### • Biometría hemática

La presencia de leucocitosis con desviación a la izquierda es de valor diagnóstico, aunque la interpretación debe ser cuidadosa, debido a que en el puerperio fisiológico también existe leucocitosis.

##### • Cultivo de secreción de la cavidad uterina

La identificación precisa del tipo de bacterias responsables de infección puerperal puede ser difícil, incluso los resultados de cultivos de muestras de secreción uterina obtenidas mediante catéter de doble luz no son concluyentes, por esta razón los cultivos de secreciones genitales realizados de forma habitual en mujeres con infección puerperal tienen poca utilidad clínica.

##### • Hemocultivo

Los hemocultivos para gérmenes aerobios y anaerobios realizados de manera y técnica apropiada antes de iniciar el tratamiento antimicrobiano, son útiles para identificar los microorganismos causales de la infección puerperal. –

- Examen general de orina y urocultivo

El examen general de orina permitirá establecer el diagnóstico diferencial con las infecciones agudas urinarias. La muestra de orina deberá ser tomada con sonda vesical para minimizar la posibilidad de contaminación. De ser positivo el examen se indicará urocultivo para identificar el germen causal y administrar el antibiótico terapia adecuada (6).

Estudios de gabinete:

- Ultrasonido El ultrasonido pélvico y endovaginal es de gran utilidad para el diagnóstico de endometritis, presencia de restos ovulares y/o placentarios y la identificación de abscesos tuboováricos. En presencia de endometritis, la imagen de ultrasonido revela engrosamiento del endometrio, con aspecto ecogénico e irregular. Cuando existen restos ovulares y/o placentarios se observa una colección econegativa intracavitaria con imágenes puntiformes de espesor variable que puede corresponder a una colección purulenta (piometra) o hemática (hematometra). En los casos en que existan abscesos tuboováricos se observan irregularidades en los bordes de la trompa con reforzamiento. En sus paredes, contenido hipocóico con un punteado ecorrefringente, con presencia de líquido en el fondo de saco de Douglas. El ovario se puede visualizar como una estructura independiente o dependiente del proceso infeccioso.

Rayos X

Ante la sospecha de colecciones líquidas y masas anexiales la radiografía simple de abdomen permite identificar algunos signos como: presencia de niveles hidroaéreos, neumoperitoneo o imagen en vidrio despolido, que constituyen un valioso apoyo para el diagnóstico.

Diagnostico Diferencial.

Dentro de las causas extrapelvianas que producen fiebre tenemos:

Congestión mamaria: esta condición causa por lo común una breve elevación de la temperatura y de manera característica no dura más de 24 horas (1).

Complicaciones Respiratorias: son observados más a menudo dentro de las

primeras 24 horas siguientes al parto y casi invariablemente en mujeres que dieron a luz por operación cesárea.

*Pielonefritis:* generalmente se acompaña de bacteriuria, piuria, y aumento en la *sensibilidad a la palpación del Angulo costo vertebral* indicando claramente la presencia de una infección renal.

*Tromboflebitis:* el diagnóstico se realiza por la observación de una pierna *inflamada, dolorosa, y con aumento de la sensibilidad.*

### Tratamiento.

Existen pocos, si acaso algunos, esquemas antimicrobianos efectivos contra todos los patógenos potenciales que producen infección pelviana; por lo tanto, la terapia antibiótica inicial es empírica. Más del 90% de las mujeres que tienen un parto vaginal responderán a esquemas antibióticos como el de ampicilina más gentamicina y en contraste con el parto poscesarea es necesario incluir una cobertura anaeróbica como por ejemplo un esquema de clindamicina más gentamicina.

La operación cesárea se asocia a una mayor ocurrencia de infecciones puerperales, pero el uso de profilaxis quirúrgica antimicrobiana tiende a reducir potencialmente el riesgo de estas complicaciones, aunque solo se ha demostrado su utilidad en mujeres con factores de riesgo para que se produzca la infección.

La mayor frecuencia de infecciones puerperales poscesarea que posparto ha llevado a considerar el beneficio que podría tener el empleo de antibióticos en pacientes cesareadas; y aunque la práctica de profilaxis antimicrobiana en cirugía obstétrica es controvertida, la mayoría de los autores coinciden en su utilidad en aquellas gestantes en quienes se han identificado factores de riesgo para la infección puerperal (7).

### Complicaciones de las Infecciones Pelvianas.

En más del 90% de las mujeres la metritis responde dentro de las 48-72 horas de tratamiento con uno de los esquemas antes mencionados; en las otras

puede surgir nuevas número de complicaciones como ser: infecciones de la dehiscencia de heridas, fasciitis necrosante, peritonitis, jales, flemón parametrial, abscesos pelvianos y tromboflebitis pelviana séptica

### Prevención

Las medidas preventivas están orientadas de acuerdo al nivel de atención de salud y son:

#### a) Primer nivel de atención médica

Las acciones preventivas en el primer nivel de atención se realizarán a través de un control prenatal de calidad y estarán enfocadas a los siguientes aspectos:

1. Eliminar o disminuir los factores de riesgo de la infección puerperal durante el embarazo como: anemia, desnutrición, infecciones urinarias y cervicovaginitis.
2. Referencia adecuada y oportuna de la embarazada con ruptura prematura de membranas.
3. Promover entre la población usuaria de los servicios la importancia de hábitos y conductas saludables durante la gestación, que reduzcan factores de riesgo de la infección puerperal.
4. Difundir mediante la capacitación del personal, los lineamientos establecidos para la Atención del Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido.

#### b) Segundo y tercer nivel de atención médica

En el caso de la atención hospitalaria las acciones preventivas estarán dirigidas a:

1. Cumplir estrictamente las normas de asepsia y antisepsia durante los *procedimientos obstétricos*
2. Reducir al mínimo indispensable las exploraciones vaginales en la vigilancia *del trabajo de parto, particularmente en los casos de ruptura prematura de membranas.*
3. Realizar correctamente las técnicas establecidas en los procedimientos *medico-quirúrgicos como: legrado uterino instrumental, aspiración manual endouterina, parto o cesárea.*
4. Evitar la deshidratación y la pérdida hemática excesiva, en la resolución de *los eventos obstétricos.*
5. Administrar antibióticos en pacientes con riesgo de presentar infección *puerperal.*
6. Disminuir la frecuencia de operaciones cesáreas de acuerdo al lineamiento *correspondiente (8).*

## **VII. DISEÑO METODOLOGICO.**

### **Tipo de Estudio.**

Es un estudio Descriptivo Transversal en pacientes puérperas con cesárea que asisten a la sala de labor y parto, en el período del año 2008.

### **Área Geográfica.**

El presente estudio se realizará en la sala de Patológico del Hospital Materno Infantil de Tegucigalpa, Honduras.

### **Universo.**

*Se toman todas las mujeres post cesárea, las cuales fueron intervenidas en el Hospital Materno Infantil en el período antes mencionado.*

### **Muestra**

*Todas las mujeres puérperas pos cesárea que presenten infección en el período antes mencionado. De acuerdo con los datos estadísticos proporcionados por la oficina de cómputos del Hospital Materno Infantil, el total de las mujeres intervenidas por cesárea de enero hasta diciembre del 2006 fueron 420, de enero a agosto del presente año se realizaron 285, presentando la patología a estudiar el 18% de las pacientes.*

### **Muestreo**

Es no probabilístico, por conveniencia, seleccionando 65 pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión (fiebre, dolor abdominal, cambios inflamatorios, dehiscencia).

### **Criterios de Inclusión.**

*Todas las pacientes puérperas pos cesárea con infección puerperal agregada.*

### **Criterios de Exclusión.**

*Todas las pacientes puérperas pos cesárea sin infección puerperal.*

**Variables:**

- *Características generales:*
  - o Edad
  - o Lugar de Procedencia
  
- *Características Clínicas*
  
- *Manejo terapéutico*
  
- *Complicaciones*

**Técnica de Recolección de Datos**

La técnica a utilizar será la entrevista. El instrumento constará de preguntas cerradas, aspectos generales, antecedentes obstétricos, gémenes patógenos, signos y síntomas, complicaciones, observaciones, aplicada por el investigador basándose en la realización de los objetivos planteados.

**Validación -**

El instrumento será validado en 10 *pacientes con infección puerperal* que acudan a la sala de Patológico del Hospital Materno Infantil.

**Procedimiento**

El estudio se llevará a cabo en la sala de Patológico del Hospital Materno Infantil donde se entrevistarán a todas las *pacientes con infección puerperal post cesárea*, siguiendo el orden del formulario estructurado ya elaborado, luego se procederá a examinar a la paciente, y se le indicarán exámenes de cultivo de secreción y serán enviados al laboratorio del Hospital Escuela, se le dejará cita en una semana en la consulta externa para confirmar resultados.

**Procesamiento de los Datos**

Una vez recolectados los datos, se procederá a la codificación para utilizar la *información en el programa de api-info 3.01*, el análisis de estos datos será univariado y bivariado las pruebas estadísticas a aplicar serán: frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central.

### **Aspectos Éticos**

Previa aplicación del instrumento se informara a la paciente acerca de la *investigación y confidencialidad de los datos*, luego se pedirá su *consentimiento para participar en ella*.

