

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN)-LEÓN**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Carrera de Medicina**



**Tesis para optar al Título de Doctor en Medicina y Cirugía**

“Factores de riesgo de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el Municipio de Somoto Junio-Agosto 2016.”

**Autores:**

Br. Yubis Gabriela López Cuadra

Br. Karina Yesenia Machado McElroy

**Tutora y Asesora Metodológica:**

---

**Dra. Aurora Aragón Benavides**  
MSc. PhD en Salud Ocupacional  
Profesor Titular de Salud Pública

León, Noviembre 2016



## **AGRADECIMIENTO:**

Para la culminación de este estudio implicó la colaboración de muchas personas que nos brindaron su incondicional apoyo primeramente en la planeación y luego en la elaboración de esta investigación, por lo cual queremos agradecerles de todo corazón:

A Dios primeramente por darnos sabiduría y fuerzas para la realización del estudio, a nuestros padres por su apoyo incondicional durante todo el transcurso de la investigación.

A todos los participantes de este estudio, las cuales fueron las mujeres de 15 a 45 años de edad del Municipio de Somoto, las cuales depositaron su confianza y tiempo porque sin su colaboración no hubiese sido posible la realización de este estudio, ya que fueron el motor que hizo posible que saliéramos triunfantes en la culminación de nuestra investigación.

Al Director del Centro de Salud Jairo Bismarck Moncada el Dr. Castro por su apoyo y ayuda a la realización del estudio. A la Lic. Cuadra por su apoyo durante la aplicación de las encuestas y por el apoyo de sus estudiantes.

A nuestra tutora Dra. Aurora Aragón por brindarnos sus consejos, su paciencia y por compartir con nosotros un poco de su amplio conocimiento y amor que tiene hacia la investigación, con lo cual nos guió en el camino correcto en la metodología investigativa. Gracias por enseñarnos la belleza que hay en Salud pública y muchas gracias de todo corazón por hacer un poco de su tiempo para poder guiarnos en este trabajo, sin su ayuda no hubiese sido posible la realización de este trabajo.



## DEDICATORIA:

A Dios primeramente, ya que sin el nada hubiese sido posible. Por brindarnos el don de la vida. La convicción, perseverancia y fortaleza durante la realización del estudio sobre todo en las distintas dificultades que se nos presentaron. Porque el principio de la Sabiduría es el temor a Jehova (Proverbios 1.7)

A nuestros padres con mucho amor, que siempre nos brindan su fe ciega y amor incondicional en todo momento. Motivándonos y apoyándonos desde lejos físicamente pero siempre presentes en sus oraciones, plegarias hacia Dios y en pensamientos. Aunque están lejos siempre confían y creen en nosotras; en nuestros sueños, metas que nos hemos propuesto en la vida; los cuales nos han enseñado que con humildad y perseverancia podemos llegar a cumplir todo lo que nos propongamos en nuestras vidas porque el Cielo es el límite. Los Amamos con todo nuestro corazón y ser; sin ustedes nosotras no somos nada y esto no fuera posible, por lo que merecen ser mencionados:

Yesenia Mc. El Roy Obando mujer luchadora, trabajadora y prueba viviente que todos los sueños se pueden ser realidad si uno trabaja duro para lograrlos. Mi roca, mi pilar y mi luz; las palabras no me alcanzan para agradecerle por todos los sacrificios que ha hecho por mí y mis hermanos. Ser su hija es un honor. (Karina Machado).

Yubis Cuadra gracias mamá por tu amor y apoyo incondicional, tus consejos y por siempre estar para mí, por tenerme en tus oraciones y pensamientos. A mi padre Salvador López gracias por tu apoyo, tu amor y consejos. Los quiero a los dos y les agradezco que hayan trabajado juntos para mi formación como persona que Dios me los bendiga. (Yubis López).



## OPINIÓN DEL TUTOR

La tesis titulada **“Factores de riesgo de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el Municipio de Somoto Junio-Agosto 2016.”** presentada por *Karina Yesenia Machado McElroy* y *Yubis Gabriela López Cuadra* es un estudio de casos y controles que tiene el fin de determinar los factores más asociados a las infecciones de transmisión sexual. El valor del trabajo radica en que se efectúa en un centro de salud de Somoto con el interés de mejorar la consejería a las pacientes que acuden la consulta por este tipo de problema.

Las autoras, Karina y Yubis, han reforzado sus conocimientos de investigación a través de este estudio y le han puesto un gran esfuerzo al logro de este trabajo cuidando cada detalle y resolviendo cada sugerencia tanto de mi parte como de los árbitros y tribunales del trabajo. Estoy convencida que a través de este trabajo ha incrementado su motivación en ver la salud desde una perspectiva más de atención primaria donde la prevención y promoción ocupan un lugar primordial.

Desde mi punto de vista como tutora de las muchachas estoy contenta con el desarrollo alcanzado. Mis deseos de éxitos en su trabajo futuro y que la constancia y dedicación que mostraron en su trabajo de graduación se refleje en su práctica diaria.

Tutora: Aurora Aragón  
MSc. PhD en Salud Ocupacional  
Profesor Titular de Salud Pública



## RESUMEN

**Antecedentes:** Al terminar el año 2012 en Nicaragua, se notificaron un total de 2,271 casos de ITS a través de la oficina de estadísticas del Ministerio de Salud. Las edades que presentan mayor ocurrencia de esta son en la adolescencia y en los adultos jóvenes.

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de ITS en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el C/S JBM de la Ciudad de Somoto.

**Materiales y Métodos:** Tipo de estudio de casos y controles, se realizó en C/S JBM grupo 1 fueron los casos constituidos por todas aquellas pacientes diagnosticadas que han asistido a la unidad de salud durante el periodo de investigación y grupo 2 controles son las pacientes sin antecedentes de ITS; se realizó la recopilación de datos por medio de encuestas, seguido del análisis univariado y bivariado de los datos obtenidos; además de regresión logística para determinar la fuerza de asociación de los factores de riesgo con mayor significancia estadística en el análisis bivariado.

**Resultados:** El grupo etario más afectado fueron de 40 a 45 años, IVSA menor de 15 (51.6 % de los casos y 46.9% controles), un 59% de ellas recibieron educación en su centro de salud, uso de preservativo con una frecuencia de 25 mujeres de la población (8% casos y 92% controles) y de las cuales 40.6% estuvieron infectadas por candida albicans. De las variables de riesgo estudiados, se encontró una mayor fuerza asociación con violencia intrafamiliar con un OR ajustado de 29.5 un IC de 6.2-141 y un valor de P menor de 0.001.

**Conclusión:** Las infecciones de transmisión sexual son un problema activo mayormente asociado a la violencia intrafamiliar probablemente relacionado con abuso o relaciones donde exista la violencia de género.

**Palabras Claves:** IVSA, ITS, Menarca, Violencia Intrafamiliar, Preservativo.



# ÍNDICE

	Pág.
I. Introducción.....	1
II. Antecedentes.....	3
III. Justificación.....	6
IV Planteamiento del problema.....	8
V. Objetivos.....	9
VI. Marco teórico.....	10
VII. Diseño Metodológico.....	20
7.1 Diseño de estudio.....	20
7.2 Área de estudio.....	20
7.3 Población de estudio .....	20
a. Definición y Selección de casos.....	20
b. Definición y Selección de Controles.....	20
7.4 Cálculo de la Muestra.....	21
7.5 Búsqueda de Participantes.....	21
7.6 Instrumento de recolección de datos.....	21
7.7 Procedimientos de recolección de datos.....	22
7.8 Plan de análisis.....	22
7.9 Operacionalización de las variables.....	23
8.0 Consideraciones éticas.....	27
VIII. Resultados.....	28
IX. Discusión.....	34
X. Conclusiones.....	38
XI. Recomendaciones.....	39
XII. Bibliografía.....	40
XIII. Anexos.....	42



## I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) en su conjunto constituyen un importante problema de salud pública, un peligro para la familia y una de las principales causas de invalidez física y mental <sup>(1)</sup>. El impacto serio que tienen las ITS en las mujeres y los niños, la correlación que existe entre ellas y la prevención del VIH representan una preocupación para los profesionales de la salud. El control de estas enfermedades es fundamental para mejorar la salud reproductiva de toda población a nivel mundial. <sup>(3)</sup>

Las ITS tienen efectos profundos en salud sexual y reproductiva para las mujeres en todo el mundo y figuran entre las cinco categorías principales por lo que adultos buscan atención médica. Más allá del efecto inmediato en sí mismas, éstas pueden tener consecuencias graves <sup>(3)</sup> aumentan las tasas de morbilidad y mortalidad materno-infantil en las que se puede desarrollar complicaciones como embarazo ectópico, bajo peso al nacer e infertilidad entre otras.

