

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRIZ

**Relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las
trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo
2016.**

AUTORAS:

Bachiller: MALO CHICLAYO, CECILIA CRISTINA

Bachiller: MARÍN CHALÁN, LOISLY BRILLY

ASESORA:

Mg. MANTA CARRILLO, YVONNE GRACIELA

TRUJILLO – 2017

PERÚ

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRIZ

**Relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las
trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo
2016.**

AUTORAS:

Bachiller: MALO CHICLAYO, CECILIA CRISTINA

Bachiller: MARÍN CHALÁN, LOISLY BRILLY

ASESORA:

Mg. MANTA CARRILLO, YVONNE GRACIELA

TRUJILLO – 2017

PERÚ

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

DEDICATORIA

*A **Dios** por darnos la fortaleza en los momentos difíciles para seguir adelante y la dedicación para poder llegar hasta aquí.*

*A **nuestros padres** por habernos formado con buenos sentimientos, hábitos y valores, brindándonos su apoyo incondicional en todo momento.*

*A **mi hija Gaela**, mi felicidad y gran motivación.*

*A la memoria de **mi Abuelita Juana Ravelo**, por todo su amor y sus enseñanzas, que desde el cielo supo guiar mis pasos.*

Cecilia Cristina Malo Chiclayo

Loisly Brilly Marín Chalán

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, Ser maravilloso que día a día nos da fuerza y fe.

A mis padres Yris y Alberto por ser fuente de apoyo constante en toda mi vida.

A mi madre Patricia Chalán que es la persona que me ha ofrecido el amor y la calidez de la familia a la cual amo.

A nuestros familiares por ayudarnos y estar a nuestro lado en cada momento de nuestras vidas.

Cecilia Cristina Malo Chiclayo

Loisly Brilly Marín Chalán

INDICE

CARATULA

PÁGINA DEL JURADO	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE	IV
ÍNDICE DE CUADROS	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
I. INTRODUCCION	8
HIPÓTESIS	20
OBJETIVOS	20
II. MATERIALES Y METODOS	21
2.1. Población	21
2.2. Muestra	22
2.3. Selección Muestral	22
2.4. Unidad de Análisis	23
2.5. Criterios de Inclusión y Exclusión	23
2.6. Tipos de Investigación	23
2.7. Diseño de Investigación	23
2.8. Operacionalización	24
2.9. Variable independiente	24
2.10. Variable dependiente	29
III. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	29
3.1. Técnicas e Instrumento	29
3.2. Procedimiento	30
3.3. Aspectos éticos	30
3.4. Análisis de datos	31
VI. RESULTADOS	32
V. DISCUSION	36
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
VIII. BIBLIOGRAFIA	43
IX. ANEXOS	49

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Cuadro N° 1(A): Relación entre los factores de riesgo reproductivo como edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes - ITS y antecedentes de mala historia obstétrica y la infertilidad según la prueba chi cuadrado y la significancia de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Cuadro N° 2: Factores de riesgo reproductivo: edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes - ITS y antecedentes de mala historia obstétrica de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Cuadro N° 3: Incidencia de infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016, se realizó una investigación de tipo cuantitativa y de diseño descriptivo de relación simple, en una muestra de 153 trabajadoras sexuales que asisten al CERITS (Centro de referencia de Infecciones de Transmisión Sexual), quienes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, para lo cual se diseñó como instrumento una encuesta, la cual constó de 17 preguntas. Obteniendo como resultados que la incidencia de infertilidad de las trabajadoras sexuales fue de 56%, el riesgo encontrado fue alto (65%), los factores de riesgo reproductivo como edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes, infecciones de Transmisión Sexual y antecedentes de mala historia obstétrica se relacionan con la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo ($p < 0.05$).

PALABRAS CLAVE: Infertilidad, Factores de riesgo reproductivo, trabajadoras sexuales, paridad, Infecciones de Transmisión Sexual, aborto, cesárea.

ABSTRACT

In order to determine the relationship between the reproductive risk factors and the infertility of the sex workers treated at Trujillo 2016 Regional Teaching Hospital, a quantitative and descriptive research of simple relationship was carried out in a sample of 153 Sex workers attending the CERITS (Centro de Referencia de Infecciones de Transmisión Sexual), who met the inclusion and exclusion criteria, for which a survey was designed as an instrument, which consisted of 17 questions. The results showed that the incidence of infertility of female sex workers was 56%, the risk found was high (65%), reproductive risk factors such as age, parity, period from the last pregnancy to the present date, intercurrent diseases, Sexually Transmitted Infections and antecedents of poor obstetric history are related to the infertility of the sex workers attended at the Hospital Regional Docente de Trujillo ($p < 0.05$).

KEYWORDS: Infertility, Reproductive Risk Factors, Sex Workers, Parity, Sexually Transmitted Infections, Abortion, Caesarean section.

I. INTRODUCCIÓN

La reproducción es la capacidad de los seres vivos de perpetuarse en el tiempo y mantener las características típicas de la especie de generación en generación¹. Tanto mujeres como varones al no poder reproducirse se tiene como sospecha una enfermedad llamada infertilidad que es definida como la incapacidad de procrear por un periodo mínimo de un año con relaciones sexuales regulares y sin empleo de métodos anticonceptivos².

La infertilidad es una enfermedad que tiene numerosos efectos en la salud física y psicológica de las personas, así como consecuencias sociales, que incluyen inestabilidad matrimonial, ansiedad, depresión, aislamiento social y pérdida de estatus social, pérdida de identidad de género, ostracismo y abuso³.

Dentro del campo de la salud reproductiva, la infertilidad implica una deficiencia que no compromete la integridad física del individuo ni amenaza su vida. Sin embargo, dicha deficiencia puede tener un impacto negativo sobre el desarrollo del individuo, produciendo frustración y debilitando la personalidad, ya que la mayoría de las parejas consideran tener hijos como un objetivo de vida⁴. En el mundo hay casi 50 millones de parejas infértiles, según indica un informe reciente de la OMS que muestra que la infertilidad no ha variado en los últimos 20 años; teniendo en cuenta los grandes avances en medicina reproductiva⁵.

La frecuencia de la infertilidad varía de acuerdo al área geográfica y se supone que sólo aproximadamente el 9 % de las parejas infértiles llegan a ser realmente estériles. En términos de población se ha llegado a calcular que existe entre 50 a 80 millones de personas que presentan trastornos de la fertilidad, la concepción ocurre solo en el 15 a 20 % de los ciclos fértiles y la fecundación disminuye declinando con el avance de la edad de la mujer. Con

este conocimiento se puede llegar a un cálculo aproximado: el 85 % de las parejas entre 20 y 25 años de edad lograrán un embarazo en 12 meses, mientras que solo un 60 % lo logrará entre 30 y 34 años de edad y el 50 % entre los 35 y 40 años de edad⁶.

El estudio de la pareja infértil es complejo y costoso, y requiere de la esmerada atención del especialista que se dedica a ello, teniendo en cuenta que a pesar de no ser una enfermedad invalidante, altera el equilibrio biopsicosocial de la pareja, fundamentalmente de la mujer, quien no puede cumplir con una de sus funciones biológicas, como es la procreación⁷.

Específicamente las parejas reproductivas normales exhiben tasas acumulativas de embarazo de 90% después de un periodo de un año de actividad sexual regular, y el 95% después de 2 años. Sin embargo, se estima que un 8–10% de las parejas experimentan alguna forma de infertilidad (primaria o secundaria), entre estas parejas la infertilidad es de causa femenina en alrededor de un 30–40% de los casos, 10–30% de los casos la causa es exclusivamente masculina y entre un 15–30% ambos cónyuges son responsables⁸.

El citado informe sobre el Consentimiento a la Reproducción Asistida, advierte que en el 12.8 % de los casos se establece un factor de importancia en la mujer, mientras que en el hombre no existía ni una causa demostrable, y que el 7.5 % de los casos existía un factor relevante en el hombre sin causa demostrable en la mujer. En el resto de casos, la causa de la infertilidad era mixta, o bien desconocida⁹.

La infertilidad es un problema que afecta aproximadamente al 15% de las parejas en edad reproductiva y sus causas pueden presentarse de forma unitaria o multifactorial, sin embargo, en muchos casos las causas de la infertilidad no pueden ser explicadas. Las causas más comunes de la

infertilidad son aquellas relacionadas con alteraciones o deficiencias en cualquiera de los órganos propios de los aparatos reproductores, tanto en el hombre como en la mujer. En el caso del varón, las principales causas de la infertilidad son los trastornos hormonales, genéticos, vasculares, procesos inflamatorios e inmunológicos. Mientras que en la mujer, las causas de infertilidad se pueden presentar principalmente por la falla ovárica, enfermedades tubáricas, cervicales y uterinas. Todas las causas anteriormente mencionadas son debido a una gran variedad de factores, inherentes al ámbito socioeconómico, ambiental y cultural que forman parte del historial clínico de la pareja infértil¹⁰.