**Limitantes:** Ninguna.

## VIII. RESULTADOS

### 8.1. Características generales:

- En cuanto a la edad se encontró que las mujeres cesareadas, correspondía el 58.0% (38 ) en el rango de 16 -20 años y el 31.0% (20) de 21 a 30 años, y el 11.0% (7) de 31 a 36 años. (Ver tabla 1)
- Con relación a la procedencia urbana el 61.0% (40 ) y el 39.0% (25) procedían del área peri urbano. (Ver tabla 2)
- El 54.0% (35) de los usuarios entrevistados han completado la educación primaria, el 23.0% (15) son analfabetas y el 15.0% (10) tienen una escolaridad de nivel secundario (Ver tabla No. 3).
- En cuanto a los antecedentes obstétricos, el 40.0% (26) son nulíparas, el 23.0% (15) eran multíparas, el 18.0% (12) son primigestas y el 11.0% (7) son granmultíparas. (Ver tabla 4)

### 8.2. Características clínicas:

- Entre los signos y síntomas que presentaron las pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno-infantil de Tegucigalpa, el 61.5% (40) informaron que presentaron fiebre a partir del segundo día pos cesárea, y el 38.5% (25) manifestaron que no presentaron fiebre. (Ver tabla 5)
- El 78.5% (51) presentaron dolor abdominal, y el 21.5% (14) no tuvieron dolor abdominal. El 61.5% (40) presentaron taquicardia y el estante 38.5% (25) no. (Ver tabla 6)
- El 52% (34) presentaron sensibilidad en los parametrios y el 48.0% (31) no. El 32.0% (21) tuvieron loquios fétidos y el 68.0% (44) no. (Ver tabla 7)

- En cuanto a la presencia de germen patológico, el 77.0% (50) eran aerobios, y el 23.0% (15) fueron anaerobios. (Ver tabla 8)
- El 54.0% (35) de las pacientes post cesárea tenían anemia y el 46.0% no presentaron un estado nutricional anémico. (Ver tabla 9)
- El 85.0% (55) de las pacientes post cesárea tuvieron ruptura prematura de membrana, y el 15.0% (10) no. (Ver tabla 10)

### **9.3. Complicaciones:**

- En cuanto a las complicaciones de las pacientes post cesárea, el 69.0% (45) sufrieron infección en la herida y el 31.0% (20) no. El 86.0% (56) presentaron dehiscencia en la herida, y el 14.0% (9) no tuvieron esa complicación. (Ver tabla 11)
- Entre otras complicaciones encontradas en el estudio con pacientes post cesárea, el 74.0% (48) presentó endometritis, y el 26.0% no. El 31.0% (20) tenían celulitis, y el restante 69.0% no. (Ver tabla 12)
- El 54.0% (35) tuvo complicaciones en las incisiones quirúrgicas y el 46.0% (30) no. El 23.0% (15) tuvo abscesos pelvianos y el 77.0% (50) no. (Ver tabla 13)
- Las complicaciones por hematomas infectados fueron presentados por el 31.0% (20) de los casos, y el 69.0% no tuvo ese tipo de complicación post cesárea. (Ver tabla 14)
- Sólo el 5.0% (3) presentaron tromboflebitis pelviana séptica, pero el 95.0% de los casos no. (Ver tabla 14)

- El 3.0% (2) presentó peritonitis, y el 97.0% de las pacientes no. Y el 8.0% (5) presentó la complicación de flemón perimetrial, y el 92.0% no. (Ver tabla 15)

## IX. ANALISIS DE RESULTADOS

### 9.1. Características generales:

El nivel de escolaridad del grupo seleccionado para el presente estudio es bajo, y se corresponde con el promedio nacional que no rebasa los 6 grados de primaria completa, y el índice de analfabetismo es alto, pero tampoco sobrepasa el promedio nacional.

En cuanto a la edad se encontró que las mujeres cesareadas, correspondía el % ( ) en el rango de 16 -20 años y el % ( ) de 21 a 30 años, y el % ( ) de 31 a 36 años

Con relación a la procedencia el 61.0% ( ) y el 39.0% procedían del área peri urbano.

Se puede observar en los resultados obtenidos que en cuanto a los antecedentes obstétricos, un porcentaje relativamente alto del 40.0% son nulíparas, es decir mujeres adolescentes y jóvenes. Este porcentaje es bastante semejante al promedio de mujeres menores de 20 años que se embarazan antes de haber cumplido esa edad, que establece como norma deseable la Secretaría de Salud. Por otra parte, tanto las multíparas, primigestas y granmultíparas participantes en el estudio presentaron antecedentes obstétricos.

### 9.2. Características clínicas:

Entre los signos y síntomas que presentaron las pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, el 61.5% informaron que presentaron fiebre a partir del segundo día pos cesárea, este comportamiento clínico se considera signo de infección *contraída en el hospital, lo cual evidencia que existe poco control de las*

técnicas de asepsia y antisepsia, y exponen a las usuarias del servicio de *obstetricia a contraer infecciones cruzadas intrahospitalaria.*

También se considera normal que la mayoría de pacientes post cesárea *presenten dolor abdominal y taquicardia, debido a la manipulación quirúrgica.*

Es normal que las pacientes intervenidas presenten sensibilidad en los *parametrios, aunque no significa presencia de infección. Pero el hecho de que un porcentaje alto del 32.0% presenten loquios fétidos evidencia la presencia de infección en la post cesareada, contraída en el período de hospitalización.*

Se observó en los resultados del estudio que la presencia de germen *patológico, en un 77.0% al ser del tipo aerobios significa que la infección fue adquirida por las condiciones del ambiente hospitalario y sólo el 23.0% al ser anaerobios, la infección fue adquirida como consecuencia del propio organismo de la paciente.*

Más de la mitad de las pacientes post cesárea tenían anemia, lo que pudiera *influir en su estado inmunológico y por tanto ser susceptibles de adquirir con más facilidad una infección nosocomial.*

La mayoría de las pacientes post cesárea tuvieron ruptura prematura de *membrana, predispone a la paciente a sufrir una infección.*

### **9.3. Complicaciones:**

En cuanto a las complicaciones de las pacientes post cesárea, el 69.0% *sufrieron infección en la herida, lo cual se considera alto por las condiciones del hospital y el estado inmunológico de las pacientes, además del mal uso de las técnicas de asepsia y antisepsia. Llama la atención que un porcentaje alto de pacientes cesareadas presentaron dehiscencia de la herida, lo cual está asociado a las condiciones de higiene y aseo del hospital y de los cuidados médicos y de enfermería de las pacientes.*

Entre otras complicaciones encontradas en el estudio con pacientes post cesárea, el hecho de que el 74.0% presentó endometritis, pudiera estar asociado a la ruptura prematura de membrana y a la manipulación quirúrgica. También interesa hacer notar que un buen porcentaje de las pacientes presentaron celulitis.

Hubo complicaciones en las incisiones quirúrgicas en un 54.0% lo que podría estar relacionado con las técnicas de asepsia pre operatoria. También el 23.0% presentó abscesos pélvicos, tiene que ver con la ruptura prematura de membrana. Las complicaciones por hematomas infectados fueron presentadas por el 31.0% de los casos, vinculado a la manipulación quirúrgica y la esterilización del material usado.

Sólo el 5.0% presentaron tromboflebitis pelviana séptica, el 3.0% presentó peritonitis, y el 8.0% presentó la complicación de flemón perimetrial, relacionados con el aseo de la piel previo a la canalización de la paciente y la manipulación de anexos.

## X. CONCLUSIONES

1. El grupo de estudio se caracteriza por ser de baja escolaridad, de procedencia urbana y penurbana, que predominan las mujeres menores de 20 años, nulíparas, semejante a las características encontradas a nivel nacional.
2. Entre las características clínicas encontradas, las mujeres cesareadas *presentaron fiebre, dolor abdominal, loquios fétidos, y en menor porcentaje presentaron taquicardia, sensibilidad en los parametrios, estaban anémicas y tuvieron ruptura prematura de membrana.*
3. Las complicaciones de las pacientes post cesárea encontradas fueron: infección en la herida, dehiscencia de la herida, endometritis, celulitis, abscesos pelvianos y hematomas infectados, y en menor medida presentaron tromboflebitis y flemón perimetrial.

## **XI. RECOMENDACIONES**

### **A la Dirección del Hospital materno Infantil de Tegucigalpa:**

- Implementación del protocolo de atención a pacientes embarazadas y *programadas para cesáreas*.
- Supervisión estricta de parte del Jefe del Servicio de Ginecología del Hospital materno Infantil.
- Capacitación, tanto del personal especialista clínico, médico y *paramédico en la aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia*.
- Orientar un proceso permanente de higiene y aseo de los ambientes del *hospital Materno Infantil y en particular de las salas de recuperación post operatorias*.

### **Al Jefe de Sala de Operaciones de Ginecología:**

- Supervisar la asepsia y antisepsia de la sala de operaciones de ginecología previo a las intervenciones de cesáreas.

## XII. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Richardson Larry, Jonson William, "Infección puerperal- Definición, Causas, síntomas y tratamientos, september 2006, 50-51, disponible en [www.health-diseases.org/diseases/puerperal-infección.htm](http://www.health-diseases.org/diseases/puerperal-infección.htm)
- 2.- Ortega Franco, Molina García Amador, "Indicadores de Salud Enfermedad de Hombres y mujeres en Honduras: Un Análisis de Género. Programa de Género, Etnia y Salud, OPS/OMS, Honduras, 2ª edición, febrero 2006, Pág. 6.
- 3.- Sender Marie, Vernet Katterin, "El Embarazo de Alto Riesgo", *Revista Colombiana de Ginecología y Obstetricia*, 2005, (citada 2005, Oct 12) 377- 381 disponible en <http://www.revistacolombianadeginecologia.com/tema188/apil5.htm>.
- 4.- Vega Lucy, Corigliano Sandro, "Los Estreptococos del Grupo B", *MEDIFAN*, 2004 Marzo (citado 2004 sept 18) 47-57, disponibles en <http://www.profesionalmedicotv.com/mc>.
- 5.- Cunningham F. Gary, MD, Leveno J. Kenneth, MD, *Obstetricia de Williams*, 2002, Editorial Medica Panamericana, 21 edición, capítulo 26, pagina 577.
- 6.- Sánchez Marco, Pacheco Alvarez María Luisa, "Uso de antimicrobianos Profilácticos en la operación cesárea", *MEDISAN* 2002; 6(4):47-52 Disponibles en [bvs.sld.cu/revistas/san/volumen7\\_4\\_02/san08402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/volumen7_4_02/san08402.htm)
7. Política Nacional de Salud Materno Infantil Secretaría de Salud y Gabinete, disponible en <http://www.secretariadesalud.com.hn>.