Se ha comprobado su incremento en numerosos países <sup>(2)</sup> se pueden adquirir a cualquier edad, personas de cualquier raza y estratos sociales. En general, estas patologías no son notificadas o conocidas, o no son debidamente diagnosticadas y en casos peores ni siquiera se atreven a consultarlos. Uno de cada tres casos diagnosticados se relaciona con las prácticas sexuales. <sup>(4,5)</sup>

Las personas jóvenes tienen actividad sexual más tempranamente y se casan más tardíamente; dando como resultado la predisposición a ser sexualmente activas hoy en día tiene más probabilidad de tener muchas parejas sexuales durante su vida, incluyendo el no usar preservativo durante el acto sexual y por ende desarrollar infecciones de transmisión sexual.



Las personas que tienen algún tipo de ITS como Herpes y Sífilis poseen 3 veces o más riesgo de contraer VIH. Al año, las infecciones por VPH provocan 528.000 casos de CaCu y 260,000 defunciones; la Clamidia y Gonorrea son causas principales de enfermedad inflamatoria pélvica, desenlace adverso del embarazo e infertilidad. <sup>(3)</sup>

Se estima que más de 9000 mujeres embarazadas contrajeron sífilis en el 2012, lo que causó complicaciones en alrededor de 350,000 casos, incluidos muerte prenatal. La transmisión por parte de la madre puede ocasionar muerte prenatal, neonatal, septicemia, conjuntivitis neonatal, deformidades congénitas, insuficiencia ponderal al nacer y prematuridad. <sup>(3)</sup>

Al elegir el Municipio de Somoto pretendemos reconocer los factores de riesgo de la población, analizar y comprender el comportamiento de las enfermedades de transmisión sexual si éstas están vinculadas con las diferencias económicas, las dificultades de acceso a las unidades de salud, a la educación, a medios de transporte y hasta en el comportamiento cultural, las tradiciones y las distintas características que diferencian el medio rural del urbano en Nicaragua.





## II. ANTECEDENTES:

Las enfermedades de transmisión sexual son un problema de salud pública alrededor del mundo ocasionando efectos profundos en la salud sexual y reproductiva. Cada día, más de 1 millón de personas contraen una infección de transmisión sexual. Se estima que, anualmente, unos 357 millones de personas contraen alguna de las cuatro infecciones de transmisión sexual siguientes: clamidia, gonorrea, sífilis o tricomoniasis. Más de 500 millones de personas son portadoras del virus que provoca el HSV2. Más de 290 millones de mujeres están infectadas con el virus del papiloma humano (VPH), una de las ITS más comunes. <sup>(3)</sup>

En América Latina y el Caribe la información epidemiológica sobre la magnitud del problema de las ITS es escasa y está limitada a datos oficiales incompletos de los países de la región. Las autoridades de salud han reconocido que no existe cobertura diagnóstica para algunas ITS aunque, indicadores establecen que debe tener un comportamiento epidémico. <sup>(4)</sup>

La edad más afectada con la incidencia de ITS recae en los grupos de jóvenes según la Encuesta de Salud y Hábitos sexuales, realizada en España en el año 2003 sobre una muestra probabilística de 18 a 49 la cual resalta que en los últimos años existe una tendencia a un inicio más precoz de las relaciones sexuales tanto hombres como mujeres declararon haber utilizado preservativo en estas relaciones ocasionales en un porcentaje similar cercano al 60 %. <sup>(5)</sup>

Estudios realizados a nivel Nacional en 1994 a mujeres en edad fértil reflejo que el 78% tenían algún tipo de enfermedad de transmisión sexual encontrando factores asociados como ser de área rural, bajo nivel de escolaridad, inicio de vida sexual activa antes de los 20 años, con dos o más compañeros sexuales entre otros, se realizaron pruebas microbiológicas donde las características del flujo no fueron un patrón para hacer un diagnóstico positivo etiológico. <sup>(6)</sup>



Un estudio en 1999 en relación a enfermedades de transmisión sexual en mujeres en edad fértil el municipio de Rivas mostro que se identificaron los siguientes gérmenes: Gardnerella Vaginalis, Cándidas Albicans, Trichomoniasis Vaginal, HPV, Treponema Pallidum y Neisseria Gonorrea y se encontraron asociadas los signos con más frecuencia: flujo vaginal, dolor pélvico, los síntomas referidos son disuria, prurito, dispaurenia y otros. <sup>(7)</sup>

En el municipio de Somoto se realizó en el 2004 un estudio de conocimientos y prácticas sobre ITS/SIDA en estudiantes adolescentes donde un 41% de los encuestados eran mujeres (n=200). De la población total 58% tuvo una IVSA de 15-19 años, 17% padecieron algún tipo de ITS, 48.6% respondieron que usan condón a veces durante las relaciones sexuales y el 71% de ellos respondieron que el uso de este es un método eficaz de prevención contra ITS. <sup>(8)</sup>

Según la Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2011-2012 sobre las ITS y VIH/SIDA se encontró que el porcentaje de mujeres que han escuchado hablar de las ITS en Nicaragua era de un 90.5%, y según área de residencia, en la RAAS el 87.0% han tenido alguna vez una infección de transmisión sexual, siendo lo más frecuente el 79.0% por Gonorrea. El 76.1% de las mujeres de este departamento han oído hablar de alguna ITS. El 66.9% de ellas refirieron conocer la abstinencia, la fidelidad y el uso de condones en todas las relaciones como acto espontáneo o dirigido para evitar las infecciones de transmisión sexual. (Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2011-2012). <sup>(9)</sup>



A nivel nacional la incidencia de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) al terminar el año 2012 en Nicaragua, se reportaron 38 x 100,000 habitantes, se notificaron un total de 2,271 casos de ITS a través de la oficina de estadísticas del Ministerio de Salud (MINSAL) presentando un leve incremento del 6% respecto al año 2011 con 1,879 casos. Las infecciones de transmisión sexual (ITS) más frecuentes reportadas son: Condiloma 46.8% (1,063 casos), Gonorrea 31.7% (720), Sífilis adquirida con el 21.5 % (488) no se reportan casos de Sífilis congénita. La Gonorrea y Condiloma concentran el 78.5 % de las ITS. <sup>(10)</sup>

En un estudio con usuarias del puesto de salud de Salud del Municipio de la Cruz de Rio Grande- RAAS 2014 se estimó que 1 de cada 100 personas que asisten por algún servicio a la unidad de salud, acuden a la consulta algún tipo de ITS durante el año, (Guía para la Atención de las ITS, Manejo Sindrómico, Managua, 2013) y según este estudio, de 104 mujeres entrevistadas, 43.2% de ellas han sufrido en algún momento de una ITS, doce de ellas hasta 2 o 3 veces. Otro elemento importante que se obtuvo fue que el 74.0% de la población encuestada no tienen conocimiento que las ITS pueden ser asintomáticas y probablemente existan algunas mujeres que nunca buscaron ayuda, siendo notorio al identificar que a más del 40.0% les desagrada tener que buscar atención médica por estas patologías. <sup>(11)</sup>

Se realizó un estudio de tipo transversal en Mombasa, Kenia en el año 2015 donde se evaluó la prevalencia de la violencia de pareja (IPV) por un compañero masculino regular en trabajadoras sexuales VIH-positivas mayores de 18 años en el cual se aplicó la encuesta de la OMS sobre la violencia contra las mujeres en relación con la violencia física, sexual o emocional en el último año por el socio emocional actual o más reciente a un total de 357 mujeres de las cuales el 14,6%, (intervalo de confianza del 95%: 10,9% -18,2%) informaron Violencia de parte de su pareja por ese compañero en el último año en el cual demostró la correlación que tienen las mujeres que sufren de violencia intrafamiliar de padecer VIH. <sup>(20)</sup>



### III. JUSTIFICACIÓN

Las repercusiones de estas infecciones varían según el grupo afectado debido a los distintos factores asociados, ya sean biológicos, sociales, conductuales, económicos ya que estos influyen en las reacciones psico-sociales y en los resultados fisiológicos de las ITS. Estas influyen en las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad materno-infantil, siendo consecuencias de infertilidad, embarazo ectópico, bajo peso al nacer, e infección por el VIH cuando no se tratan adecuadamente y a tiempo. <sup>(6,7)</sup> Si no se manejan adecuadamente, las Infecciones de Transmisión Sexual pueden generar costos altos(directos o indirectos) para el país y al igual que distintas complicaciones para las personas y las comunidades.