Las causas del incremento en la prevalencia de la infertilidad son difíciles de establecer, este aumento podría deberse por lo menos a cuatro factores: postergación del momento en que se decide tener hijos, alteraciones en la calidad del semen debido a hábitos como el tabaquismo y el alcohol, cambios en la conducta sexual y eliminación de la mayoría de los tabúes¹¹.

Uno de los factores pronósticos más importantes de la fertilidad humana es la edad de la mujer. Se puede decir que un tercio de las mujeres que extienden el embarazo hasta mediados o finales de sus treinta años tienen problemas de fertilidad y por lo menos la mitad de las que están por encima de los cuarenta años experimentan dificultades al concebir¹².

El período de mayor fertilidad coincide entre los 20-24 años, para ir descendiendo a medida que aumenta la edad. Esta disminución se inicia por lo menos 15 años antes de la menopausia, durante este período los ciclos menstruales son regulares, se observa acortamiento estable del ciclo menstrual, debido a una fase folicular corta, incremento sutil pero real de la FSH, disminución de los niveles de inhibina, crecimiento folicular acelerado y pocos folículos se desarrollan por ciclos¹².

Estudios realizados sobre enfermedades de transmisión sexual relacionadas con la infertilidad, demuestran que el promedio de esterilidad de una mujer que ha padecido la enfermedad inflamatoria pélvica es del 30%, un porcentaje demasiado alto considerando que este tipo de infecciones se pueden prevenir. Es por ello que el uso de preservativos es muy necesario como medio para prevenir la infertilidad, ya que protegerá en un 99% el paso de microorganismos, incluidos el VIH¹³.

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son una de las causas principales de enfermedad aguda, infertilidad, discapacidad a largo plazo y muerte en el mundo¹⁴; se las considera la puerta de entrada al VIH porque producen pequeñas lesiones o llagas facilitando el ingreso del VIH. En la zona afectada se presenta un proceso inflamatorio con mayor cantidad de células blancas (preferidas por el VIH) y una mayor cantidad de virus o bacterias que facilitan la transmisión¹⁵.

Las causas del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) de tipo 1 y 2, siguen siendo un área prioritaria para la salud pública mundial por la alta morbilidad que se asocia a estas infecciones, como las secuelas de las infecciones genitales, el cáncer cervicouterino, la sífilis congénita, el embarazo ectópico y la infertilidad, así como la morbilidad por enfermedades relacionadas con el VIH y la muerte por el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Las estrategias de salud pública para controlar las ITS consisten en promover una actividad sexual con protección (prevención primaria), así como el tratamiento temprano y eficaz de los pacientes con ITS por medio de enfoques clínicos sindrómicos o etiológicos; asimismo la Organización Mundial de Salud menciona como estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual, dos componentes: técnico y sensibilizador, los métodos de promoción de un comportamiento sexual sano, la protección mediante métodos de barrera, la atención eficaz y accesible para las ITS, y la mejora de la vigilancia y la

evaluación de los programas de control de las ITS.¹⁶

Los estudios que existen para identificar las ITS son, en primer lugar, los análisis de sangre, donde se extrae sangre de alguna de tus venas (procura hidratarte desde un día antes). Esta prueba puede confirmar el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y la sífilis en etapas tardías, en segundo lugar, el análisis de orina, donde algunas de las ITS, como la clamidia, se puede confirmar con este análisis, en tercer lugar se encuentra el análisis de fluidos, si hay llagas genitales activas, una muestra de su fluido se usa para diagnosticar si existe alguna infección. Los análisis de laboratorio de muestras de fluido genital son usados para diagnosticar los virus, las bacterias o los parásitos en su etapa inicial. La detección es el proceso en el que el personal médico solicita pruebas para el paciente sin que éste muestre síntomas. El hecho de pertenecer a las siguientes categorías de personas nos sitúa en un grupo de riesgo (no necesariamente indica que se tenga una infección). Estos exámenes de detección forman parte de las políticas de salud pública que apoyan la prevención y tratamiento temprano de ITS¹⁷.

En su mayoría, las ITS afectan tanto a hombres como mujeres, en muchos casos los problemas de salud que provocan pueden ser más graves en las mujeres, puede provocar enfermedad inflamatoria pélvica la cual puede concluir a infertilidad o problemas con el embarazo. La salud reproductiva implica que las personas puedan tener una vida sexual segura y satisfactoria, la capacidad de tener hijos y la libertad de decidir si quieren tenerlos, cuándo y con qué frecuencia (derechos reproductivos)¹⁸.

Dentro de los grupos de alto riesgo para las Infecciones de Transmisión Sexual se encuentran las trabajadoras sexuales, por la adopción de prácticas sexuales que ponen en peligro su vida, con arraigados patrones culturales que las conducen a constituirse en un grupo de interés para el control,

seguimiento y evaluación de conductas sexuales, que puedan brindar los insumos necesarios para la reorientación de políticas públicas promoviendo el desarrollo de la salud de toda la población¹⁹.

Las trabajadoras sexuales se han considerado como uno de los núcleos de propagación de la mayoría de infecciones de transmisión sexual, y los hombres que se relacionan con ellas, ya sea en un contexto comercial o no, juegan un importante papel en llevar la infección al resto de la población²⁰.

En Nicaragua se realizó un estudio sobre ITS en trabajadoras sexuales por la Encuesta Centroamérica de Vigilancia de Comportamiento (ECVC) Sexual y Prevalencia de VIH e ITS en Poblaciones Vulnerables, que fue realizada en el año 2009–2010 en tres sitios del país: Managua, Chinandega y Masaya, evidenciando los siguientes resultados herpes simple tipo 2 con 75.7%, vaginosis bacteriana 36.7%, Tricomoniasis 30.1% y la prevalencia para cualquier ITS estudiada fue de 53.4%²¹.

En el CERITS del Centro Materno Infantil San José, Enero-Marzo 2015, Lima – Perú se realizó un estudio donde revelaron que el 6.7% de las trabajadoras sexuales y 6.7% de los hombres que tienen sexo con hombre presentaron alguna ITS. En cuanto a las prácticas preventivas el 86.7% de las trabajadoras sexuales utilizan el condón para las relaciones anales, y el 11.7% utiliza el preservativo de manera esporádica²².

Las trabajadoras sexuales de algunos países de bajos y medianos ingresos tienen hasta 29 veces más riesgo de contagiarse con VIH que las mujeres de la población general, revela un estudio de Riesgo de contagio de VIH igual en trabajadoras sexuales de África y América Latina. Aunque se sabe que los individuos que se dedican al comercio sexual son un grupo de alto riesgo de VIH en todo el mundo, ésta es la primera investigación que documenta el riesgo y prevalencia de esta infección entre las mujeres de este grupo²³.

El estudio, publicado en *The Lancet Infectious Diseases*, analizó los datos de 102 estudios publicados previamente que incluyeron a casi 100.000 trabajadoras sexuales en 50 países del mundo. Se encontró que en los países de bajos y medianos ingresos la prevalencia general de VIH entre estas mujeres es de 12%. Esto quiere decir que las trabajadoras sexuales en estos países tienen, en promedio, hasta 14 veces más riesgo de contagiarse de VIH que el resto de las mujeres de la población. Pero el riesgo de las prostitutas en Asia se incrementa a 29%. Mientras, en América Latina, las trabajadoras sexuales tienen 12 veces más probabilidad de contagio de VIH. El mismo riesgo que las trabajadoras sexuales de África²³.

La infertilidad es una enfermedad del sistema reproductivo. En el Perú, esta no se encuentra considerada como una enfermedad importante para el ámbito de la salud pública, pero para ello, se proponen nuevos criterios en salud desde un enfoque preventivo para concluir que la infertilidad debería ser considerada una enfermedad de interés para la salud pública²⁴.

En el Perú no se puede decir con certeza que la tasa de la infertilidad ha aumentado o aumentará, dado que no se tiene un registro nacional en el que se pueda apreciar el número o la tendencia. Sin embargo las tendencias en otros países cercanos (ej. Brasil y Argentina), cada vez más centros y especialistas que ofrecen servicios de tecnología de reproducción asistida (en 1995 existían 50 centros; hoy, según la Red Latinoamericana de Centros de Reproducción Asistida, existen 141 centros de reproducción asistida); mayor número de mujeres mayores de 35 años que desean por primera vez procrear o la tasa creciente de Infecciones de Transmisión Sexual en el Perú. Hay Estadísticas de los centros de salud del Perú registran que el número de personas con infertilidad que consultan y reciben tratamiento por infertilidad ha aumentado en los últimos años; y para algunos especialistas debido a algunos factores socio-económicos este fenómeno seguirá aumentado. Así, Cancino y Col. señalan que “en nuestro país, la infertilidad

no es considerada como problema de salud pública prioritario; sin embargo, la demanda de atención por esta patología se incrementa y la oferta de servicios todavía es limitada”²⁵.