## Operacionalizacion de Variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicadores
Infecciones en mujeres puérperas post cesáreas	Cualquier infección bacteriana del tracto genital después del parto post cesárea		
Incidencia	Numero de casos de una enfermedad en un periodo de tiempo específico		N-º casos nuevos
Edad	Tiempo transcurrido después del nacimiento		Años
Educación	Años de escolaridad formal recibida		Analfabeta Educación primaria Educación secundaria Educación universitaria
Germen patógeno	Agente que provoca las enfermedades		Agentes: Aerobios, Anaerobios, otras
Características Clínicas	Que caracteriza signos y síntomas de una enfermedad	Signos	Fiebre, dolor abdominal, loquios fétidos, taquicardia, sensibilidad en los parametrios
Complicaciones	Síntoma distinto de los habituales de una enfermedad y que agrava el pronostico esta	Síntomas	Infecciones de la herida quirúrgica, dehiscencia de herida fascitis necrosante, peritonitis, infecciones anexiales, flemón parametrial abscesos pelvianos y tromboflebitis pelviana séptica.

# ANEXOS

Hospital Materno Infantil, Departamento de Ginecología y Obstetricia  
Post Grado de Ginecología y Obstetricia.

**Título:** Características clínicas de las Infecciones puerperales en pacientes post-cesárea atendidas en el Hospital Materno Infantil del año 2008.

### **1. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Este estudio es un proyecto de investigación con el fin de conocer las características clínicas de las infecciones puerperales en pacientes pos cesáreas. Su participación no tiene beneficios personales. Sin embargo la información que será recolectada y analizada nos permitirá conocer algunos factores que predisponen a las infecciones puerperales pos cesáreas.

Deseamos enfatizar que su participación será voluntaria. En otras palabras usted podrá, en cualquier momento negarse a participar. Su decisión no tendrá ninguna consecuencia. Los datos que brinde serán completamente confidenciales, no será registrado su nombre y nos comprometemos a que toda la información que se nos comparta será manejada confidencialmente.

**INSTRUCCIONES:** Por favor, responda a cada pregunta que el entrevistador le hará. Gracias por participar. Fecha de llenado de la Encuesta Código del encuestador Código de la Ficha.

Fecha de llenado de la encuesta \_\_\_\_\_

Código del encuestado: \_\_\_\_\_

Código de la ficha: \_\_\_\_\_

1. Aspectos Generales

Edad: \_\_\_\_\_

Etnia: \_\_\_\_\_

Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

Educación: Analfabeta \_\_\_\_\_ primaria \_\_\_\_\_ secundaria \_\_\_\_\_

Universidad \_\_\_\_\_

2. Antecedentes Obstetricos:

Nulipara \_\_\_\_\_ Primigesta \_\_\_\_\_ secundigesta \_\_\_\_\_ multipara \_\_\_\_\_ gran  
multipara \_\_\_\_\_

3. Síntomas y Signos:

Fiebre apartir del 2do dia: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Dolor abdominal : SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Taquicardia: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Sensibilidad en los parametritos SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Líquios fetidos SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4. Germen Patologico

Aerobio \_\_\_\_\_ anaerobio \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_ especificarlo \_\_\_\_\_

5. anemia

Hg. <10 g/dl \_\_\_\_\_ Hg. <10 g/dl \_\_\_\_\_

6. Roptura Prematura de membranes: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

7. Complicaciones

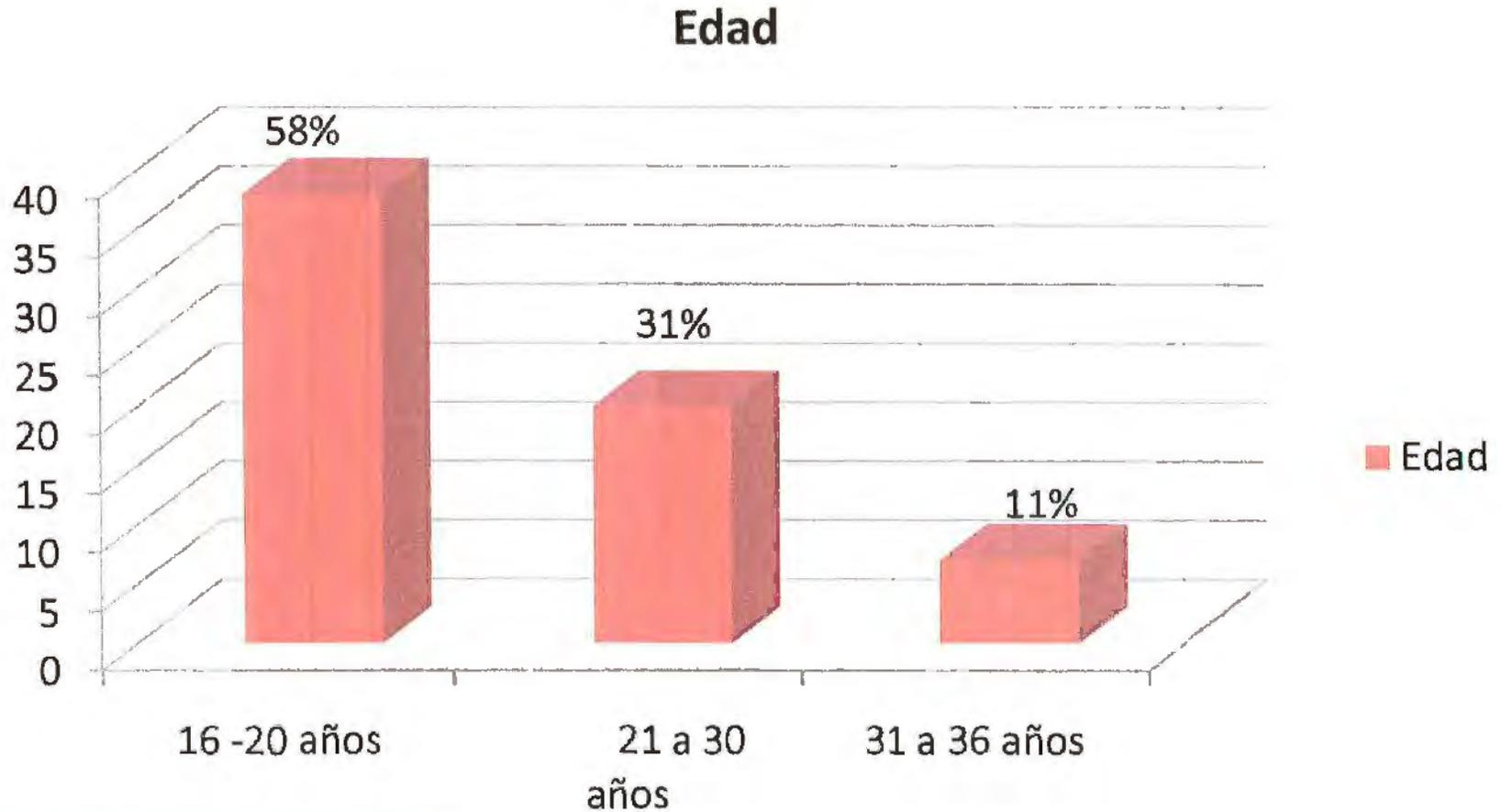
Infeccion de la herida SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Desistencia de la herida SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Endometris SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Endometritis SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Endonometritis SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Celulitis Intensa SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Incisiones Quirúrgicas SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Abscesos Pelvianos SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Hematomas Infectados SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Tromboretis Pelviana Séptica SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Peritonitis SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Flemón Perimetrial SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

8. Observaciones: Confiable si

Firma del entrevistado \_\_\_\_\_

### Gráfico No 1. Edad

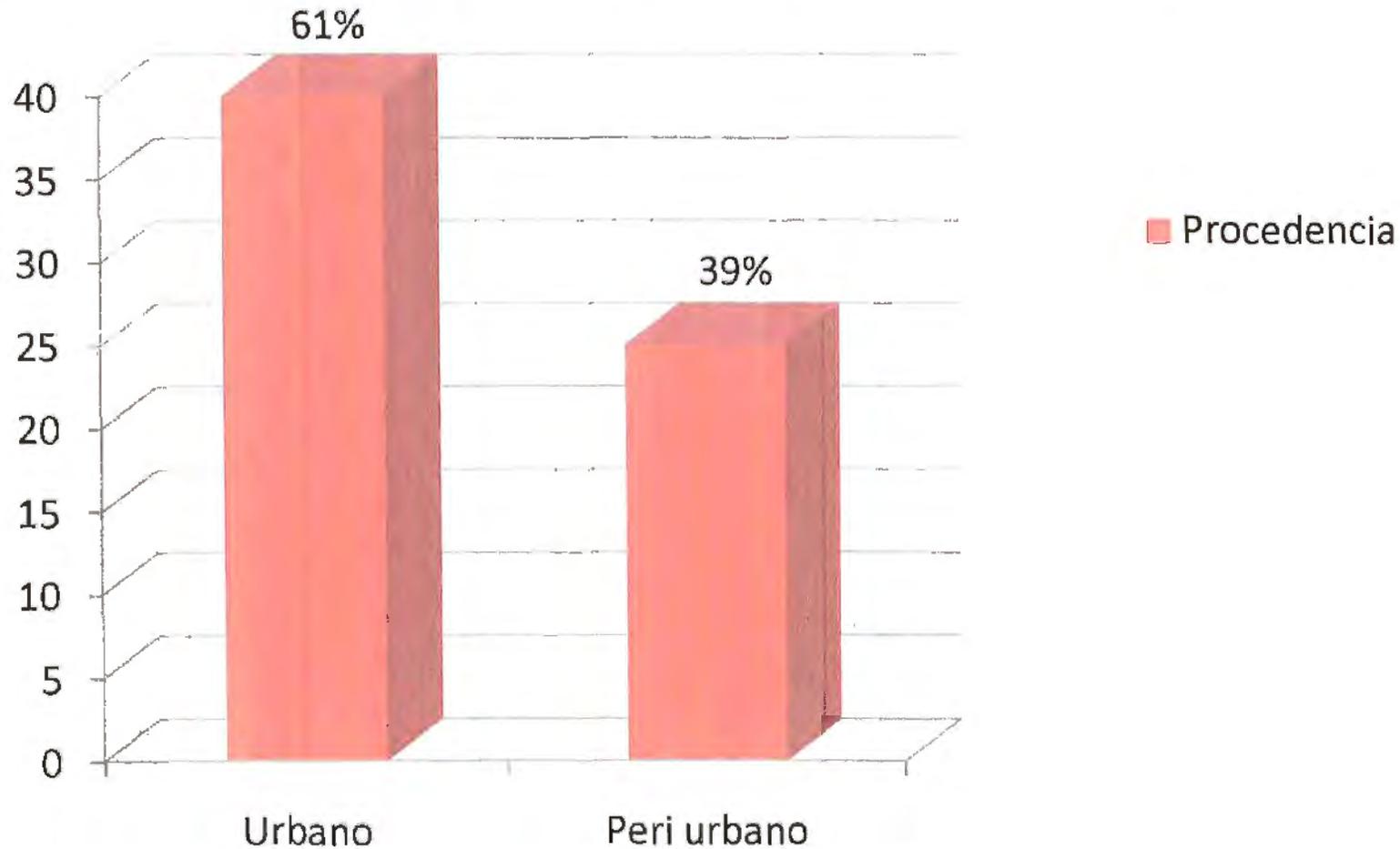
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 1