Al analizar gran problemática que son las enfermedades de transmisión sexual a nivel nacional e internacional y las repercusiones que traen en la salud física y emocional de las mujeres que lo padecen y que son causantes de grandes costos económicos del país, al solo encontrar un estudio tipo CAP/ITS en adolescentes de Somoto; llegamos a la conclusión que la realización de esta investigación en este municipio, seria enriquecedor, para la promoción y prevención de dichas enfermedades y sus complicaciones.

Con este estudio pretendemos reconocer cuales son factores de riesgo más frecuentes en la población a estudio y enriquecer los conocimientos sobre las ITS, la educación sexual que permitan orientar la educación hacia eliminar mitos, creencias y paradigmas de la población. Al ser este un estudio de Casos y Controles podremos identificar y analizar por qué las enfermas contrajeron la ITS.

Las mujeres entrevistadas, sus familias y hasta la comunidad obtendrán nuevos conocimientos sobre las enfermedades de transmisiones sexuales, y así podrán



cambiar muchos paradigmas equivocados que poseen sobre la salud, las ITS y la cultura.

En el puesto de salud del Municipio de Somoto serán beneficiados con esta investigación, ya que conocerán mejor sobre los factores de riesgo más importantes para contraer una infección de transmisión sexual y así realizar programas para su erradicación, y disminuir la incidencia y prevalencia de ITS en el municipio. Al nivel del SILAIS de Somoto, con los resultados del estudio, se obtendrán datos epidemiológicos que podrán utilizar en programas de promoción y prevención de ITS y también utilizar esta investigación como base para futuros estudios en otras poblaciones.



## IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

A nivel mundial las infecciones de transmisión sexual constituyen un problema serio de salud pública. Hoy en día, el control de estas infecciones durante la etapa de adolescencia ha tenido un importante aumento. Por tales motivos se ha hecho necesario fortalecer las actividades de vigilancia y control de ellas.<sup>(3,6)</sup> Al no encontrarse cuales son los factores de riesgo que llevan al contagio de ITS en la población, decidimos realizar este estudio. En este trabajo se realizó una actualización del tema, analizando la situación nacional de algunas de estas enfermedades y su repercusión sobre la población a estudio.

A nivel nacional la incidencia de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) a finales del año 2012 se estimó en 38 x 100,000 habitantes, se notificaron un total de 2,271 casos de ITS a través de la oficina de estadísticas del Ministerio de Salud (MINSA).<sup>(10)</sup> La edad más afectada correspondió a los períodos de la adolescencia y la juventud. Otros factores asociados a la alta prevalencia de casos fue vivir en áreas rurales por su lejanía, costumbres, y pobre educación de la gran mayoría sobre las enfermedades de transmisión sexual.<sup>(3)</sup>

### **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores de riesgo de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el municipio de Somoto?



## V. OBJETIVOS

### Objetivo General:

Determinar los factores de riesgo de ITS en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el municipio de Somoto.

### Objetivos Específicos:

1. Identificar los factores de riesgo de ITS en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años.
2. Relacionar mediante análisis estadísticos bivariado qué factores de riesgo poseen mayor asociación para padecer infecciones de transmisión sexual.



## VI. MARCO TEÓRICO

Infecciones de Transmisión sexual en Mujeres de edad fértil de 15 a 45 años.

### 1. Definición:

Son un conjunto de afecciones infectocontagiosas que se transmiten de una persona infectada a otra que está sana por medio de contacto sexual que se produce, incluidos sexo vaginal , anal y oral. Sin embargo, pueden transmitirse también por uso de jeringas contaminadas o por contacto con la sangre u otras secreciones, por transfusiones sanguíneas y trasplantes de tejidos. La clamidiasis, gonorrea, hepatitis B, VIH, VPH, HSV2 y sífilis, son ITS que se pueden transmitir también de la madre al niño durante el embarazo y el parto. <sup>(3, 12,15)</sup>

### 2. Vías de transmisión de las ITS:

Las tres principales vías de transmisión de las ITS son:

- a. Sexual (acto sexual sin protección). La transmisión se produce por el contacto de secreciones infectadas con la mucosa genital, rectal u oral de la otra persona.
- b. Parenteral (por sangre). Es una forma de transmisión a través de materiales cortos punzantes, uso de jeringas infectadas sobre todo por la utilización de drogas intravenosas.
- c. Vertical (de madre a hijo). La transmisión puede ocurrir durante las últimas semanas del embarazo, durante el parto o al amamantar al bebé. Esto para el caso de la infección por VIH. <sup>(14)</sup>





### 3. FACTORES DE RIESGO

Índice de contagio es la posibilidad de contraer una infección después de una relación con una persona infectada depende, por un lado del poder infectante del microorganismo, y por otro, de la receptividad del individuo. <sup>(16,17)</sup>

**Poder infectante:** Es específico para cada microorganismo, pero puede variar en función de varios parámetros, como la carga microbiana.

**Receptividad del individuo:** También varía en función de varios parámetros:

**3.1 Sexo:** Las mujeres tienen mayor riesgo de sufrir ITS que los hombres porque la superficie de la vagina y el cuello uterino es mayor y más vulnerable que el epitelio escamoso del glande y el cuerpo del pene. Además los cuadros clínicos femeninos suelen ser menos precisos y tienen un riesgo mayor de transmisión y de complicaciones.

**3.2 Edad:** El riesgo de contraer una ITS es generalmente mayor en las personas jóvenes, sobre todo en menores de 25 años. En la mujer joven, la ectopia cervical fisiológica podría acrecentar la receptividad para determinadas infecciones (HPV, Chlamydia trachomatis, etc.)

**3.3 Condiciones locales:** Ciertas condiciones anatómicas, hormonales, fisicoquímicas y ecológicas desempeñan un papel importante en la receptividad del huésped.

**3.4 Tipo de Patología:** El carácter agudo, subagudo, crónico o recurrente influye sobre el riesgo de transmisión debido a la duración de la exposición de las parejas sexuales, a su vez relacionada con la duración de la infección no tratada. Así, una sintomatología aguda incita a consultar precozmente y, por tanto, reduce el tiempo de exposición de las parejas sexuales al agente patógeno. Por el contrario, una infección subaguda o crónica suele implicar para las parejas un tiempo de exposición prolongado.



**3.5 Prácticas sexuales:** El índice de transmisión varía dependiendo del sitio de inoculación; por ejemplo, el riesgo de transmisión del VIH y otras ITS es mayor durante las relaciones ano genitales, ya que el epitelio rectal es más fácilmente traumatizable por el coito que el vaginal, lo que facilita el paso de gérmenes hacia el torrente sanguíneo.

### **3.6 Número de parejas sexuales:**

- El tener una pareja nueva reciente (en el mes precedente).
- El número de parejas en los últimos 3 meses: más de una pareja en los 3 últimos meses aumenta el riesgo de infección por *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, HPV y VHS.
- El número total de parejas durante la vida sexual: Más de 15 parejas diferentes para un hombre y más de 4 para una mujer representan un factor de riesgo estadísticamente significativo para las ITS en general y las displasias cervicales en particular.