Cerca de un millón de peruanos tienen problemas de infertilidad, siendo el 40% de casos atribuibles a dificultades detectadas a las mujeres y un porcentaje igual a problemas de esterilidad en los varones, reveló el médico especialista Julio Díaz Pinillos, también indicó que un 20% de los casos responde a alteraciones en ambos sexos y a causas aún no determinadas²⁶. “La infertilidad en el Perú se ha vuelto cada vez más preocupante, y dos de cada diez parejas padecen de algún problema en sus aparatos reproductivos, generando una estigmatización social por no lograr ser padres”, manifestó²⁶. En todo el Perú se tiene una tasa de 15% a 20%, lo que quiere decir que cada seis parejas, una va a tener problemas de infertilidad. Esta tasa es parecida en todo el mundo también y definitivamente es lo que se refleja entre la población cajamarquina²⁷.

Existen diversos estudios realizados en diferentes Países, entre los cuales se encuentran:

Barco D. et al.²⁸ (Cuba, 2013), realizaron un estudio con título “El Modelo de la adaptación ante la Infertilidad de la pareja”, en un estudio descriptivo y retrospectivo con las parejas tratadas en el "Centro territorial de atención a la pareja infértil" de la provincia de Cienfuegos tributarias de fertilización in vitro; de un universo de 251 parejas seleccionaron una muestra de 92 que representan el 36.6%, seleccionando las historias clínicas con el método aleatorio simple de las que se llevaron a un formulario las variables: edad, edad de primeras relaciones sexuales, número de parejas sexuales, Infecciones de Transmisión Sexual (Clamidia u otras infecciones), número de embarazos, interrupciones realizadas y embarazos ectópicos, tiempo de infertilidad y tiempo en consulta de infertilidad así como el diagnóstico

femenino (Normal, patología tubárica, patología ovárica). Llegando a la conclusión que predominan los factores de riesgo para las infecciones de transmisión sexual así como la realización de gran número de abortos provocados los cuales constituyen causas de infertilidad.

Urdaneta M. et al.²⁹ (Venezuela, 2013), realizaron un estudio para establecer la asociación entre la infertilidad tubárica y la infección genital por *Chlamydia trachomatis* - *Ureaplasma urealyticum* (CT-UU) que incluyó 60 mujeres, separadas en dos grupos pareados de acuerdo si eran infértiles (casos) o fértiles (controles), a las cuales se les tomó una muestra de hisopado endocervical para el diagnóstico molecular, el cual tuvo como resultado una mayor permeabilidad tubárica en las pacientes fértiles que en las infértiles (80% vs. 40%), siendo el compromiso tubárico mayor en las pacientes infértiles ($p < 0,05$). Al asociar el diagnóstico de (CT-UU) con los resultados de la histerosalpingografía se constató que la detección de uno de estos microorganismos aumentaba casi 3 o 5 veces más la probabilidad de presentar obstrucción tubárica, respectivamente, diferencias no significativas ($p > 0,05$). Llegando a la conclusión que una gran parte de las mujeres infértiles presentan infección por (CT-UU), patógenos de transmisión sexual que pudieran tener responsabilidad en el daño tubárico.

Barco V. et al.³⁰ (Cuba, 2014), realizaron una investigación acerca de “El Modelo de la adaptación ante la infertilidad de la pareja”, con un estudio descriptivo y retrospectivo, con las parejas tratadas en el “Centro territorial de atención a la pareja infértil” de la provincia de Cienfuegos tributarias de fertilización in vitro. La muestra fue de 92 mujeres, donde predominó el grupo de mujeres de 36 a 40 años (35,9 %), en cuanto a la edad en que iniciaron las relaciones sexuales el 39,1 % lo hizo antes de los 14 años, aunque predominó el grupo entre 15 y 19 años. El grupo de 36 a 40 años fue el que refirió mayor número de parejas sexuales. El 52,2 % se realizó al menos una interrupción provocada, el grupo entre 36 y 40 años fue el que más incurrió

con 18,5 % y hubo algunas que utilizaron este proceder tres veces o más como método anticonceptivo. El 16,3 % de las mujeres nunca logró un embarazo en su vida reproductiva; el 78,2 %, entre 1 y 3. En el 18,4 % fue diagnosticada la clamidia y en el 23,9 % otras infecciones. Solo el 6,5 % de las mujeres no tenían dificultades para la reproducción por lo que el problema era de causa masculina. Se concluyó que predominaron los factores de riesgo para las infecciones de transmisión sexual, así como un gran número de abortos provocados.

Castro V. et al.³¹ (México, 2015), en un estudio realizado en la Universidad de Sonora, en una pequeña parte de las mujeres que prestan servicios, aproximadamente el 5% acude a realizarse algún chequeo, estando en riesgo reproductivo el 95% de las trabajadoras sexuales. Por lo que esto explica la ausencia de algún tipo de registro en las instituciones de salud. Mencionan además que solamente acuden a estas instituciones para obtener los preservativos. La totalidad de las entrevistadas sabe de las consecuencias que acarrea el desuso de los preservativos, como lo son las infecciones de transmisión sexual y embarazos no deseados, haciendo un énfasis en la transmisión del VIH.

Fernández P. et al.³² (Cuba, 2016), realizaron una investigación llamada “Chlamydia e infertilidad: Actualidad y desafíos”, en la ciudad de Camagüey, donde el objetivo fue identificar la incidencia de *chlamydia trachomatis* en pacientes con infertilidad, así como el comportamiento de factores epidemiológicos asociados a esta infección. Se realizó un estudio observacional descriptivo de junio de 2013 a abril de 2015, con el objetivo de determinar la incidencia de *chlamydia trachomatis* en pacientes femeninas infértiles que acudieron al laboratorio de microbiología del Hospital Provincial Saturnino Lora de Santiago de Cuba, a las que se les tomó muestras de la secreción vaginal y endocervical para llevar a cabo el diagnóstico microbiológico. Llegaron a la conclusión que la infertilidad fue la causa que

más incidió en la población objeto de estudio, se consideró que las características inusuales de las secreciones dificultan el diagnóstico precoz de la infección.

Arapa L.³³ (Perú, 2014), realizó una investigación acerca de factores determinantes que influyen en prácticas preventivas en las ITS y VIH/SIDA en trabajadoras sexuales en el Centro Poblado Rinconada, Puno. La población estuvo conformada por 461 trabajadoras sexuales de dicho poblado y la muestra estuvo conformada por 80 trabajadoras sexuales. El estudio fue de tipo cuantitativo, el método fue descriptivo transversal y la técnica fue encuesta e instrumento cuestionario. Donde los resultados fueron que las prácticas sexuales más riesgosas son por desconocimiento de los mecanismos de transmisión. Concluyendo así que las trabajadoras sexuales que tienen un compromiso formal, migrantes de distintos departamentos, con responsabilidades en el hogar, mayor grado de instrucción, que tienen controles médicos, no consumen alcohol y usan preservativo tiene mejores prácticas preventivas.

En el Perú, el sistema de vigilancia epidemiológica tiene limitaciones por el sesgo de información de registro en los Centros de Referencia de Infecciones de Transmisión Sexual (CERITS) y VIH/SIDA, que realizan un conjunto de actividades que permiten reunir la información esencial para conocer, en cada momento, la magnitud y tendencias de las ITS y tiene como propósito recolectar la información necesaria para orientar la toma de decisiones y la planificación de intervenciones para el control de estas patologías. Esto no permite estimar la magnitud real de las ITS y tiene varias explicaciones: elevada proporción de casos asintomáticos, servicios de salud no accesibles, escasa búsqueda de servicios de salud y limitado reporte de casos.

La información proveniente de estudios transversales evidencia que existe una elevada frecuencia de estas enfermedades que contrasta con la escasa demanda de servicios de salud. Esta situación es explicada por la inadecuada percepción de riesgo, la falta de reconocimiento de los síntomas, el carácter asintomático de muchas ITS, y la carencia de servicios de ITS accesibles. La integración de los servicios de ITS en el primer nivel de atención y la creación de centros modelo de atención de éstas, ayudarán a revertir esta situación. Estas evidencias, y otras, demuestran que la mayoría de las ITS tienen una prevalencia mayor en determinados grupos poblacionales, y que las estrategias de prevención deben dirigirse a estos grupos si se quiere ser eficaz en el control de las mismas.