## Gráfico No 2. Procedencia

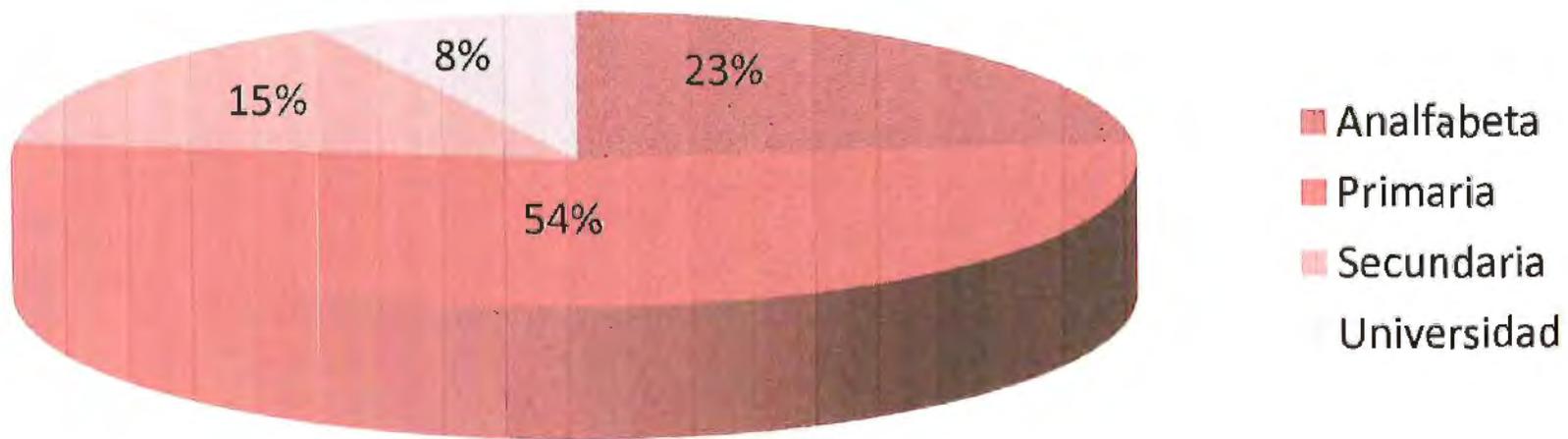
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 2

### Gráfico No 3. Escolaridad

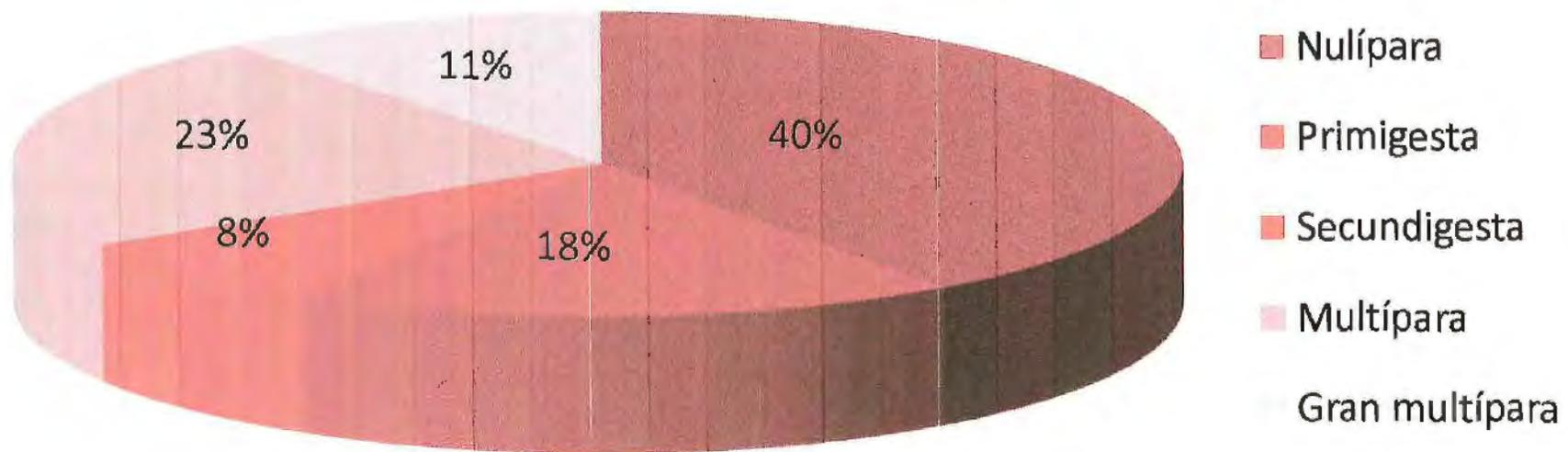
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 3

### Gráfico No 4. Antecedentes obstétricos

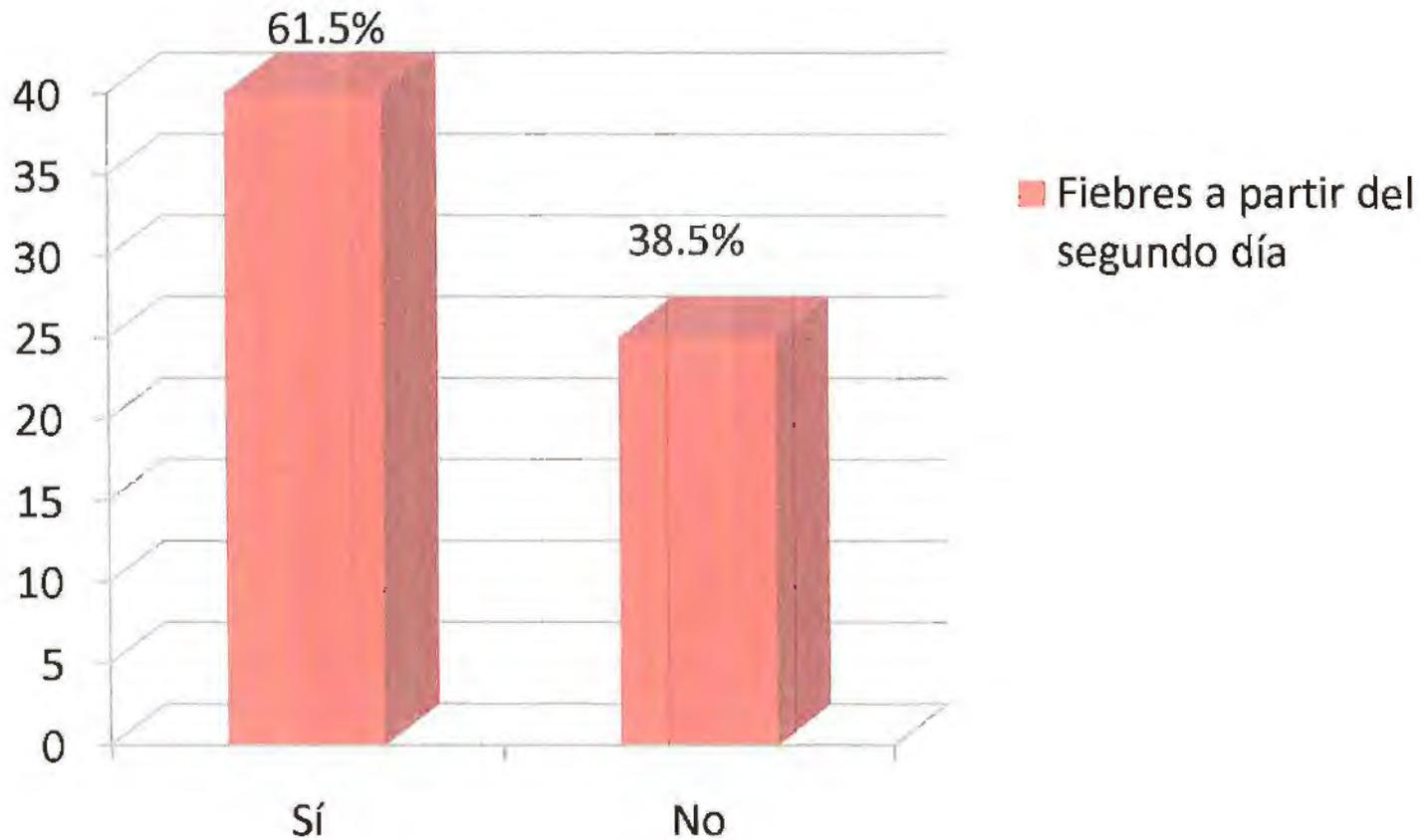
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 4