### **3.7 Adolescentes:**

Muchas ITS son más frecuentes entre los adolescentes, que suelen tener mayor riesgo debido a distintos factores:<sup>(16)</sup>

Frecuentemente mantienen relaciones sin protección. Además biológicamente son más susceptibles a las infecciones debido a la inmadurez del cuello del útero, con un área mayor de epitelio cilíndrico fuera del orificio externo, y debido a una mayor incidencia de ciclos anovulatorios, lo que permite que los patógenos del tracto genital inferior accedan al tracto genital superior al no existir el moco espeso de la fase lútea.<sup>(16)</sup>

Este grupo de etario suelen tener relaciones de pareja de poca duración, poco estables; encuentran mayores obstáculos para acceder a los servicios de salud y a veces poseen falta de conocimiento y conciencia sobre los riesgos y consecuencias de las ITS. Se les debe ofrecer consejos sobre conductas sexuales para prevenir conductas de riesgo, adaptando el estilo y contenidos a la población adolescente.



### **3. Etiología:**

Las ITS son causadas por más de 30 bacterias, virus y parásitos diferentes, ocho se han vinculado a la máxima incidencia de enfermedades. De esas ocho infecciones, cuatro son actualmente curables, a saber, sífilis, gonorrea, clamidiasis y tricomoniasis. Las otras cuatro, hepatitis B, herpes, VIH y VPH, son infecciones virales incurables que, no obstante, se pueden mitigar o atenuar con tratamiento. <sup>(3, 15,17)</sup>

Las prevalencias de ITS observadas con frecuencia en las adolescentes sexualmente activas tanto con síntomas del tracto genital bajo como sin ellos incluyen clamidia (10-25 %), gonorreas de Neisseria (3-18 %), sífilis (0-3 %), Trichomonas vaginalis (8-16 %), y virus del herpes simple (2-12 %). Entre muchachos adolescentes sin síntomas de uretritis, las tasas aisladas incluyen C. trachomatis (9-11 %) y gonorreas de Neisseria (2-3 %). <sup>(18)</sup>

La OMS estimaba que más de un millón de personas se infectaban diariamente. Cerca del 60 % de estas infecciones ocurren entre menores de 25 años, y el 30 % de estos tienen menos de 20 años. Entre los 14 y los 19 años de edad, las ITS ocurren con más frecuencia en muchachas que muchachos en una proporción casi de 2:1; esto se iguala en ambos sexos hacia los 20 años. Actualmente, cada año se dan cerca de 500 millones de nuevos casos en todo el mundo. El 90 % entre los 15 y los 30 años, y sobre todo en menores de 25 años, solteros y sexualmente activos, además de los niños que nacen infectados. <sup>(3) (18)</sup>

### **4. Infecciones de transmisión sexual más frecuentes:**

#### **4.1 Sífilis:**

Es una enfermedad infecciosa producida por el Treponema Pallidum, de evolución crónica y distribución universal, de transmisión sexual o transplacentaria. La transmisión sexual se produce por inoculación del microorganismo en abrasiones causadas por



microtraumatismos en piel o mucosas durante las relaciones sexuales, evolucionando a erosiones y posteriormente a úlceras. (14, 15,19)

Las manifestaciones clínicas se agrupan en los siguientes períodos:

a. Sífilis primaria: Se caracteriza por la aparición del chancro de inoculación después de un período de incubación de aproximadamente 21 días (puede durar hasta 90 días). Esta lesión es la primera manifestación de la sífilis y se localiza en el punto de inoculación de la treponema. Se manifiesta como una erosión indolora, circunscrita y de bordes elevados redondeados u ovals y base indurada.

b. Sífilis secundaria: Se produce a las 3 a 12 semanas de la aparición del chancro. Se caracteriza por la presencia de lesiones cutáneas que surgen en este período: la roséola sífilítica y lesiones papulosas. La roséola sífilítica consiste en una erupción de manchas redondeadas de color rojo cobrizo de 5 a 12mm de diámetro y de localización predominante en el tórax, los brazos y el abdomen y con afectación palmo plantar en el 50 al 80% de los casos.

c. Período latente: Se caracteriza por ser un periodo asintomático que puede durar entre 5 y 50 años antes de que los pacientes presenten manifestaciones de sífilis terciaria. Durante esta fase el diagnóstico sólo puede realizarse por métodos serológicos. Este período se divide en sífilis latente temprana (infección de duración menor a un año), sífilis latente tardía (duración mayor a un año) o de tiempo indeterminado.

d. Sífilis terciaria o tardía: Ocurre varios años después de la infección afectando hasta el 40% de los casos que no reciben tratamiento. Incluye un espectro de manifestaciones clínicas, siendo las más comunes, las complicaciones cardiovasculares, las gomas y las lesiones neurológicas.

#### **4.2 Gonorrea:**



La gonorrea es causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*. La infección se puede diseminar por contacto con la boca, la vagina, el pene o el ano, se prolifera en áreas corporales húmedas y cálidas, incluyendo el conducto que transporta la orina fuera del cuerpo (uretra). En las mujeres, las bacterias se pueden encontrar en el aparato reproductor. Esta bacteria puede incluso proliferar en los ojos. Se caracteriza en el hombre por uretritis con secreción purulenta, en la mujer suele ser asintomática a menos que ocasione enfermedad inflamatoria pélvica (EIP). (14, 15,19)

#### **4.3 Clamidiasis:**

Infección transmisión sexual (ITS) causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*, caracterizada por uretritis en el hombre y en la mujer suele ser asintomática a menos que ocasione una enfermedad inflamatoria pélvica (EIP). Se ha encontrado asociada hasta en el 62% de infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*, en mujeres y hasta en el 4 a 7% de mujeres con displasia cervical. En las mujeres embarazadas, la clamidia no tratada ha sido asociada con partos prematuros y puede transmitirse al recién nacido, causándole infecciones de los ojos o neumonía. (12,14, 15,19)

#### **4.4 Herpes simple:**

Es una infección causada por un virus el herpes simplex (VHS), la mayoría de las personas infectadas por el VHS-1 o el VHS-2 no presenta síntomas o son tan leves que no los notan o los confunden con otra afección de la piel. Por lo tanto, la mayoría de personas infectadas por el VHS-2 no saben que tienen la infección. (14, 15,19)

El herpes simple tipo 1 frecuentemente causa llagas labiales. También puede causar herpes genital.

El herpes simple tipo 2 frecuentemente es el que causa el herpes genital, pero también puede afectar la boca.

#### **4.5 Vulvovaginitis:**

Se trata de procesos sépticos no invasivos localizados en la vagina y vulva que tiene la existencia de leucorrea acompañada de prurito y ardor y en ocasiones de dispareunía



se caracteriza: flujo vaginal homogéneo y fino, aumento del pH vaginal por encima de 4.5, olor a pescado que se manifiesta cuando se mezcla con el flujo y presencia de células epiteliales. (12,14, 15,19)

#### **4.6 Linfogranuloma venéreo**

Es una infección crónica del sistema linfático causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis* que se disemina a través del contacto sexual. Los síntomas pueden comenzar desde unos cuantos días hasta un mes después de entrar en contacto con la bacteria. El LGV no tratado puede derivar en fibrosis rectal, formación de fístulas y predisponer a infecciones bacterianas. (14, 15, 19)

#### **4.7 Chancroide**

Es una enfermedad transmitida sexualmente causada por el *Haemophilus ducreyi*, que un bacilo anaerobio facultativo gramnegativo el tiempo de presentación de los síntomas puede demorar hasta una semana después de la exposición con una persona infectada. Se presenta una lesión tipo hinchazón a nivel genital que luego forma una úlcera. (14, 15,19)

#### **4.8 Papilomatosis**

El virus del papiloma humano genital (también conocido como VPH) es la infección de transmisión sexual (ITS) más frecuente. Hay más de 40 tipos de VPH que pueden infectar las zonas genitales de los hombres y las mujeres. Estos tipos de VPH también pueden infectar la boca y la garganta. Se conocen más de 100 serotipos diferentes del VPH, de los cuales 30 de ellos pueden infectar la región genital, y los serotipos 16, 18, 31, 33, 35, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82 están asociados a cáncer de cérvix. (14,15, 19)