Promover y conservar la salud de todas las poblaciones como en este caso de las trabajadoras sexuales, grupo en el que se necesita tener un mayor énfasis en la educación respecto a los factores de riesgo de las infecciones de transmisión sexual a fin de evitar el incremento de la morbi-mortalidad por estas causas.

Para las trabajadoras sexuales podría ser muy importante conocer todas las características de los factores de riesgo reproductivo y de lo que puede traer como consecuencia la infertilidad para así poder prevenirse no sólo ellas, sino también al resto del grupo social al que pertenecen.

Además con la información de la situación actual de comportamiento de riesgo en trabajadoras sexuales se podrá elaborar planes actualizados de educación sexual, también de prevención de ITS, VIH-SIDA contribuyendo con la sociedad al controlar estas enfermedades.

Con el fin de poder detectar oportunamente y controlar aquellos factores de riesgo que pueden causar la infertilidad, por lo que resulta de suma importancia investigar cuáles son las principales causas que la producen, y

así poder tomar las medidas preventivas necesarias para disminuirla en el universo que nos concierne: mujeres atendidas en el CERITS.

Es así que en el Hospital Regional Docente de Trujillo, de la Región La Libertad es un Hospital de III Nivel, de referencia Macroregional, que atiende a la población de Trujillo Noreste, con Subespecialidades y es el único Centro con la Unidad del CERITS a nivel de la Región, ofertando el diagnóstico y tratamiento gratuito de las ITS a la población en general y atención especializada a los Grupos de Elevada Prevalencia de ITS, dentro de los cuales se encuentran las trabajadoras sexuales. Teniendo en cuenta todo lo antes mencionado planteamos la siguiente pregunta: ¿Existe relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016?

HIPÓTESIS

Los factores de riesgo reproductivo tienen relación significativa con la infertilidad en trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Objetivos Específicos

- Identificar los factores de riesgo reproductivo: edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes - ITS y antecedentes de mala historia obstétrica de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.
- Identificar la incidencia de infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 400 trabajadoras sexuales que acudieron al CERITS del Hospital Regional Docente de Trujillo en el II trimestre 2016.

2.2. MUESTRA

Para determinar la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Tamaño muestral para una proporción en una población finita o conocida:

Tamaño de la población	N	400
Error Alfa	α	0.05
Nivel de Confianza	$1-\alpha$	0.95
Z de $(1-\alpha)$	Z $(1-\alpha)$	1.96
Es una idea del valor aproximado de la proporción poblacional. Esta idea se puede obtener revisando la literatura, por estudio pilotos previos.	p	0.20
Es el valor del complemento de p, se calcula con: $q = 1 - p$	q	0.80
Precisión (es la precisión que deseamos para nuestro estudio o Error máximo de estimación)	d	0.05
Tamaño de la muestra	n	152.51

La muestra estuvo conformada por 153 trabajadoras sexuales que asistieron al CERITS del Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

2.3. SELECCIÓN MUESTRAL

Se realizó un muestreo aleatorizado de las trabajadoras sexuales que acudieron al servicio del CERITS seleccionando los números pares de la lista que cumplan con los criterios de inclusión hasta completar los datos.

2.4. UNIDAD DE ANÁLISIS

Trabajadoras sexuales que acudieron al servicio del CERITS en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016 que aceptaron participar del trabajo de investigación.

2.5. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

2.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Trabajadoras sexuales que acudieron al CERITS en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016 que aceptaron participar del trabajo de investigación.

2.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Que no sean trabajadoras sexuales.
- Trabajadoras sexuales que no acuden a sus controles.
- Trabajadoras sexuales que no quieran participar en la investigación.

2.6. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

- Cuantitativa

2.7. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- Descriptivo de relación Simple

2.8. OPERACIONALIZACIÓN

2.8.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

2.8.1.1. RIESGO REPRODUCTIVO

Definición Nominal: El riesgo reproductivo es la probabilidad que tiene una mujer no gestante de sufrir daño durante el proceso de la reproducción y se encuentra condicionado por una serie de factores, enfermedades o circunstancias únicas o asociadas que pueden repercutir desfavorablemente en el binomio madre e hijo³⁴.

Definición Operacional: El enfoque de riesgo constituye un indicador de necesidad que permite identificar aquellas mujeres, familias o poblaciones más vulnerables, es decir, a las de mayor probabilidad de sufrir un daño durante el proceso de reproducción³⁴.

A. Clasificación

- a) **Riesgo Bajo:** No se detectan factores que pongan en riesgo la salud de la mujer³⁵.
- b) **Riesgo Medio:** Mujeres que presentan actualmente o presentaron uno de los factores de riesgo como ser cesareada dos o más veces, lo que aumenta la probabilidad de daño a la concepción³⁶.
- c) **Riesgo Alto:** Riesgo de Enfermedad es mayor que el habitual, mujeres en las que se identifican varios factores

de riesgo como abortos, ser menor de 19 años o mayor de 30, etc. que implican aumento de la probabilidad de daño³⁶.

B. Indicadores

a) Edad

Definición Nominal: Es la estimación de la posición actual de un individuo con respecto a su potencial biológico del ciclo vital ³⁷.

Definición Operacional: Etapa de vida de las personas según la cantidad de años que ha vivido desde su nacimiento. (Menor de 18 años y mayor de 36).

Indicadores: Edad en años cumplidos.

Tipo de variable: Cuantitativa

b) Paridad

Definición Nominal: Número total de recién nacidos a término, pre término, abortos u número de hijos vivos actualmente³⁸.

Definición Operacional: Número de embarazos con la expulsión o extracción de un producto de la concepción vivo o muerto.

Indicadores: Se medirá como:

- 0 embarazos
- De 1 a 3 embarazos
- Más de 3 embarazos

Tipo de variable: Cuantitativa

c) Periodo Transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual

Definición Nominal: Periodo comprendido entre la finalización del último embarazo (parto o aborto) y la situación actual, el tiempo normado entre la finalización de un embarazo y el inicio del siguiente debe ser mayor de 2 años³⁹.

Definición Operacional: Se refiere al período de tiempo comprendido entre dos nacidos vivos consecutivos.

Indicadores:

Tiempo transcurrido desde el último embarazo hasta el embarazo actual.

Tipo de variable: Cuantitativa

d) Enfermedades Intercurrentes – ITS

Definición Nominal: Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son infecciones causadas por diversos agentes (bacterias, virus, parásitos, protozoos, entre otros) y cuyo mecanismo de transmisión es el contacto

sexual: genital, oral o anal, condición que les da su principal característica y que tiene implicancias en la prevención, pues se relaciona directamente con el "comportamiento sexual" del ser humano, y por lo tanto, con un acto de decisión personal⁴⁰.

Definición Operacional: Considerado como serie de enfermedades causadas por agentes adaptados a las estructuras genitales humanas como gonorrea, sífilis, clamidia, etc. a través del contacto sexual.

Indicadores:

SI: Si la mujer alguna vez ha tenido alguna ITS (Infección de Transmisión Sexual).

NO: Si la mujer no ha tenido ninguna ITS (Infección de Transmisión Sexual).

Tipo de variable: Cuantitativa

e) Antecedentes de mala historia obstétrica

Definición Nominal: Mujer que ha tenido previamente abortos, hijos nacidos muertos, hijos muertos menores de un mes, dos o más cesáreas, toxemia, etc.⁴¹

Definición Operacional: Condicionado por una serie de factores, que pueden repercutir desfavorablemente al binomio causado por complicaciones médicas que pueden afectar su salud.

Indicadores: se medirá a través de:

- **Preeclampsia**, se considera por la presencia de esta patología en algún embarazo.
- **Natimuerto**, se considera si la mujer en algún embarazo ha tenido un niño que nació muerto mayor a 22 semanas.
- **Aborto**, se considera si la mujer ha tenido alguna pérdida menor de 20 semanas.
- **Parto por cesárea**, se considera si la mujer ha tenido alguna cesárea anterior.
- **Hemorragia post parto**, se considera en la cual la mujer ha presentado pérdida de más de 500 ml de sangre después de un parto vaginal o más de 1000 ml de sangre después de una cesárea, en las primeras 24 horas del puerperio.
- **Prematuridad**, se considera a aquella mujer que ha dado a luz a un niño antes de las 37 semanas de gestación y con un peso inferior a 2.500gr.

Tipo de variable: Cualitativa. (Se utilizó como instrumento una encuesta con preguntas dicotómicas y politómicas)

2.8.2. VARIABLE DEPENDIENTE

2.8.1.2 INFERTILIDAD

Definición Nominal: Es la incapacidad de completar un embarazo luego de un tiempo razonable de relaciones sexuales sin tomar medidas anticonceptivas⁴¹.