### Gráfico No 5. Síntomas y signos

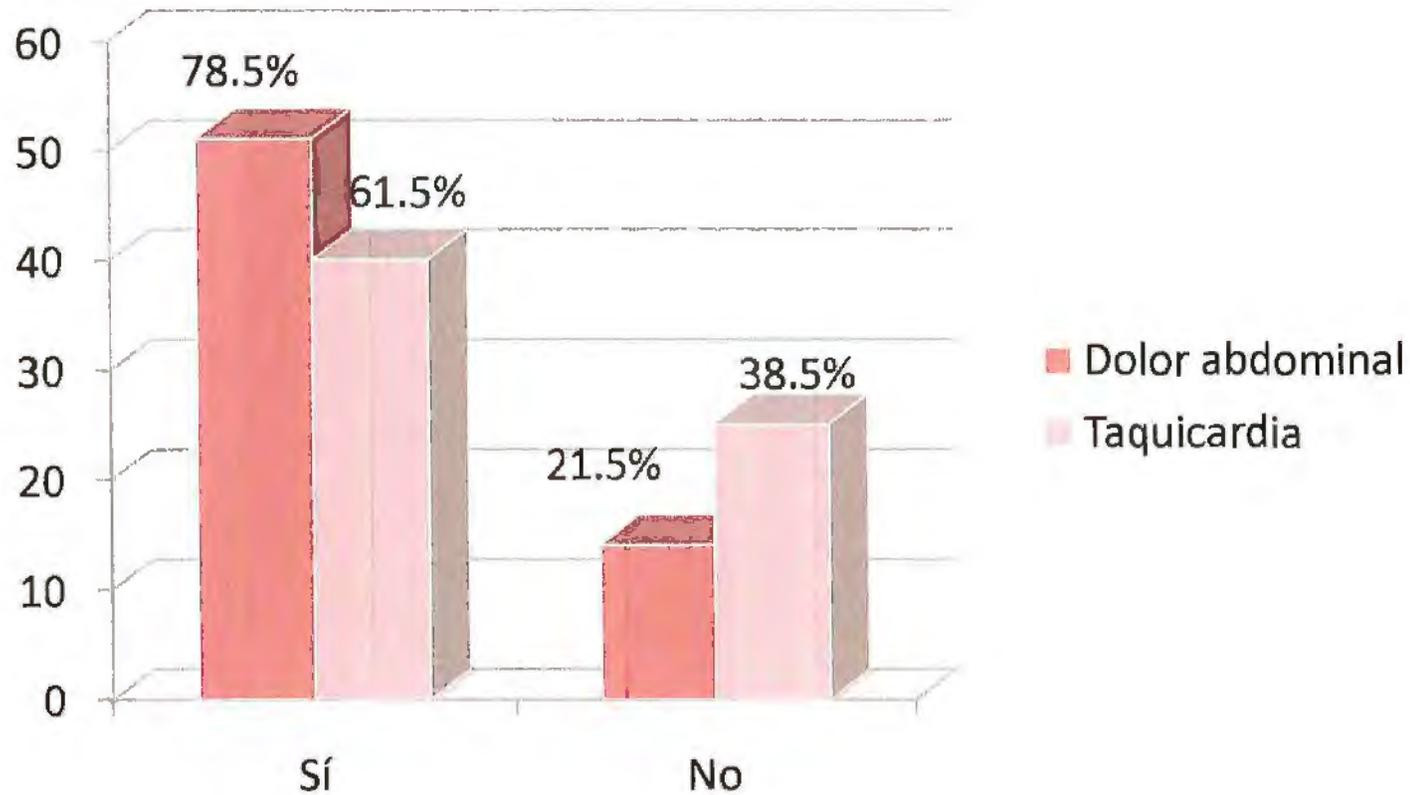
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 5

### Gráfico No 6. Síntomas y signos

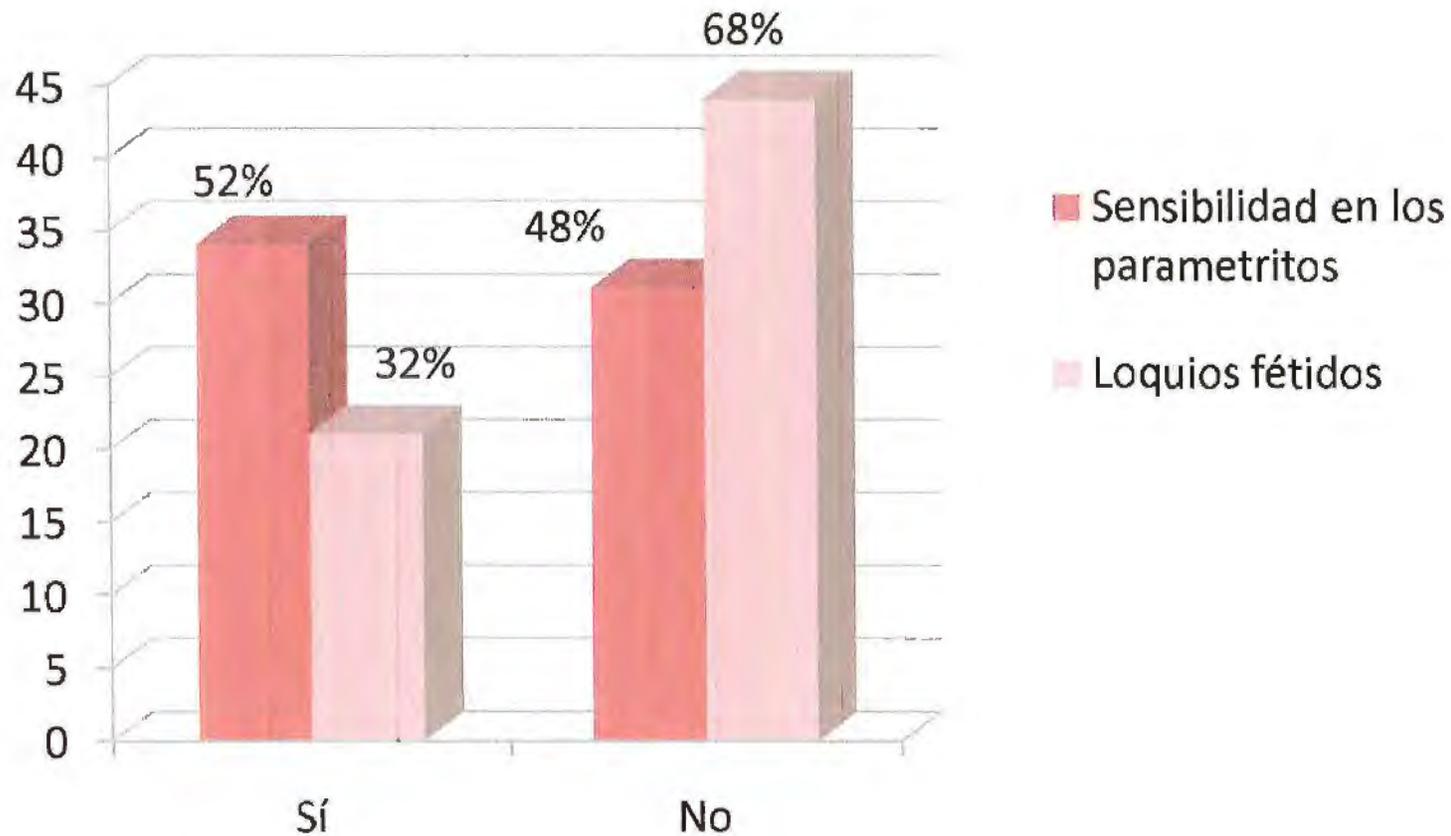
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 6

### Gráfico No 7. Síntomas y signos

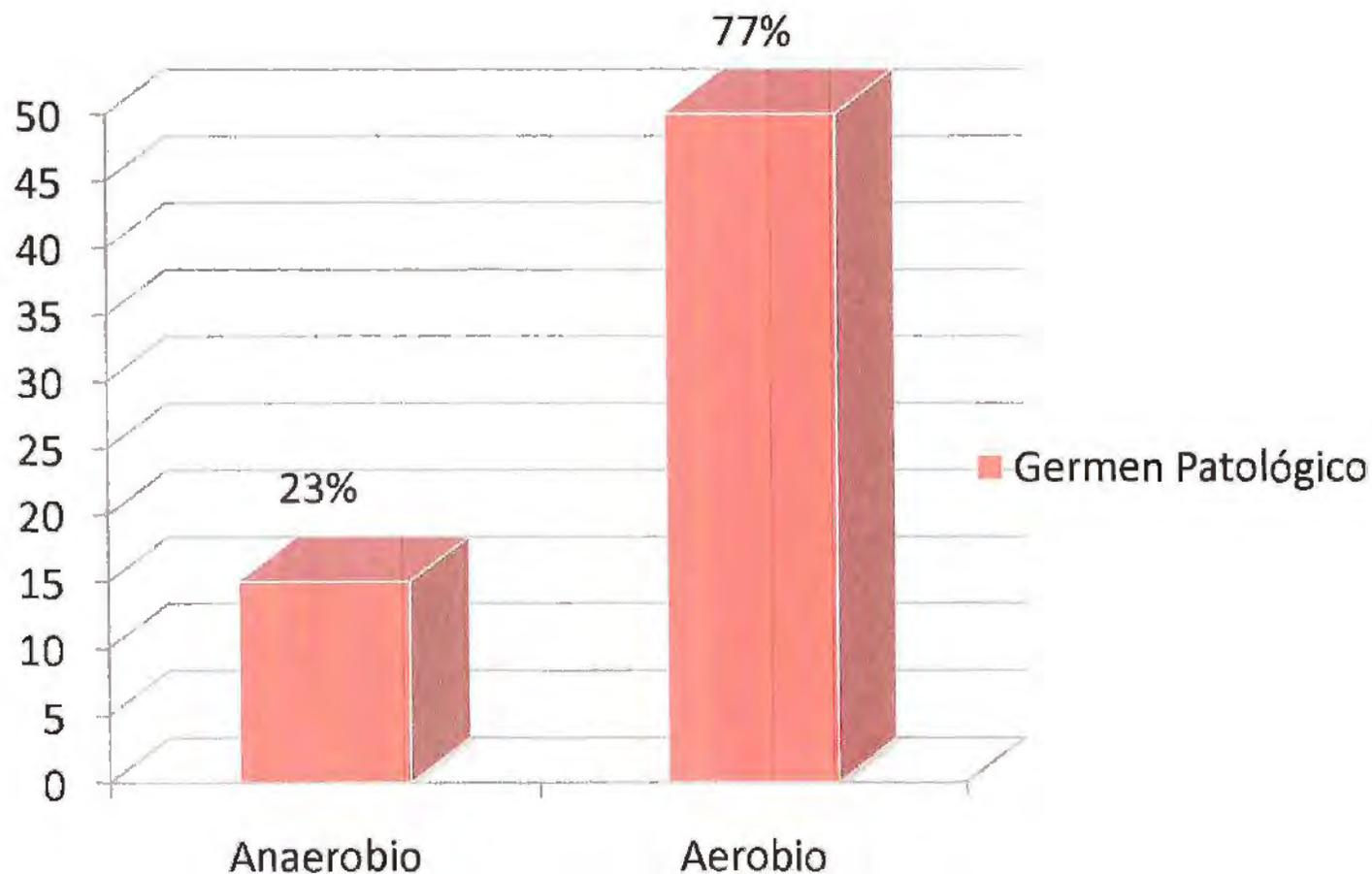
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 7