#### **4.9 Pediculosis pubiana:**

Es una infestación producida por un ectoparásito ascariforme, el *phthirus pubis* o ladilla de 1-2mm de diámetro se contagia por el contacto piel a piel prolongado, se fija en la



base del pelo pubiano y se alimenta picando producen prurito intenso y pueden contaminar los pelos de la axila, cuero cabelludo y cejas. <sup>(14, 15,19)</sup>

#### **4.10 Candidiasis**

Es una infección micótica causada por levaduras que pertenecen al género *Cándida* son tratables y resultan en mínimas complicaciones tales como enrojecimiento, prurito y malestar, aunque las complicaciones podrían ser severas o fatales si no se tratan en ciertas poblaciones. En personas inmunocomprometidas es usualmente una infección muy localizada de la piel o membranas mucosas, incluyendo la cavidad oral (candidiasis oral), la faringe o esófago, el aparato digestivo, la vejiga urinaria, o los genitales (vagina, pene). <sup>(14, 15,19)</sup>

Además es enfermedad inflamatoria del a vulva y la vagina se caracteriza flujo blanco como leche cortada que resalta sobre la mucosa vaginal y eritematosa acompañada de ardor intenso, dispareunía y prurito.

#### **4.11 Tricomoniasis**

Es una Infección de transmisión sexual caracterizada por la infección del aparato urogenital por el protozoos de la especie *Trichomonas vaginalis*, por lo general no presenta síntomas, aunque las mujeres tienen más probabilidad que los hombres de manifestar síntomas. En las mujeres es habitual encontrarlo en la vagina, donde con frecuencia origina sensación de quemazón, prurito y exudado irritativo; en los hombres puede afectar a la próstata y la uretra; y en ambos sexos irrita la vejiga. <sup>(14, 15,19)</sup>

Las características que presenta es un flujo espumosos blanco-amarillento o verdoso, maloliente acompañado de prurito vulvovaginal y en ocasiones de edema vulvar, dispareunía, y micciones frecuentes esta bacteria se visualiza fácilmente como elementos móviles de forma ovalada rodeados de una membrana ondulante y varios flagelos.



#### **4.12 Vaginosis bacteriana**

Es la causa más común de infección vaginal (vaginitis). El síntoma más común es una secreción anormal de la vagina con un desagradable olor a pescado. Una vagina saludable contiene muchos microorganismos, uno de los más comunes es el *Lactobacillus acidophilus* (LA), que evita que otros microorganismos vaginales se reproduzcan a un nivel en donde pudiesen causar síntomas. Los microorganismos relacionados con la Vaginosis Bacteriana incluyen *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus*, bacteroides y *Mycoplasma*. (14, 15,19)

#### **4.11 Hepatitis B**

Es causada por la infección con el virus de la Hepatitis B (VHB). El período de incubación desde el momento de la exposición a la aparición de los síntomas es de 6 semanas a 6 meses. Se encuentra en concentraciones más altas en la sangre y en concentraciones más bajas en otros fluidos corporales (por ejemplo, el semen, secreciones vaginales, y exudados). En los adultos, sólo aproximadamente la mitad de las infecciones recién adquiridos son sintomáticos, el 1% de los casos resultan en insuficiencia hepática aguda y muerte. El comienzo es insidioso, con malestar, cansancio, mialgias y artralgias. (14, 15,19)

#### **4.12 VIH**

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es responsable del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y ataca a los linfocitos T-4, que forman parte fundamental del sistema inmunitario del ser humano. Se puede transmitir por vía sexual (vaginal o anal) mediante el intercambio de fluidos vaginales, así como mediante el contacto con el líquido preeyaculatorio durante las prácticas sexuales o por transfusiones de sangre. Una madre infectada con VIH también puede infectar al niño durante el embarazo mediante la placenta o durante el parto y la lactancia, aunque existen tratamientos para evitarlo. (12,14, 15,19)

#### **4.13 Infección por estreptococo del grupo b hemolítico:**





A nivel de cuello y vagina produce flujo purulento amarillo-verdoso sin prurito ni ardor está asociado al aumento del riesgo de RPM, parto prematuro, corioamnionitis, e infección neonatal y puerperal. (12, 15,19)

#### **4.14 Gonococia o blenorragia:**

Es una uretritis causada por *Neisseria gonorrhoeae* produce una reacción local inflamatoria con exudado mucopurulento en mucosas se sitúa en la región cervical sin producir síntomas y puede ascender al endometrio y las trompas. (12, 15,19)

Uretritis no gonocócica o inespecífica:

- a) Infección por clamidia trachomatis: produce en la mujer uretritis y endocervicitis con secreción mucopurulenta se asocia al 50% de los casos a la gonocócica y es responsables de las recidivas de la uretritis.
  
- b) Infección por *Mycoplasma hominis* o *Mycoplasma homini* o *Mycoplasma T*: se trata de un microorganismo pequeño produce uretritis no específica e infección cervicovaginal hay un riesgo aumentado de RPM y APP.

Linfogranuloma venéreo: caracterizada por la presencia de linfadenopatías inguinal que forma un bubón constituido por múltiples ganglios agrandados y unidos entre sí por una periadenitis en un 75% de los casos se abre y drena produce lesiones ulcerativas en vulva vagina y ano.

#### **4.15 Enfermedad por inclusión citomegalica:**

Es producida por citomegalovirus que se aísla a partir de la saliva, y secreciones vaginales y cervicales que se transmite por relación sexual se caracteriza por fiebre, linfangitis inguinales y presencia en los extendidos de células gigantes. (12, 15,19)



## VII. DISEÑO METODOLÓGICO

**7.1 Tipo de estudio:** Casos y Controles

**7.2 Área de estudio:** Somoto es un Municipio y Ciudad, cabecera departamental del Departamento de Madriz, situada a 216 kilómetros al norte de la ciudad de Managua, Capital de Nicaragua.

**7.3 Población de estudio:** Mujeres entre las edades de 15-45 años del municipio de Somoto

### a. Definición y Selección de Casos

**Casos:** Mujeres en edad fértil entre las edades de 15 a 45 años con diagnóstico previo de infección de transmisión sexual que acudieron al puesto de salud y que aceptaron participar en el estudio.

Los casos fueron seleccionados en el registro y revisión de expedientes del Centro de Salud Jairo Bismarck Moncada de Somoto las que fueron mujeres entre las edades de 15 a 45 años con vida sexual activa pertenecientes al municipio de Somoto que asistieron a consulta en el período en que se llevó a cabo la búsqueda activa y la recolección de datos diagnosticadas con una infección de transmisión sexual.

### b. Definición y Selección de los Controles

**Controles:** Mujeres en edad fértil entre las edades de 15-45 años con IVSA, sin antecedentes de ITS y que aceptaron participar en el estudio.

Los controles fueron seleccionados entre las mujeres en edad fértil de 15 a 45 años con vida sexual activa, sin antecedentes de ITS, las cuales fueron elegidas aleatoriamente,



las cuales vivieran en la misma casa o alrededor de un caso. Y si deseaban participar en el estudio. Para alcanzar consistencia de los datos se seleccionaron 3 controles por cada caso.

#### **7.4 Cálculo del tamaño de la muestra**

En vista que no hay antecedentes previos de una población similar a la de nuestro estudio se realizó el cálculo de la muestra utilizando una frecuencia de la exposición de los casos de 0.50, una frecuencia de la exposición de los controles de 0.30, con un OR a detectar de 2, con nivel de confianza de 95%, potencia de 0.8 y 3 controles por un caso. Resultando 64 casos y 192 controles.

#### **7.5 Búsqueda de las participantes:**

**Casos:** Se visitaron a las mujeres después de obtener los datos por revisión de expedientes clínicos que obtuvimos mediante la ayuda del director del centro de salud del Municipio de Somoto con los nombres y direcciones de las mujeres con diagnóstico previo de ITS; que aceptaron voluntariamente participar en nuestro estudio, fueron entrevistadas.