Definición Operacional: La infertilidad es la incapacidad de lograr un embarazo teniendo relaciones sexuales no protegidas durante cierto tiempo.

Indicadores:

SI: Se considera a la mujer que haya tenido relaciones sexuales en sus días fértiles durante un año y no ha logrado un embarazo.

NO: Se considera a la mujer que ha logrado un embarazo en menos de un año.

Tipo de variable: Cualitativa

III. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

3.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTO

Se utilizó como herramienta una encuesta con preguntas cerradas (dicotómicas y politómicas) para la determinación de la relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad en trabajadoras sexuales.

3.2. PROCEDIMIENTO

- Se elaboró una encuesta con preguntas cerradas para la obtención de los datos requeridos para la elaboración de la tesis.
- Se coordinó los horarios con la obstetra encargada del programa de CERITS para la visita a este servicio y entregar la encuesta a las trabajadoras sexuales.
- Se realizó un muestreo aleatorizado de las trabajadoras sexuales que acudieron al servicio del CERITS, seleccionando los números pares de la lista que cumplieron con los criterios de inclusión hasta completar los datos.
- Se les informó en qué consiste la recolección de datos.
- Se presentó un consentimiento informado a cada una de las trabajadoras sexuales.
- Se aplicó el instrumento a cada una de las trabajadoras sexuales que duró aproximadamente 10 minutos de su tiempo.
- Se ingresó a la base de datos la información de la encuesta desarrollada a un archivo de Excel para sistematización de la información.
- Se analizaron los datos y se elaboró el informe.
- Se presentó y sustentó el informe.

3.3. ASPECTOS ÉTICOS

Confidencialidad de la información obtenida: Se ingresó la información directamente de la encuesta por las estudiantes investigadoras para el análisis de datos.

Veracidad de los datos: Se empleó todos los datos obtenidos de la encuesta proporcionada.

Consentimiento Informado: Se les entregó el consentimiento a cada una de las trabajadoras sexuales que desearon participar en esta investigación, en el cual firmaron aceptando.

3.4. ANÁLISIS DE DATOS

La información se ingresó a una base de datos diseñada en el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) V22.0. Así mismo se aplicó la prueba chi cuadrado y la correlación de Pearson, donde los datos se presentaron en tablas y gráficos de frecuencia simple y relativa según la normalidad o anormalidad de los datos.

Para calificar el riesgo reproductivo utilizamos la tarjeta índice de planificación familiar de la Gerencia Regional de Salud, en la cual clasificamos el riesgo en bajo, mediano y alto de acuerdo a los índices establecidos como edad, número de embarazos, último embarazo e historia obstétrica.

IV. RESULTADOS

Cuadro N° 1: Relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

		Infertilidad		Total	Porcentaje
		SI	NO		
Riesgo Reproductivo	Bajo	8	30	38	25%
	Medio	4	11	15	10%
	Alto	74	26	100	65%
Total		86	67	153	100%

***Fuente:** Elaborado según respuestas de la encuesta sobre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.*

p < 0.05

Cuadro N° 1(A): Relación entre los factores de riesgo reproductivo como edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes - ITS y antecedentes de mala historia obstétrica y la infertilidad según la prueba chi cuadrado y la significancia de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Factores de riesgo reproductivo		Infertilidad		Total	%	Chi-cuadrado	Significancia
		SI	NO				
Edad	< 19 años	0	4	4	3%	9.589	p=0.008
	19 a 29 años	63	55	118	77%		
	> 30 años	23	8	31	20%		
Total		86	67	153	100%		
Paridad	0 hijos	11	39	50	33%	36.061	p=0.000
	1 a 3 hijos	71	25	96	63%		
	4 a + hijos	4	3	7	5%		
Total		86	67	153	100%		
Tiempo transcurrido	< 1 año	0	13	13	8%	126.702	p=0.000
	1 a 3 años	0	47	47	31%		
	4 a + años	86	7	93	61%		
Total		86	67	153	100%		
Enfermedades Intercurrentes. ITS	Si	20	26	46	30%	4.331	p=0.037
	No	66	41	107	70%		
Total		86	67	153	100%		
Mala historia obstétrica	Si	26	6	32	21%	10.308	p=0.001
	No	60	61	121	79%		
Total		86	67	153	100%		

Fuente: Elaborado según respuestas de la encuesta sobre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Prueba Chi-Cuadrado (χ^2) = 37.259

Significancia (p) = 0.000

Cuadro N° 2: Factores de riesgo reproductivo: edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes - ITS y antecedentes de mala historia obstétrica de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Factores de riesgo reproductivo		TOTAL	%
Edad	< 19 años	4	3%
	19 a 29 años	118	77%
	> 30 años	31	20%
Total		153	100%
Paridad	0 hijos	50	33%
	1 a 3 hijos	96	63%
	4 a + hijos	7	5%
Total		153	100%
Tiempo transcurrido	< 1 año	13	8%
	1 a 3 años	47	31%
	4 a + años	93	61%
Total		153	100%
Enfermedades Intercurrentes ITS	Si	46	30%
	No	107	70%
Total		153	100%
Mala historia obstétrica	Si	32	21%
	No	121	79%
Total		153	100%

Fuente: Elaborado según respuestas de la encuesta sobre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

Cuadro N° 3: Incidencia de infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

N° total de Trabajadoras Sexuales con infertilidad	N° de muestra del total Trabajadoras Sexuales	Incidencia de infertilidad de las Trabajadoras Sexuales
86	153	56 x cada 100 mujeres

Fuente: Elaborado según respuestas de la encuesta sobre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

FÓRMULA:

N° Total de Trabajadoras sexuales con infertilidad X 100 = Incidencia de infertilidad de las trabajadoras Sexuales
N° de muestra del total de Trabajadoras Sexuales

V. DISCUSIÓN

Las trabajadoras sexuales son consideradas un grupo poblacional de alto riesgo para la transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS), por la adopción de prácticas sexuales que ponen en peligro su vida, con arraigados patrones culturales que las conducen a constituirse en un grupo de interés para el control, seguimiento y evaluación de conductas sexuales, que puedan brindar los insumos necesarios para la reorientación de políticas públicas promoviendo el desarrollo de la salud de toda la población, por ello surgió la necesidad de aplicar una encuesta sobre relación entre infertilidad y factores de riesgo reproductivos en trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo, con una serie de preguntas, obteniéndose los siguientes resultados:

En el cuadro N° 1, con respecto a la relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales, según la clasificación de éste, en bajo riesgo reproductivo se encontró 8 casos de infertilidad, en mediano riesgo reproductivo fueron 4 casos (5%) y en alto riesgo productivo hubieron 74 (86%).

Contrastamos con la investigación de Ardevol C. et al.⁴² (Cuba, 2014), llamado “Labor educativa en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional”, donde tuvieron como objetivo aplicar una estrategia de intervención educativa comunitaria acerca de los factores del riesgo reproductivo preconcepcional. Estrategia aplicada a mujeres en edad fértil con seguimiento por consulta de planificación familiar y ejecutó un estudio de intervención cuasi experimental en una muestra de 153 de mujeres, desde julio de 2010 a julio de 2011. Concluyeron que según la clasificación del riesgo reproductivo ninguna mujer tuvo bajo riesgo, por lo cual fue el 0%, en mediano riesgo fue 47,7% de las mujeres y en alto riesgo fue el 52.3%.

En el cuadro N° 1(A), se observó de acuerdo a los factores de riesgo reproductivo como la edad que hay 63 casos (73%) de infertilidad de 19 a 29 años, en la

paridad (de 1 a 3 hijos) 71 (83%) mujeres presentan infertilidad, en el tiempo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual (4 años a más) hubieron 86 casos, en enfermedades intercurrentes (ITS) fueron 66 (77 %) las mujeres, en mala historia obstétrica fueron 60 (70%). Por lo tanto existe relación estadísticamente significativa, ya que el valor de la prueba chi cuadrado es 37,259 con una significancia de $p = 0.000$, el cual es menor que el 5%. Podemos decir que si hay una relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad, convirtiéndose estos en un eje fundamental para el desarrollo de esta población con alto riesgo como son las trabajadoras sexuales, donde la calidad de la salud sexual y reproductiva debe ser responsable.