### Gráfico No 8. Germen Patológico

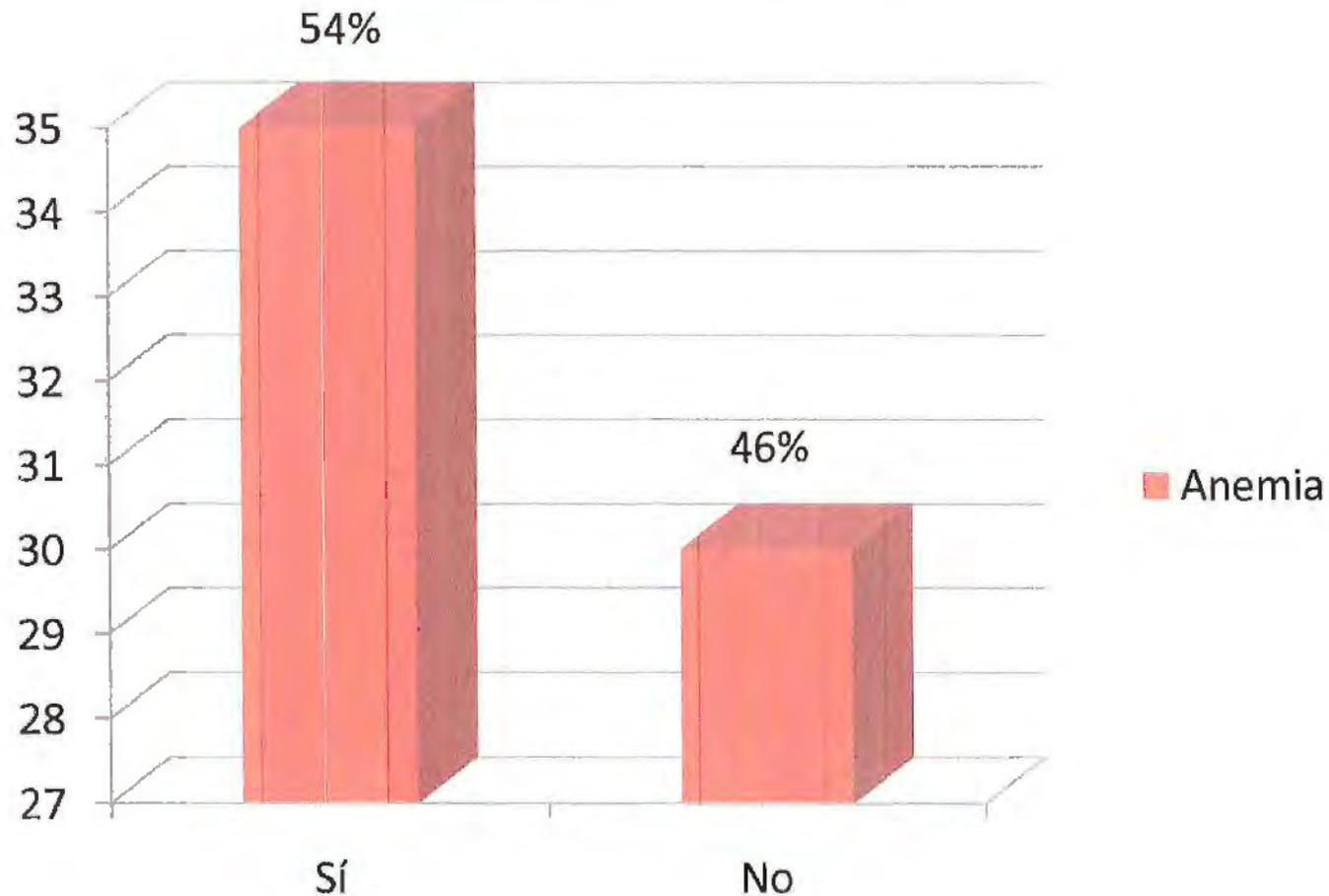
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 8