**Controles:** Se eligieron aleatoriamente por el método de lotería simple, en dos escenarios diferentes mujeres que viven en la misma casa de un caso o en casas vecinas. Se entrevistaron a las mujeres que aceptaron participar en la investigación. Las mujeres que fueran menor de edad y desearon participar en el estudio se le solicitó que un tutor firmará el consentimiento informado al igual que la participante.

#### **7.6 Instrumento de la recolección de datos**

Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario que consta de tres apartados:

El primer apartado está compuesto por ítems para la obtención de datos personales y el segundo acerca de antecedentes gineco-obstétricos y el tercero consta de preguntas acerca de factores de riesgo y de comportamiento sexual. Este cuestionario fue sometido a un proceso de pilotaje para la valoración de su claridad y efectividad al ser



empleada en la población a estudio, siendo aplicada a 50 individuos seleccionados aleatoriamente quienes no formaron parte del estudio.

El primer apartado para la obtención de datos personales incluye, código del sujeto, nombre, edad, estado civil, ocupación, religión, nivel de escolaridad, situación socioeconómica (condición de vida, hacinamiento, casa propia, ingreso económico). El segundo apartado incluye gestas previas, número de compañeros sexuales, menarca, inicio de vida sexual activa, utilización y frecuencia de uso de método de planificación de barrera.

El tercer apartado consta de preguntas relacionadas con factores de riesgo que se asocian contagio de infección de transmisión sexual como, violencia intrafamiliar, sospecha de infidelidad de la pareja, etc.

### **7.7 Procedimiento de recolección de datos**

Antes del inicio de la recolección de datos se les brindó a cada participante un consentimiento informado que expone el objetivo de nuestra investigación y en qué consiste el cuestionario con el que se les evaluó. Las participantes fueron entrevistadas casa a casa, después se les explicó acerca del cuestionario y se les preguntó sobre posibles dudas, para luego aclararlas y proceder a la entrevista. Luego de ser entrevistadas los datos serán almacenados por las investigadoras.

### **7.8 Plan de análisis.**

Los datos fueron analizados con el programa SPSS versión 22.0. Los datos recolectados fueron primeramente resumidos en estadísticas descriptivas tanto de casos como de controles. Las variables categóricas se describieron como frecuencias relativas y absolutas, mientras que en las variables cuantitativas se calcularon la media y desviación estándar, o bien, mediana y rango, según la distribución de los datos de la población. Se realizó un análisis bivariado de los factores de riesgo presentes en las mujeres expuestas y no expuestas. Se calculó el Odds Ratio, el valor de p de menor de



0.05, con 95% Intervalo de Confianza. Se calculó el OR ajustado por regresión logística para la obtención de significancia estadística.

## 7.9- Operacionalización de Variables

Variables	Concepto	Valor
Edad	Tiempo biológico transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de realizar la encuesta	15-19 años 20-24 años 25-29 años 30-34 años 35-39 años 40-45 años
Escolaridad	Nivel académico formalmente alcanzado al momento de la encuesta.	Analfabeta Primaria Secundaria Técnico medio Universidad
Religión	Conjunto de dogmas, normas y practicas relativas a una divinidad, pueden incidir en su forma de actuar y pensamiento	Evangélica Católica Mormón Testigo de Jehová Otros
Estado civil	Condición o vinculo de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal hasta el momento de la encuesta	Soltera Casada Unión estable Divorciada Viuda
Profesión u ocupación	Ejercicio u obra que le genere remuneración económica, es decir a la actividad que se dedica.	Desempleada Técnica Profesional Oficinista Comerciante. Otros



Violencia intrafamiliar	Es cualquier tipo de abuso de poder de parte de un miembro de la familia	Si No No aplica
Infidelidad (por parte del compañero sexual)	Falta de fidelidad firmeza y constancia en los afectos ideas y obligación	Si No No aplica
Menarca	Es la edad en la cual por primera vez le viene su periodo menstrual	Se mide en años Respuesta abierta
Inicio de vida sexual activa	Edad referida por la paciente en que tuvo su primera relación sexual.	< 15 años. 15 – 19 años. 20 – 35 años 36-45años.
Gestas	Número de embarazos referidos por la paciente	Ninguno Primigesta Bigesta Trigesta Multigesta
Número de compañeros sexuales	Número de parejas diferentes con la que la mujer ha mantenido relaciones sexuales hasta el momento del estudio	1 2 3 4 y mas
Uso de método anticonceptivo de barrera	Aquellos métodos en los cuales se coloca una barrera mecánica o química llamados también anticonceptivos químicos vaginales o tópicos.	Siempre A veces Rara vez Nunca



Antecedentes de ITS	Referir alguna infección de transmisión sexual producida antes del estudio	SI NO
Presencia de signos y síntomas	Cualquier signo y/o síntoma relacionado con alguna Enfermedad de transmisión sexual referidos por la paciente u observados durante algún tipo de examen.	Flujo vaginal. Dispareunia. Dolor pélvico. Prurito. Eritema Otros
Germen Identificado	Tipo de microorganismo identificado y/o aislado con los diferentes métodos de laboratorio.	Tricomoniasis. Gardnerella. Candidiasis. Neisseria. Otros
Conocimiento sobre ITS	Estado claro de conciencia de uno mismo y del entorno en que la atención se centra en cuestión a inmediatos ya sea a suma de atributos físicos, funcionales y psicológicos expresados por la identidad del propio sexo y el comportamiento de estas enfermedades.	Si No



## 8.0 Recodificación de la Operacionalización de las variables para la realización de la tabla dos por dos y su Análisis.

<b>Variables</b>	<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
Menarca	Es la edad en la cual por primera vez le viene su periodo menstrual.	1. De 10 a 13 años 2. De 14 años a más.
Preservativo	El uso de Método de barrera mecánica que utilizan los hombres durante el acto sexual.	1. No 2. Si
Edad	Tiempo biológico transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de realizar la encuesta	1. De 15 a 29 años. 2. 30 a 45 años
Pareja Infiel	Falta de fidelidad firmeza y constancia en los afectos ideas y obligación.	1. Si 2. No
Estado Civil	Condición o vínculo de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal hasta el momento de la encuesta.	1- Con Pareja 2- Sin Pareja
Violencia Intrafamiliar	Es cualquier tipo de abuso de poder de parte de un miembro de la familia.	1. Si 2. No
Escolaridad	Nivel académico formalmente alcanzado al momento de la encuesta.	1. No Estudio 2. Si Estudio
IVSA	Edad referida por la paciente en que tuvo su primera relación sexual.	1. Menor de 15 años. 2. De 15 a 45 años.
Charlas en Centro de Salud	Educación sobre las ITS mediante charlas por los trabajadores de la salud.	1. No 2. Si
Orientación sobre las ITS en estudios	Si las pacientes recibieron Educación sexual y sobre ITS durante algún nivel de su educación.	1. No 2. Si





Trabaja	Ejercicio u obra que le genere remuneración económica.	1. No Trabaja 2. Si trabaja
---------	--	--------------------------------



### **8.1- Consideraciones éticas:**

Consentimiento informado: se les explicó a las participantes antes de la recolección de los datos todo acerca del estudio factores de riesgo y comportamiento epidemiológico de ITS en mujeres de 15 a 45 años de edad en el municipio de Somoto, Madriz. Se les pidió su participación voluntaria, en el momento se explicaron los beneficios de nuestra investigación los cuales son despertar el interés sobre la importancia de saber de las ITS y tener presente los factores asociados.

Se respetaron los derechos de las participantes, en el caso de querer abandonar la investigación. Así mismo se pidió la aprobación y consentimiento a los padres de familia y/o tutor de aquellos menores de dieciocho años de edad.

Confiabledad de los datos: Los nombres de las participantes fueron guardados mediante códigos para respetar la intimidad de los mismos y al finalizar el estudio los resultados de la investigación fueron entregados a la dirección de la unidad de salud para que estos tomen medidas de prevención y de participación de la comunidad. Los datos personales fueron archivados en un lugar seguro en donde solo los investigadores tendremos acceso. Para el control de sesgos se utilizarán preguntas cerradas que conducirán a una respuesta veraz.

Como se realizó una revisión retrospectiva de expedientes clínicos de las pacientes diagnosticadas con ITS de la unidad de salud de Somoto para la obtención de nuestros casos se sometió al comité de bioética de la universidad quienes dieron su aprobación para la realización del estudio.