A su vez, comparamos con la investigación de Sánchez E.⁴³ (Perú, 2015), donde señala la edad de la población en un estudio de mujeres de 25 a 75 años, estado civil conviviente 69.57%, grado de instrucción secundaria 56.52%, procedencia 52.16% de la ciudad de Jaén. La primera menstruación, 10 a 14 años 52.17%, iniciaron las relaciones sexuales mayores de 18 años 39.13%, tuvieron de 2-3 parejas sexuales el 56.52%, utilizan anticonceptivos inyectables 30.43%, anticonceptivos orales 13.04%, ninguno 56.52%, 1 a 2 embarazos 56.52%, del total de embarazos el 75% terminan entre uno y dos partos, 6.25% termina en cesárea, el 30.43% abortaron de una a más veces, 17.39% de 1 – 2 veces. Presentan displasia leve 56.52%. Los factores de riesgo reproductivo y las lesiones escamosas epiteliales de bajo y alto grado el 100% está relacionado significativamente con cada una de las displasias, en ambos estudio se denota la importancia por la investigación de los factores de riesgo productivo en mujeres.

De acuerdo al cuadro N° 2, entre los factores de riesgo reproductivo resalta la edad entre 19 a 29 años con 118 mujeres siendo el 77%, otro factor como la paridad en mujeres que han tenido de 1 a 3 hijos fueron 96 con un porcentaje de 63%, en cuanto al tiempo transcurrido entre el último embarazo hasta la fecha actual, fueron 93 con el 61% de las que han tenido su último embarazo de 4 años a más, en mujeres que tuvieron enfermedades intercurrentes - ITS, fueron 46

mujeres siendo el 30%, y por último en mujeres con mala historia obstétrica fueron 32 correspondiente al 21%. Las trabajadoras sexuales contribuyen al incremento de enfermedades sexuales y reproductivas; como ejemplo de ello son las infecciones de transmisión sexual, el cual tiene como consecuencia la infertilidad.

En nuestro estudio hubo 32 trabajadoras sexuales que dijeron que sí tuvieron una mala historia obstétrica. Haciendo un estudio más profundo se evaluó a las trabajadoras si alguna vez han sufrido de presión alta (preeclampsia) sólo durante alguno de sus embarazos, se observó que el 28.11% nos dicen que si lo han sufrido y el 71.7% nos dijo que no. Por otro lado se encontró que el 62.7% de las trabajadoras sexuales indicaron que no han tenido ningún aborto, mientras que el 37.3% nos dicen que si han tenido. En Perú, de acuerdo con el estudio realizado con mujeres que brindan servicios sexuales, acudieron al hospital por complicaciones de aborto.

Con respecto que si alguno de sus partos ha sido por cesárea, se identificó que el 69.9% de las trabajadoras sexuales indicaron que no han pasado por cesárea, mientras que el 30.1% nos dicen que si han pasado por cesárea. En muchos países latinoamericanos, como Uruguay, Argentina, Brasil, Chile, México, República Dominicana y Guatemala, el promedio de nacimientos por cesárea se ubica entre el 20% y 30% en los hospitales públicos y entre 40% y hasta 80% en clínicas. Según la OMS la cifra de cesáreas no debería sobrepasar el 15% del total de nacimientos⁴⁴.

La investigación en curso también coincide con la tesis de Barco V. et al.³⁰ (Cuba, 2014) Realizaron una investigación acerca de El Modelo de la Adaptación ante la Infertilidad de la Pareja, con un estudio descriptivo y retrospectivo, con las parejas tratadas en el “Centro territorial de atención a la pareja infértil” de la provincia de, donde predominó el grupo de mujeres de 36 a 40 años (35,9 %), en cuanto a la edad en que iniciaron las relaciones sexuales el 39,1 % lo hizo antes de los 14 años, aunque predominó el grupo entre 15 y 19 años. El grupo de 36 a 40 años

fue el que refirió mayor número de parejas sexuales. El 52,2 % se realizó al menos una interrupción provocada, el grupo entre 36 y 40 años fue el que más incurrió con 18,5 % y hubo algunas que utilizaron este proceder tres veces o más como método anticonceptivo. El 16,3 % de las mujeres nunca logró un embarazo en su vida reproductiva; el 78,2 %, entre 1 y 3. En el 18,4 % fue diagnosticada la clamidia y en el 23,9 % otras infecciones. Solo el 6,5 % de las mujeres no tenían dificultades para la reproducción por lo que el problema era de causa masculina. Se concluyó que predominaron los factores de riesgo para las infecciones de transmisión sexual, así como un gran número de abortos provocados.

Por otro lado, en el cuadro N° 3 se observa que la incidencia de las trabajadoras sexuales que presentan infertilidad es de 56 por cada 100 mujeres. Comparado con los estudios realizados en Cuba, la incidencia de infertilidad oscila entre 12 y 15 % de la población, de ella el 90 % de los trastornos diagnosticados son consecuencias de infecciones de transmisión sexual (ITS) donde la *chlamydia trachomatis* es el agente patógeno con mayor ocurrencia dentro de esta problemática, y trae consecuencias adversas para la salud reproductiva de la mujer⁴⁴.

En otro estudio realizado por Granado M. et al.⁴⁵ (Cuba, 2010), realizaron una investigación acerca de Cirugía de mínimo acceso en la infertilidad femenina, donde evaluaron 205 pacientes procedentes de la consulta de infertilidad y como resultados se obtuvieron 76 embarazos (37,07 %) distribuidos en: 44 partos, 18 cesáreas, 9 ectópicos y 5 abortos. El rango de edades más frecuente fue de 26 a 30 años, predominó la infertilidad secundaria y el factor tubo-peritoneal ($p < 0,05$). Las técnicas más aplicadas fueron: fimbrioplastia (78 %), salpingoneostomía (32,2%) y salpingoovariólisis (29,3%). Llegaron a la conclusión que entre el 25 y 40% de los casos de infertilidad femenina se deben al factor tubárico, es decir que las trompas de Falopio se encuentran con algún tipo de lesión ya sea bloqueo o adherencia que fije dicha estructura e impida su buen funcionamiento. Gran parte del aumento de la incidencia de la infertilidad en las últimas décadas han sido el resultado del daño tubárico secundario a las infecciones de transmisión sexual.

Podemos decir que si hay una relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad, convirtiéndose estos en un eje fundamental para el desarrollo de esta población con alto riesgo como son las trabajadoras sexuales, donde la calidad de la salud sexual y reproductiva debe ser responsable.

VI. CONCLUSIONES

1. Entre las características de las trabajadoras sexuales, tenemos:
Un 77% de las mujeres tenían una edad entre 19 a 29 años, el 63% tuvieron una paridad de 1 a 3 hijos, el 61% tuvo un tiempo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual de 4 a + años, el 30 % tuvo enfermedades intercurrentes – ITS y el 21% tuvo antecedentes de mala historia obstétrica.
2. La incidencia de infertilidad en las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016 fue 56 de cada 100 mujeres.
3. Existe relación significativa entre el riesgo reproductivo y la infertilidad.
4. Los factores de riesgo reproductivo como la edad, paridad, periodo transcurrido desde el último embarazo hasta la fecha actual, enfermedades intercurrentes (ITS) y antecedentes de mala historia obstétrica, se relacionan significativamente con la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016.

VII. RECOMENDACIONES

1. En el CERITS del Hospital Regional Docente de Trujillo, se recomienda brindar una atención integral de salud a las trabajadoras sexuales que se atienden en dicho servicio. De agregarse la atención integral, se puede solicitar apoyo de otro personal de salud para así brindar una atención especializada en este grupo de mujeres de alto riesgo.
2. En el consultorio del servicio del CERITS se debería brindar una amplia charla informativa sobre el tema de infertilidad a las trabajadoras sexuales.
3. El Ministerio de Salud debe implementar más centros especializados como el CERITS en más Hospitales del Perú, y no sólo de III Nivel sino también de II Nivel.
4. A las trabajadoras sexuales de la Región, contribuir al desarrollo integral de éstas, mediante el mejoramiento de la calidad de atención de los servicios de salud del I nivel, orientándolos hacia la prevención clínica y atención sexual y reproductiva.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cerezo G. Fundamentos de biología básica. Universidad Jaime I (2009). España. 2013.
2. Zegarra T. Mitos y Métodos Anticonceptivos. Primera Edición. Lima, Perú. 2011.
3. Fredecc Z. “*Derechos en la salud*”. Documento preparado para la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Septiembre. Costa Rica. 2012.
4. Bouquet R. Psicología de la Reproducción: De la Infertilidad a la Reproducción Asistida. Revista Científica de Ciencias Médicas. Volumen 14, N° 2. Bogotá, Colombia. 2011.
5. Dioménico B. “*La tasa mundial de la infertilidad sigue siendo alta*”. Barcelona. 2013. Disponible en: <https://www.invitroTV.com/la-tasa-mundial-de-infertilidad-sigue-siendo-alta/>.
6. Llaguno A. Factores Socioepidemiológicos y Clínicos Presentes en Mujeres Atendidas en Consulta de Infertilidad. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Vol.41. N°4. Ciudad de la Habana Oct.-Dic. Cuba. 2015.
5. Urgellés S., Reyes E., Figueroa M. y Palazón A. Infertilidad en pacientes mayores de 35 años. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012.
8. Fuentes A. Fecundidad y Fertilidad: Aspectos Generales. Revista Médica Clínica Las Condes [revista de internet]* 2010 Marzo - Abril [acceso 04 de abril de 2017]; 21(3). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010705447>.