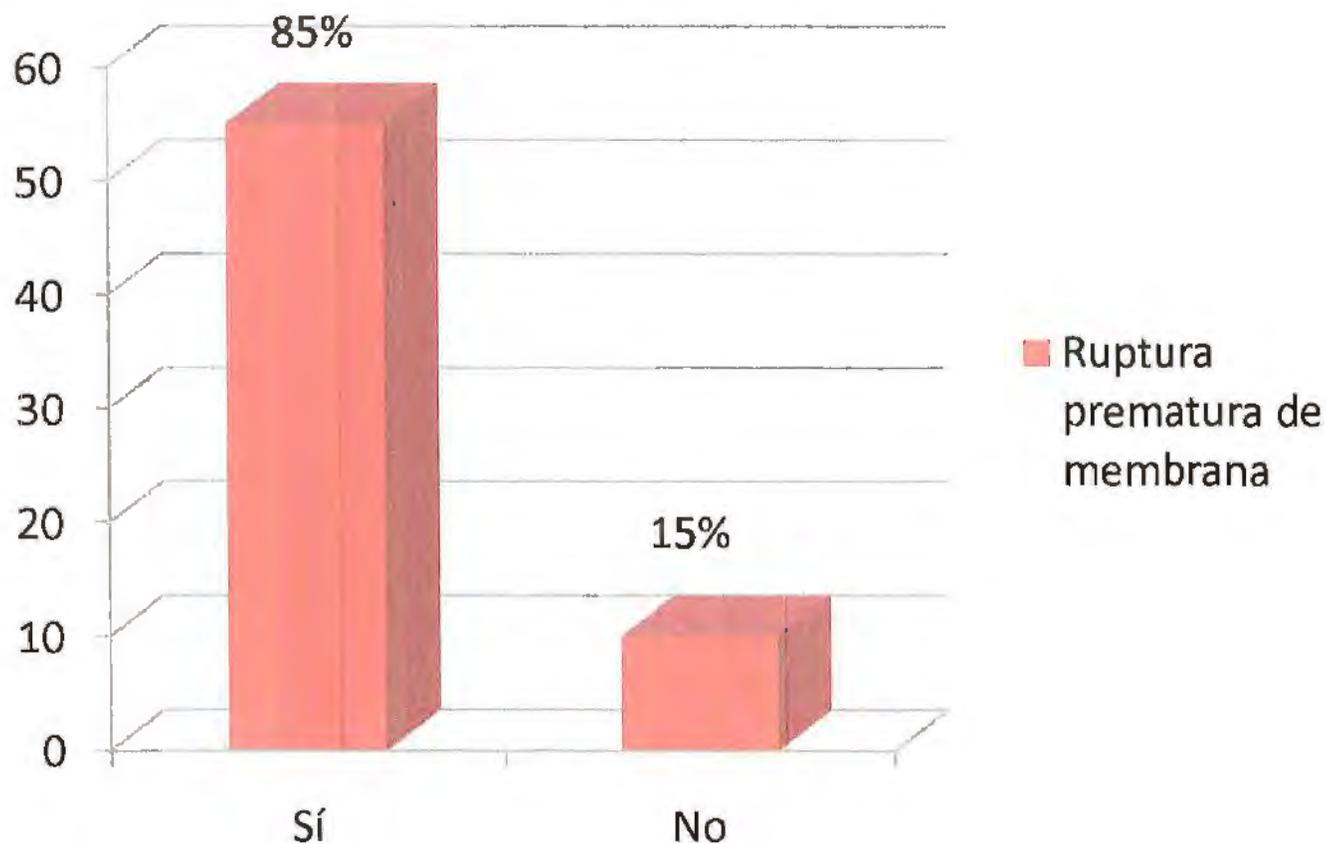
### Gráfico No 9. Anemia

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 9

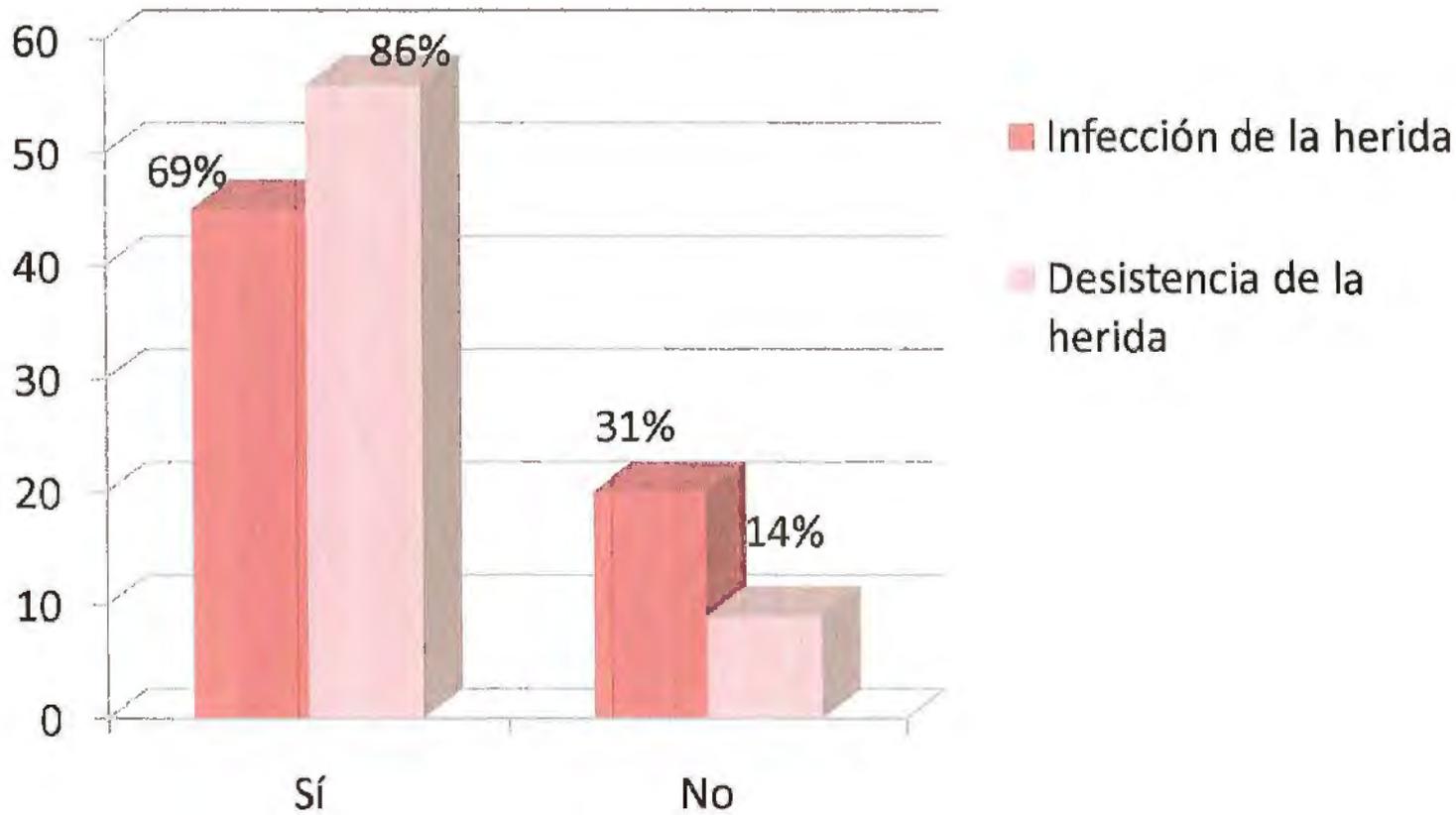
**Gráfico No 10 Ruptura prematura de membrana**  
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 10

### Gráfico No 11. Complicaciones

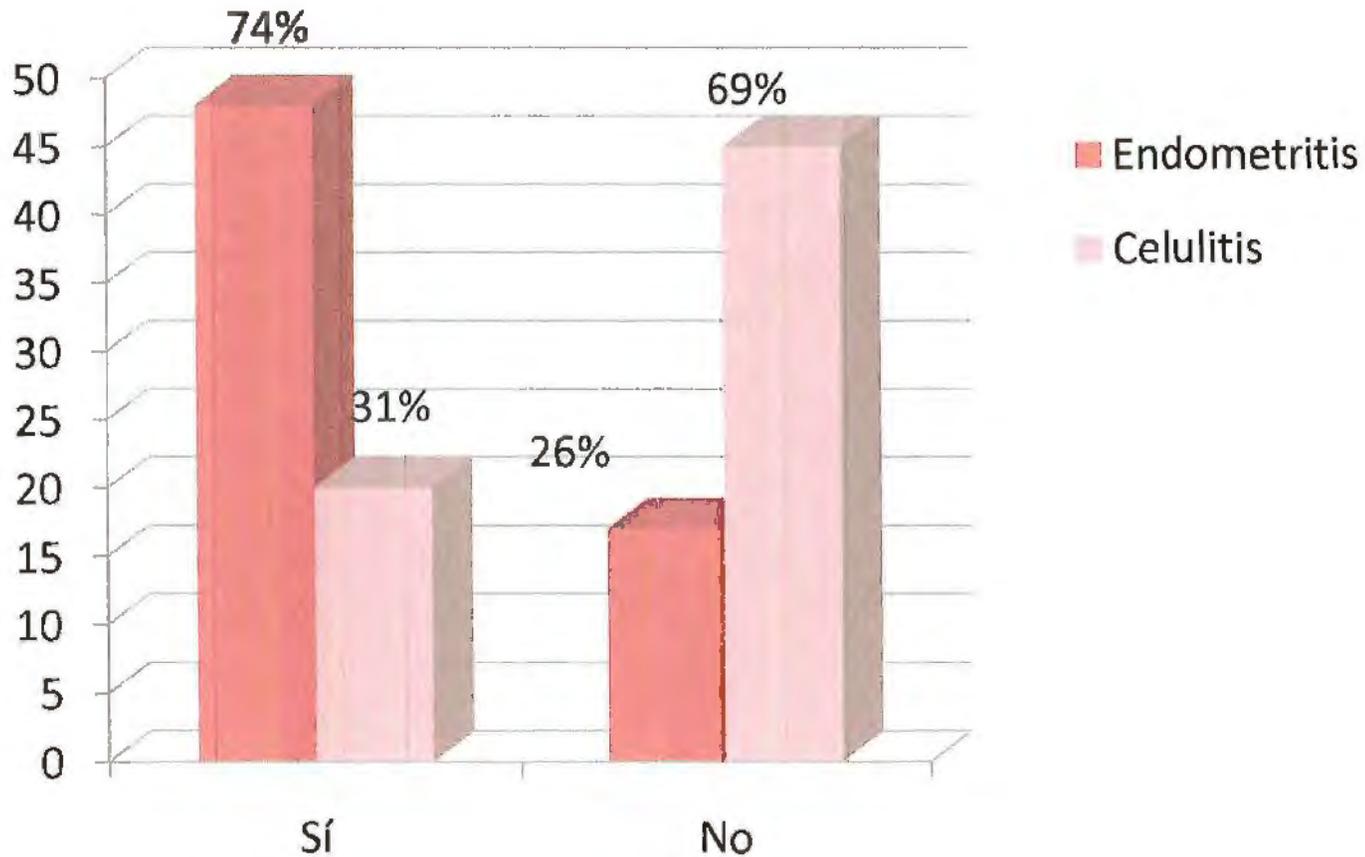
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 11

### Gráfico No 12. Complicaciones

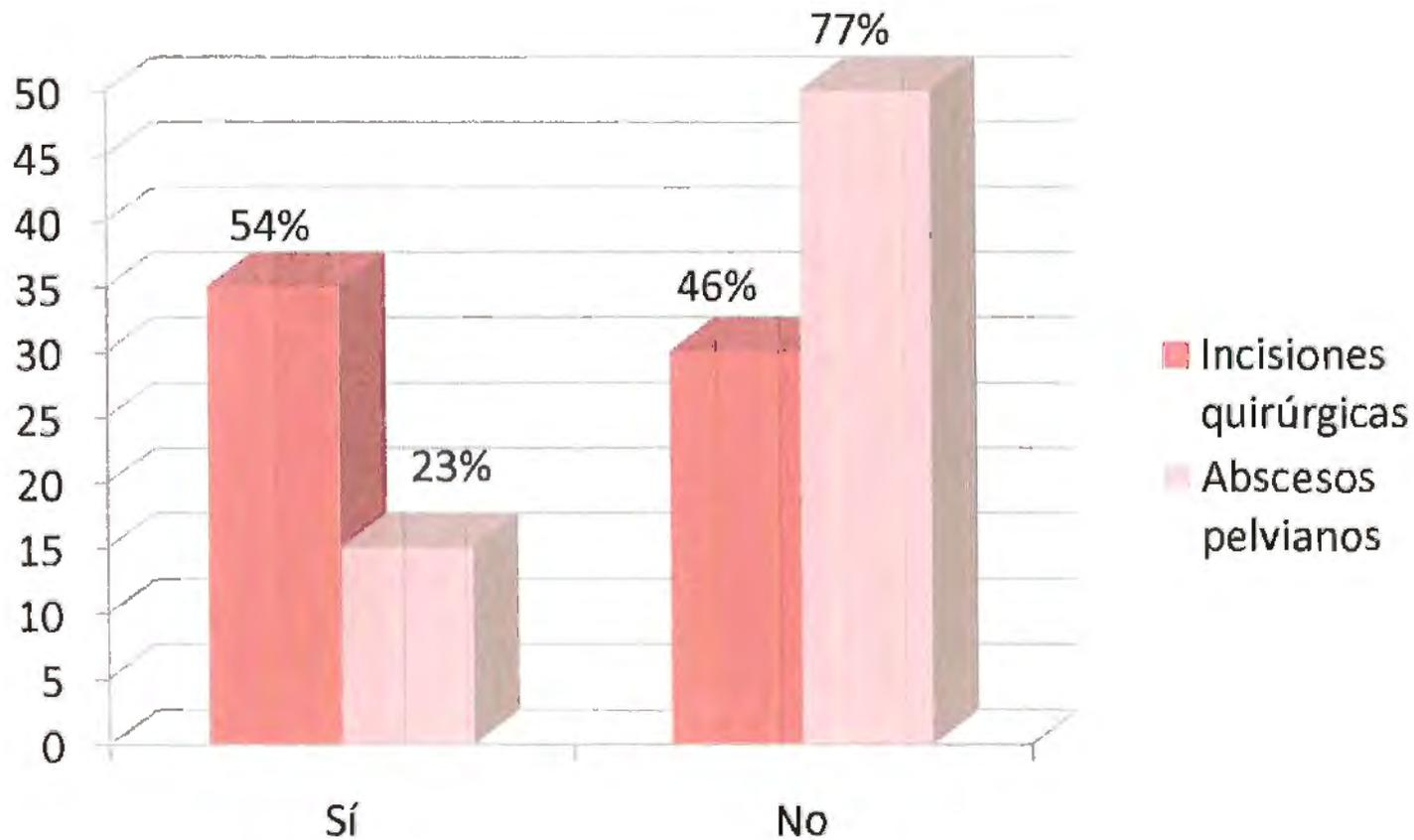
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 12