## VIII: RESULTADOS

Descripción de los casos: a los 64 casos de nuestro estudio se le anexó un acápite más de las encuestas realizadas, en la cual se les hicieron preguntas acerca de los signos y síntomas que presentaron, las acciones que realizaron al presentar sintomatología; y si conocían el microorganismo determinado les causó un infección de transmisión sexual.

Las mujeres en edad fértil de 15 a 45 años con ITS, presentaron flujo vaginal (n=64) y un 93.7% de ellas dolor pélvico. En menor medida eritema en un 53.1% (n=34), prurito 42.2 % de los casos (n=27), dispareunia de 37.5% (n=24) y solo un 6.2% de la población sufrió otro tipo de sintomatología.

De las distintas acciones que realizan las pacientes que sufren de infecciones de transmisión sexual, 44 de las encuestadas (68.7%) acudieron al médico; en igual cantidad de mujeres (68.7%) se aplicaron o tomaron remedios caseros en el momento del inicio de la sintomatología. Pero 34.4% de las mujeres con ITS se auto medicaban con distintos fármacos de venta libre en farmacias o hasta pulperías.

Para identificar cual era el microorganismo que con mayor frecuencia estuvo involucrado en las infecciones de transmisión sexual se les preguntó a las mujeres si en la unidad de salud les habían dicho que tipo de ITS en específico presentaban y cuál era el microorganismo; de las cuales 40.6% (n=26) estuvieron infectados por cándida, 35.9% (n=23) por Tricomona, 12.5% (n=8) por Gardnerella; en un 9.4% (n=6) estaba involucrada la Neisseria. Solamente una paciente no sabía cuál era el microorganismo específico.

La Tabla 1, representa las características sociodemográficas de la población estudiada; se observa un mayor porcentaje de mujeres universitarias (50% en los casos y 51% en los controles). Predominan las que están casadas (en los casos un 42% y 40.6% en los controles) y desempleadas (un 48.4% de los casos y 50% de los controles). Las mujeres de religión católica predominan en un 54.7% en los Casos y 43.7 % en los



controles. Con respecto a las edades de las mujeres se encontró una distribución porcentual de la población de estudio tiene leve predominio en las edades de 40 a 45 años de edad y adolescentes, sin embargo los demás grupos etarios tienen similar distribución (Ver Tabla 1).

Tabla 1: Distribución de las Características Sociodemográficas de las mujeres en edad fértil de 15 a 45 años de la Ciudad de Somoto Junio-Agosto 2016. (n=256)

VARIABLE		ITS	
		Casos (n=64)	Controles (n=192)
		N (%)	N (%)
<b>ESCOLARIDAD</b>	Analfabeto/a	3 (4.7%)	14 (7.3%)
	Primaria	7 (10.9%)	25 (13%)
	Secundaria	15 (23.5%)	30 (15.4%)
	Técnico	7 (10.9%)	25 (13%)
	<b>Universidad</b>	<b>32 (50%)</b>	<b>98 (51%)</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltera	7 (10.9%)	38 (19.8%)
	<b>Casada</b>	<b>27 (42.2%)</b>	<b>78 (40.6%)</b>
	Unión Libre	19 (29.7%)	46 (23.9%)
	Divorciada	10 (15.6%)	22 (11.5%)
	Viuda	1 (1.6%)	8 (4.2%)
<b>RELIGIÓN</b>	<b>Católica</b>	<b>35 (54.7%)</b>	<b>84 (43.7%)</b>
	Evangélica	23 (35.9%)	80 (41.7%)
	Testigo de Jehova	5 (7.8%)	28 (14.6%)
	Otros	1 (1.6%)	0
<b>OCUPACIÓN</b>	<b>Desempleda</b>	<b>31 (48.4%)</b>	<b>96 (50%)</b>
	Técnico	1 (1.6%)	5 (2.6%)
	Profesional	8 (12.5%)	30 (15.6%)
	Oficinista	5 (7.8%)	20 (10.5%)
	Comerciante	19 (29.7%)	41 (21.3%)
<b>EDAD</b>	<b>15-19</b>	<b>15 (23.4%)</b>	<b>34 (17.8%)</b>
	20-24	5 (7.8%)	28 (14.6%)
	25-29	12 (18.8%)	32 (16.6%)
	30-34	9 (14.1%)	22 (11.5%)
	35-39	8 (12.5%)	35 (18.2%)
	<b>40-45</b>	<b>15(23.4%)</b>	<b>41 (21.3)</b>



En la tabla 2, representa los antecedentes gineco-obstétricos de la población de estudio, se muestra que las mujeres inician una vida sexual a temprana edad, desde antes de los 15 años con una frecuencia de 123 mujeres (51.6 % de los casos y 46.9% controles); aunque también se muestra una alta frecuencia en el grupo que corresponde a las mujeres de 15 a 19 años con una distribución porcentual de 39.0% casos y 41.6% de los controles (105 mujeres).

En ambos grupos hay mayor frecuencia de mujeres bigestas, con un porcentaje 48.4% en los casos y 33.8% de la población del grupo control, con antecedentes de dos compañeros sexuales con una distribución porcentual de 40.6% en los controles y 34.5% en las mujeres con ITS (frecuencia total de 100 encuestadas). Sin embargo el grupo de los casos posee leve predominio en tres compañeros sexuales con 35.9% (n=29). El uso de preservativo de barrera en las relaciones sexuales en la población total mostró que un bajo grupo de mujeres usa condón siempre, con una frecuencia de 25 mujeres de la población (8% casos y 92% controles).

En ambos grupos se encontró una frecuencia de infidelidad de parte de la pareja de la encuestada un total de 88 mujeres (37.5% de todos los casos y 33.4% del grupo de los controles). Sufren de violencia Intrafamiliar una frecuencia de 53 mujeres de población del estudio correspondiendo un 62.3% de estos los casos controles de infecciones de transmisión sexual. (Ver tabla 2).



Tabla 2: Antecedentes Gineco-Obstétricos en mujeres de edad fértil de 15 a 45 años de la Ciudad de Somoto. (n=256).

VARIABLE		Casos (n=64)	Controles (n=192)
		Frecuencia (%)	Frecuencia (%)
IVSA	Menor de 15 años	<b>33 (51.6%)</b>	<b>90 (46.9%)</b>
	15 a 19 años	<b>25 (39.0%)</b>	<b>80 (41.6%)</b>
	20 a 35 años	6 (9.4%)	22 (11.5%)
Gestas	Ninguno	9 (14.1%)	36 (18.8%)
	Primigesta	14 (21.9%)	54 (28.1%)
	<b>Bigesta</b>	<b>31 (48.4%)</b>	<b>65 (33.8%)</b>
	Trigesta	4 (6.2%)	28 (14.6%)
	Multigesta	6 (9.4%)	9 (4.7%)
Número de Compañeros Sexuales	Uno	12 (18.7%)	73 (38%)
	<b>Dos</b>	<b>22 (34.5%)</b>	<b>78 (40.6%)</b>
	Tres	<b>23 (35.9%)</b>	35 (18.3%)
	Cuatro o más	7 (10.9%)	6 (3.1%)
Uso de Condón	<b>Siempre</b>	<b>2 (3.1)</b>	<b>23 (12%)</b>
	A veces	11 (17.3%)	34 (17.7%)
	Rara vez	18 (28.1%)	44 (22.9%)
	Nunca	14 (21.8%)	32 (16.7%)
	No aplica	19 (29.7%)	59 (30.7%)
Pareja Infiel	<b>Si</b>	<b>24 (37.5%)</b>	<b>64 (33.4%)</b>
	No	23 (36.0%)	64 (33.3%)
	No aplica	17 (26.5%)	64 (33.3%)
Sufre de Violencia Intrafamiliar	<b>Si</b>	<b>20 (31.3%)</b>	<b>33 (17.2%)</b>
	No	44 (68.7%)	138 (71.9%)
	No aplica	0	21 (10.9%)

Fuente: Encuesta realizada a mujeres en edad fértil de 15-45 años de edad de la Ciudad de Somoto.