9. Farnós E. Consentimiento a la Reproducción Asistida. Crisis de Pareja y Disposición de Embriones. Colección Atelier Civil. Via Laietana. Barcelona. 2011.
10. Sánchez S., Oláez H., Ávila C. Alteraciones en el Semen de pacientes con problemas de infertilidad. Archivos de Medicina. Volumen 10, N°1. México. 2014.
11. Llave M. Factores Causales De Infertilidad Femenina en el Hospital Nacional Hipólito Unanue Del 2006 – 2009. Lima. 2011.
12. Granado O, Figueroa M, Almaguer J, López O, Arroyo Y, Gutierrez M.et. Cirugía de mínimo acceso en la infertilidad femenina. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2010.
13. Gonzáles M. Enfermedades de transmisión sexual relacionadas con la infertilidad. Nueva Jersey. 2011.
14. Bonilla P., Espejo U., Quinteros M. Prevalencia de Infecciones de Transmisión Sexual en Trabajadoras Sexuales controladas en el área de salud 4. Yanuncay. Cuenca. 2013.
15. Guía Para Promotoras-es Comunitarios De Salud Versión Preliminar. VIH/SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual En Ecuador. Estrategia Nacional de VIH/Sida – ITS. 2011.
16. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial de Prevención y Control de las Infecciones de Transmisión Sexual 2006 -2015. 2017.

17. García E. (2015) "*Pruebas y Detección de las ITS*". Recopilado de <http://saludreproductiva.about.com/od/Enfermedadesdetransmisionsex/a/Pruebas-Y-Detecci-On-De-Las-Ets-Its.htm>
18. Organización Panamericana de la Salud. Infecciones de transmisión sexual: Marco de referencia para la prevención, atención y control de las ITS. Colombia. 2009-2011.
19. Valencia N, Cataño G. y Fadul A. Percepción del Riesgo frente a las Infecciones de transmisión sexual de trabajadoras sexuales de algunos establecimientos de La Ciudad de Montería, Córdoba. Investigación y Desarrollo. Vol. 19, N° 1. Colombia. 2011. Págs. 64-87.
20. Ministerio de Salud. Guía para el estudio y tratamiento de la infertilidad.1ª Edición y publicación 2015. Resolución Exenta N° 241. 2015
21. Cajina J. Prevención y control de las enfermedades de transmisión sexual. Organización Panamericana de la Salud. Nicaragua. 2016.
22. Mancco G. Josselyn K. Comparación de los conocimientos y prácticas sobre la prevención de infecciones de transmisión sexual entre trabajadoras sexuales y hombres que tienen sexo con hombres, CERITS-Centro Materno Infantil San José, Enero-Marzo 2015. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú. 2015.
23. Beral S. Riesgo de contagio de VIH igual en trabajadoras sexuales de África y América Latina. BBC mundo. 2012.

24. Roa M. La infertilidad como problema de salud pública en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [revista de internet]* 2012 septiembre - diciembre [acceso 14 de septiembre de 2016]; 58(2). Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/77>.
25. Roa Y. La infertilidad como problema de salud pública en el Perú. Rev. Peruana Ginecología y Obstetricia. Volumen 58, N°2. Lima. 2012.
26. Díaz J. Cerca de un millón de peruanos tienen problemas de infertilidad. Perú. 2014.
27. Abanto J. La Infertilidad un Problema que Afecta a los Cajamarquinos. Panorama Cajamarquino. 2014.
28. Barco D., Quintero C., Reyes P., Álvarez F. El Modelo de la adaptación ante la infertilidad de la pareja. Revista Cubana de Enfermería. Volumen 29 N°2. Cuba. 2013.
29. Urdaneta M. Cantillo H. Infertilidad tubárica e infección genital por Chlamydia trachomatis-Ureaplasma urealyticum. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Volumen 78 N° 1. Venezuela. 2013.
30. Barco V., Quintero C., Reyes A., Álvarez Z. El Modelo de la Adaptación ante la Infertilidad de la Pareja. Revista cubana de enfermería. Vol. 30. N° 4. Habana. Cuba. 2014.
31. Castro V, Del valle O, Quintero M, Rascón V. Anticoncepción en trabajadoras sexuales, enfoque de riesgo reproductivo. [Tesis de grado], Universidad de Sonora. 2015.

32. Fernández P, Aties L., Figueredo A., Duret G., Vásquez L., Arias V. Chlamydia e infertilidad: actualidad y desafíos. Revista Archivo Médico de Camagüey. AMC. Volumen 20 N°4. Cuba. 2016
33. Arapa L. Factores Determinantes Que Influyen En Prácticas Preventivas En Las ITS y VIH/SIDA En Trabajadoras Sexuales En El Centro Poblado Rinconada, Puno – 2014. Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez”. Perú. 2015.
34. Torres P. Factores de riesgo preconcepcionales asociados a la interculturalidad, Parroquia Salasaca. Ecuador. 2016.
35. López J. y Cárcamo A. Investigación Operacional Riesgo Reproductivo: Su Aplicación en la Salud Materno Infantil. Revista Médica Hondureña. Volumen 60. 1992.
36. Trejo C. Estrategia de riesgo en la salud reproductiva y perinatal. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México. México. 2011.
37. J. Macías N. Geriatria desde el principio. Segunda Edición. Editorial Glosa. 2005.
38. M. Pineda E. Valor Predictivo del Test Estresante en el Diagnóstico de Circular de Cordón Umbilical en Recién Nacidos en Madres Atendidas en el Instituto Materno Perinatal. 2001.
39. Ministerio De Salud. Dirección General De Servicios De Salud. Norma Y Protocolo De Planificación Familiar. Managua. 2008.

40. Salvo L. Infección de transmisión Sexual (ITS) Chile. Sexually Transmitted Infections. Revista Médica Clínica. Condes. Chile. 2011.
41. Luna F. Infertilidad En Latinoamérica. En Busca De Un Nuevo Modelo. *Rev Bioét Y Derec*, Núm. 28. Mayo. México 2013. Pág. 33-47.
42. Ardevol C., Lluch B. y De la Paz A. Labor educativa en mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional. Cuba. 2014.
43. Sánchez, E. (2015) “Factores De Riesgo Reproductivo De Mujeres Con Citología Cervical Uterina Alterada, Atendidas En El Preventorio Del Hospital General Jaén, Enero – Diciembre Del 2014” Universidad A las Peruanas. Perú. 2014.
44. Fernandez S., Aties L., Figueredo I., Duret Y., Vasquez L., Aries Y. Chlamydia e infertilidad: actualidad y desafíos. *Revista Archivo Médico de Camaguey [revista de internet]** 2016 julio - agosto [acceso 29 de junio de 2017]; 20(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000400006
45. Granado M., Figueroa M., Almaguer A., López A., Arroyo D., Gutiérrez D., Cubero M. et al. Cirugía de mínimo acceso en la infertilidad femenina. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2010. Volumen 36. N° 3. Ciudad de la Habana. Cuba.

IX. ANEXOS

ANEXO 01: INSTRUMENTO:

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**ENCUESTA SOBRE RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO
REPRODUCTIVO Y LA INFERTILIDAD DE LAS TRABAJADORAS
SEXUALES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE
TRUJILLO 2016.**

INSTRUCCIONES: A continuación se le presentarán una serie de preguntas, las cuáles le pedimos responda con total sinceridad, marcando la respuesta que crea conveniente, ya que éstas no serán expuestas ni calificadas, sólo nos ayudarán a la obtención de datos para la realización de nuestra investigación.

DATOS DE INFERTILIDAD

1. Edad:

2. N° de hijos:

0 ()

1 a 3 ()

+3 ()

3. Señale las edades de sus hijos:

1° Hijo:.....

2° Hijo:.....

3° Hijo:.....

4. Tiempo que ha transcurrido entre un embarazo y otro.

- Del 1° al 2° embarazo:
- Del 2° al 3° embarazo:
- Del 3° al 4° embarazo:

5. ¿Ha tenido pareja durante ese tiempo transcurrido entre un embarazo y otro?