### Gráfico No 13. Complicaciones

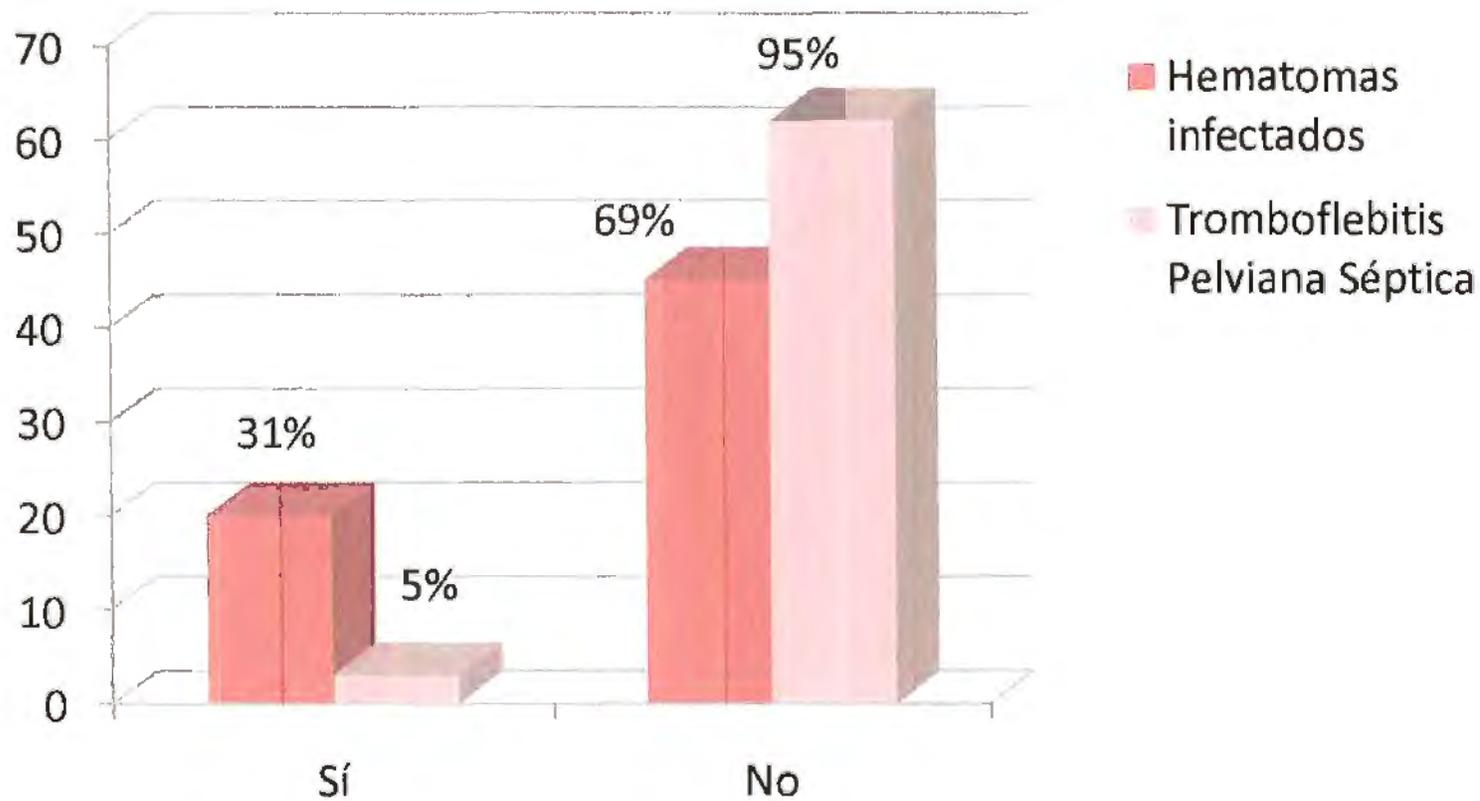
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 13

### Gráfico No 14. Complicaciones

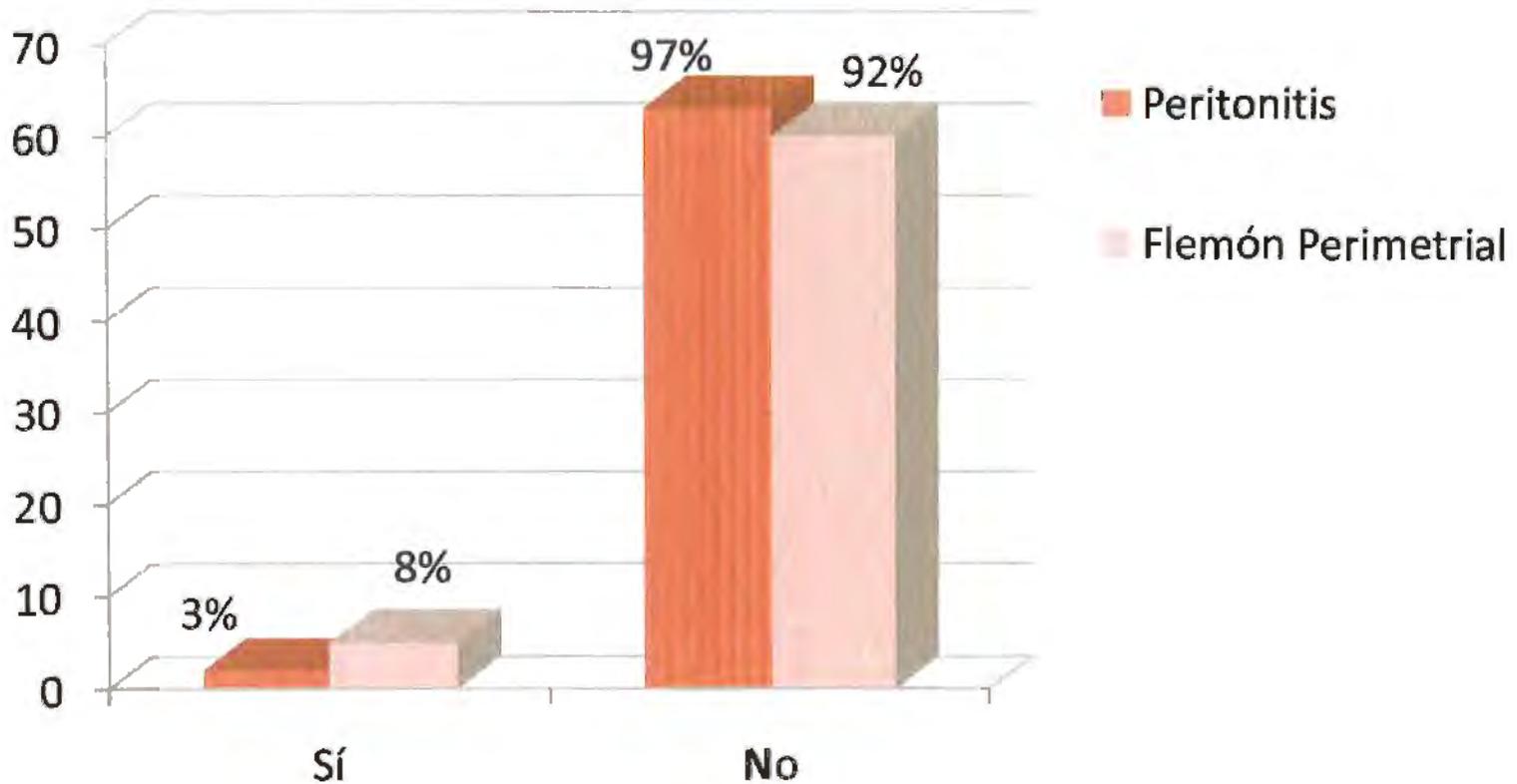
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 14

### Gráfico No 15. Complicaciones

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el Hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008



Fuente: Tabla 15

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA/MANAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
**CIES**

**Características clínicas de pacientes post – cesáreas con  
infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno-  
infantil de Tegucigalpa, 2008.**

**TABLAS**

Tabla 1

Edad. Aspectos generales  
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones  
puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
16 -20 años	38	58.0%
21 a 30 años	20	31.0%
31 a 36 años	7	11.0%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 2

Procedencia. Aspectos generales  
Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones  
puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Procedencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Urbano	40	61%
Peri urbano	25	39%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 3

**Escolaridad. Aspectos generales**  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Escolaridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Analfabeta	15	23%
Primaria	35	54%
Secundaria	10	15%
Universidad	5	8%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 4

**Antecedentes obstétricos**  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Antecedentes obstétricos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nulípara	26	40%
Primigesta	12	18%
Secundigesta	5	8%
Múltipara	15	23%
Gran múltipara	7	11%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 5

Síntomas y signos  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones  
 puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Fiebres a partir del segundo día</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	40	61.5%
No	25	38.5%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 6

Síntomas y signos  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones  
 puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	<b>Dolor abdominal</b>		<b>Taquicardia</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	51	78.5%	40	61.5%
No	14	21.5%	25	38.5%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 7

Síntomas y signos  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones  
 puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	<b>Sensibilidad en los parametritos</b>		<b>Loquios fétidos</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	34	52%	21	32%
No	31	48%	44	68%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 8

**Germen patológico**  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Germen patológico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Anaerobio	15	23%
Aerobio	50	77%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 9

**Anemia**  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Anemia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	35	54%
No	30	46%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 10

**Ruptura prematura de membrana**  
 Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

<b>Ruptura prematura de membrana</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	55	85%
No	10	15%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 11

Complicaciones

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	Infección de la herida		Dehiscencia de la herida	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	45	69%	56	86%
No	20	31%	9	14%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 12

Complicaciones

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	Endometritis		Celulitis	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	48	74%	20	31%
No	17	26%	45	69%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 13

Complicaciones

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	Incisiones quirúrgicas		Abscesos pelvianos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	35	54%	15	23%
No	30	46%	50	77%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 14

Complicaciones

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	Hematomas infectados		Tromboflebitis Pelviana Séptica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	20	31%	3	5%
No	45	69%	62	95%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas

Tabla 15

Complicaciones

Características clínicas de pacientes post – cesáreas con infecciones puerperales, atendidas en el hospital materno- infantil de Tegucigalpa, 2008

	Peritonitis		Flemón Perimetrial	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sí	2	3%	5	8%
No	63	97%	60	92%
<b>Totales</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fuente: Entrevistas