- | | | |
|---------------------|-----------|-----------|
| • 1° al 2° embarazo | SÍ () | NO () |
| • 2° al 3° embarazo | SÍ () | NO () |

6. ¿Usó algún método anticonceptivo durante ese tiempo?

- | | | |
|---------------------|-----------|-----------|
| • 1° al 2° embarazo | SÍ () | NO () |
| • 2° al 3° embarazo | SÍ () | NO () |

7. ¿Ha deseado salir embarazada en el último año sin usar algún método anticonceptivo?

SÍ () NO ()

Si su respuesta es SÍ, ¿Tuvo el embarazo? SÍ () NO ()

Si su respuesta es NO, ¿por qué?

DATOS DE FACTORES DE RIESGO REPRODUCTIVO

1. Tiempo que ha transcurrido entre su último embarazo hasta la fecha actual:

0 años () 1 año () 2 o + años ()

2. ¿Sabe usted qué son las Infecciones de transmisión sexual?

SI () NO ()

3. ¿Saqué qué métodos anticonceptivos previenen las Infecciones de Transmisión Sexual?

Pastillas () Ampollas () Condones ()

Otro _____

4. ¿Conoces las consecuencias que pueden traerte las Infecciones de Transmisión sexual?

SI () NO ()

5. ¿Alguna vez has sufrido de flujos vaginales?

SI () NO () NO SÉ ()

6. ¿De qué color fue su flujo?

Amarillento () Amarillo verdoso () Blanco ()

Verde () Otro color _____

7. ¿En los últimos 6 meses usted ha padecido de flujos, secreciones, ardor o picazón estando con tratamiento de alguna infección de transmisión sexual?

SI () NO () NO SÉ ()

8. ¿Después de terminar con su tratamiento para la Infección de Transmisión Sexual se detuvo el flujo?

SI () NO ()

9. ¿Sabía usted que los flujos vaginales son Infecciones de Transmisión sexual que solo se contraen por contacto sexual?

SI () NO () NO SÉ ()

10. ¿Alguna vez ha sufrido de Presión Alta SÓLO durante alguno de sus embarazos?

SÍ () NO () NO SÉ ()

11. ¿Ha tenido algún hijo que haya nacido muerto después de los 5 meses de gestación?

SI () NO () NO SÉ ()

12. ¿Ha tenido usted algún Aborto?

SI () NO () NO SÉ ()

Si su respuesta es SÍ, cuántas veces? _____

13. ¿Alguno de sus partos ha sido por Cesárea?

SI ()

NO ()

Si su respuesta es SÍ, cuántas veces? _____

14. ¿Ha tenido Hemorragia después de alguno de sus partos?

SI ()

NO ()

15. ¿Ha tenido algún Hijo que haya nacido antes de los 8 meses de gestación?

SI ()

NO ()

ANEXO 2:

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE EN LA INVESTIGACIÓN

Yo, _____, con N° de DNI _____, en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente, manifiesto que he sido debidamente informada y en consecuencia autorizo a que me sea aplicada la encuesta titulada "Relación entre los factores de riesgo reproductivo y la infertilidad de las trabajadoras sexuales atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo 2016, teniendo en cuenta que:

1. Esta investigación es realizada por MALO CHICLAYO CECILIA CRISTINA y MARÍN CHALÁN LOISLY BRILLY de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Privada Antenor Orrego. Ellas serán las únicas personas que conocerán los datos.
2. La encuesta será anónimo y las respuestas serán totalmente confidenciales. El responder estas preguntas me tomará 10 minutos de mi tiempo aproximadamente.
3. Todas las encuestas serán eliminados después de terminar la investigación.
4. Seré una de las 153 personas que participarán voluntariamente en esta investigación.

Por tanto, declaro estar debidamente informada y doy mi expreso consentimiento para la realización de éste trabajo de investigación.

FIRMA DE LA PACIENTE

FIRMA DE LA OBSTETRA ENCARGADA
DEL SERVICIO DEL CERITS

ANEXO 3:

Discusión cuadro N° 2

			Preeclampsia				Aborto				Cesárea			
			Si	%	No	%	Si	%	No	%	Si	%	No	%
Mala Historia Obstétrica	Si	32	43	28.3	110	71.7	57	37.3	96	62.7	46	30.1	107	69.9
	No	121												
Total		153												

ANEXO 4:



Figura 1: Fachada del CERITS (CENTRO DE REFERENCIA DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL)

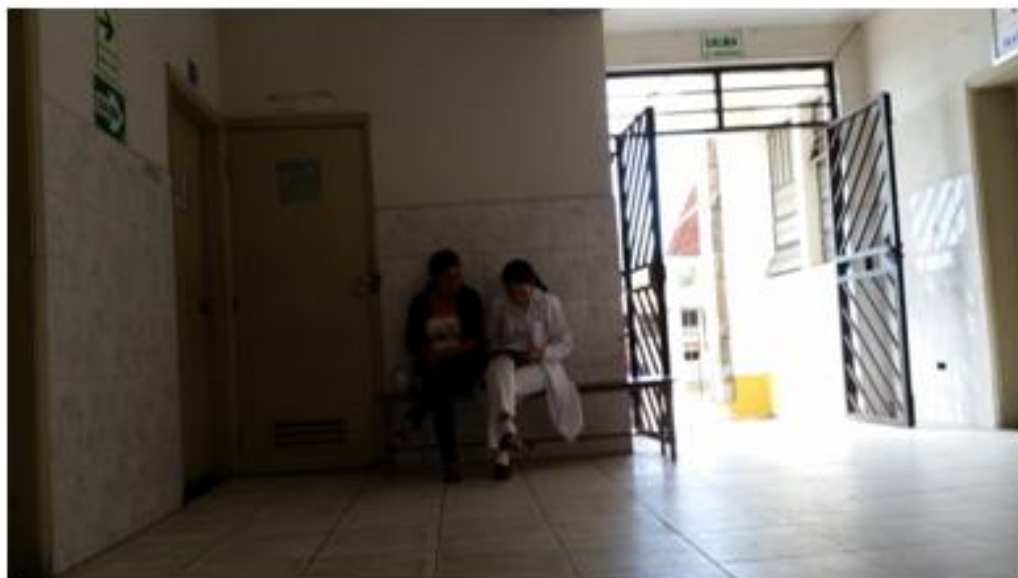


Figura 2: Una de las autoras de la Tesis recolectando información sobre una de las trabajadoras sexuales atendidas en el servicio del CERITS.



Figura 3 y 4: Autoras de la Tesis recolectando información a trabajadoras sexuales atendidas en el servicio del CERITS.



Figura 5 y 6: Autoras de la Tesis recolectando información a trabajadoras sexuales atendidas en el servicio del CERITS.



Figura 7 y 8: Autoras de la Tesis recolectando información a trabajadoras sexuales atendidas en el servicio del CERITS.



Figura 9 y 10: Autoras de la Tesis recolectando información a trabajadoras sexuales atendidas en el servicio del CERITS.



Figura 11: Autora de la Tesis recolectando información a trabajadora sexual atendida en el servicio del CERITS.



Figura 12: Autoras de la tesis en el CERITS.



Figura 13: Obstetra encargada del CERITS firmando los consentimientos informados.



Figura 14: Una de las Autoras de la tesis supervisando que estén firmados todos los consentimientos informados.

ANEXO 5:



TARJETA INDICE DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR



Establecimiento: _____

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

Fecha de Inscripción: **H.C.** _____

EDAD
 Menor de 19 años
 30 a más

N° DE EMBARAZOS
 4 Embarazos
 a más

ULTIMO EMBARAZO
 Menor 1 año
 Más de 4 años

HISTORIA OBSTÉTRICA
 Aborto Hijo Nacido Muerto
 Cesárea Hipertensión
 Hemorragia Prematura

CUALQUIERA DE ESTAS ENFERMEDADES CLASIFICA A LA PACIENTE COMO ARR

Enfermedad: Mental, Cardiovascular, Neurológica, Renal, Hepática, Pulmonar, Congénita.
 Cáncer - Diabetes - Cesareada 2 veces - Anémia Severa. Otros.

RIESGO REPRODUCTIVO
 Ninguno (X) _____ **BAJO**
 una (X) _____ **MEDIANO**
 Dos (X) _____ **ALTO**

AÑO 201__ 201__ 201__
 () () ()
 () () ()
 () () ()

Fecha Cita	Fecha Concurr.	Edad a la Fecha	Método en Uso	Cant. Ent.	Fecha Cita	Fecha Concurr.	Edad a la Fecha	Método en Uso	Cant. Ent.

PAP

Fecha / Resultado

VIH

Fecha / Resultado

Referencia: _____

Observaciones: _____