La tabla 3, el cual representa la distribución de la educación y conocimientos sobre las ITS en el grupo de estudio; nos refleja que un 52.7% de la población total refiere tener una educación media sobre las ITS, y que un 59.0% de ellas recibieron educación sobre las infecciones sexuales en su unidad de salud y solo un 46.5% de las que estudiaron tuvieron educación en sus estudios pero 6.6 % de la población no estudio. De las mujeres encuestadas UN 93.0% desea adquirir conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual. (Ver tabla 4).



Tabla 3: Distribución de la Educación y Conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual en Mujeres en edad fértil de 15-45 años de la Ciudad de Somoto.

VARIABLE		Casos (n=64)	Controles (n=192)
<b>Conocimiento sobre ITS</b>	Si	20 (31.2%)	39 (20.3%)
	No	9 (14.1%)	53 (27.6%)
	<b>Mas o Menos</b>	<b>35 (54.7%)</b>	<b>100 (52.1%)</b>
<b>Educación Sexual en Unidad de salud</b>	<b>Si</b>	<b>39 (60.9%)</b>	<b>112 (58.3%)</b>
	No	22 (34.4%)	27 (14.0%)
	Mas o Menos	3 (4.7%)	53 (27.6%)
<b>Educación Sobre Prevención de ITS en sus Estudios</b>	<b>Si</b>	<b>30 (46.9%)</b>	<b>89 (46.3%)</b>
	No	31 (48.4%)	89 (46.3%)
	No estudie	3 (4.7%)	14 (7.4%)
<b>Desea Adquirir Conocimientos sobre las ITS</b>	<b>Si</b>	<b>55 (85.9%)</b>	<b>183 (95.3%)</b>
	No	9 (14.1%)	9 (4.7%)

Fuente: Encuesta realizada a mujeres en edad fértil de 15-45 años de edad de la Ciudad de Somoto

La Tabla 4, nos refleja que el 100% de los casos del estudio y un 82.8% de los controles tuvieron su primera menstruación entre los 10 a 14 años; con un valor de P 0.03 y con un 95% de intervalo de confianza de 1.1-3.7 mostrándonos que la menarca en este grupo de edad es un factor de riesgo significativo para contraer ITS, con un valor de OR obtenido de 2.0. Las mujeres que no usan preservativo poseen 4 veces la probabilidad de padecer de una infección de transmisión sexual, obteniéndose un intervalo de 1.0-18.4 y un valor de P de 0.04. (Ver Tabla 4)

La violencia intrafamiliar obtuvo un OR de 2.20 con un intervalo de confianza 95% de 1.1- 4.2 y un valor de p de 0.02, interpretándose que la mujeres que sufren de violencia intrafamiliar (léase violencia de género) tienen 2 veces más probabilidad de padecer una ITS. Las mujeres que no recibieron educación sobre las infecciones de transmisión sexual en su unidad de salud presentan 3 veces más riesgo de presentar algún tipo de ITS; este es dato significativo ya que se obtuvo un 95% de IC de 1.6-6.2 y un valor de P menor de 0,001.

Al calcular el OR ajustado a las cuatro variables que tuvieron significancia estadística se obtuvo que la violencia intrafamiliar aumentó la fuerza de asociación OR ajustado de 30, con 95% IC de 6-129 con una buena significancia estadística valor de p de 0.000 lo



cual significa que las mujeres que sufren de violencia intrafamiliar (o de género) tienen 30 veces más probabilidad de padecer de una ITS. (Ver tabla 4).

**Tabla 4: Relación que existe entre los factores de riesgo de las pacientes con padecer las infecciones de transmisión sexual en mujeres en edad fértil de 15-45 años.**

Variable		Casos	Controles	OR	95% IC	P< 0.05	OR Ajustado	95% IC	P< 0.05
Violencia Intrafamiliar	Si	20	33	2.20	1.1-4.2	0.02	29.5	6.2-141	0.00
	No	44	159						
Charlas en centro de Salud	No	22	27	3.2	1.6-6.2	0.00	1.3	0.5-3.5	0.07
	Si	42	165						
Uso de Condón	No	62	169	4.3	1.0-18.4	0.04	0.83	0.4-1.75	0.6
	Si	2	23						
Menarca	10 a 13 años	47	112	2.0	1.1-3.7	0.03	0.72	0.33-1.6	0.07
	14 años a Mas	17	80						
Estado Civil	Con Pareja	46	124	1.40	0.7-2.6	0.28	-	-	-
	Sin Pareja	18	68						
Pareja Infiel	Si	24	64	1.20	0.7-2.2	0.54	-	-	-
	No	40	128						
IVSA	Menor de 15 años	33	90	1.21	0.7-2.1	0.52	-	-	-
	15 a 45 años	31	102						
Orientación sobre ITS en estudios	No	34	103	1.02	0.6-1.8	0.94	-	-	-
	Si	30	89						
Trabaja	No Trabaja	31	96	1.10	0.6-1.9	0.90	-	-	-
	Si Trabaja	33	96						
Edad	15-29 años	32	94	1.04	0.6-1.8	0.88	-	-	-
	30 a 45 años	32	98						
Escolaridad	No estudio	3	14	0.60	0.2-2.2	0.50	-	-	-
	Si estudio	61	178						





## IX: DISCUSIÓN

El presente estudio nos indica que las ITS son un problema activo en nuestra sociedad, sin tener preferencia de edades, estado civil, escolaridad, ni el inicio de vida sexual a temprana de las mujeres. En él se muestra la relación significativa que existe entre una menarca entre los 10 y 14 años y padecer una infección de transmisión sexual, al igual que la falta de utilización de preservativo durante las relaciones sexuales. En estas mismas mujeres al sufrir de violencia Intrafamiliar o de género corren con mayor riesgo de contagiarse de alguna ITS; y el riesgo aumenta si en las unidades de salud no se realiza la educación adecuada sobre este tema. Estos factores resultaron más asociados a las infecciones de transmisión sexual tanto en los análisis bivariados como después de ser ajustados mediante el uso de regresión logística.

Al contrario a lo que esperábamos la incidencia de las infecciones de transmisión sexual tiene un amplio rango de edad entre los 15 años a los 45 años, comparándolo con la Encuesta de Salud y Hábitos sexuales, realizada en España en el año 2003 <sup>(5)</sup> que en el cual los grupos de edades más afectados fueron adolescentes y jóvenes, en este mismo refleja que un 60% utilizó preservativo en sus relaciones sexuales, y en nuestro estudio un 51.6% de las mujeres tiene relaciones sexuales con condón, aunque en el estudio hecho en España fueron encuestados hombres y mujeres.

Sin embargo si lo comparamos con el estudio que se realizó en 1990 a nivel nacional <sup>(13)</sup> donde el grupo más afectados comprendido entre los 21 a 30 años (39.5%) el grupo de edad afectados es más amplio, siendo más similar a nuestro estudio. En este mismo estudio se encontró que el agente infeccioso predominante en las ITS es la Cándida Albicans el cual fue el agente que predominó en nuestra investigación.



En 1994 se realizó un estudio en cual se identificaron como factores asociados la baja escolaridad, un inicio de vida sexual activa antes de los 20 años y tener dos o más compañeros sexuales que predisponen a las mujeres a contagiarse de ITS<sup>(6)</sup> al compararlo con los datos obtenidos en nuestra investigación coincide en que una IVSA menor de 15 años y el tener dos o más compañeros predisponen a las mujeres a padecer ITS sin embargo nuestra población de estudio poseen una escolaridad media hasta llegar a una alta educación. En el estudio que se realizó en Rivas en 1999<sup>(7)</sup> los gérmenes identificados fueron Gardnerella Vaginalis, Cándidas Albicans, Tricomona, y la sintomatología más común fue el flujo vaginal y dolor pélvico en las ITS, los cuales son similares a nuestros resultados.

En el estudio que se realizó en el municipio de Somoto en el 2004 de conocimientos y practicas sobre ITS/SIDA de la población total 58% tuvo una IVSA de 15-19 años, 17% padecieron algún tipo de ITS, 48.6% respondieron que usan condón a veces durante las relaciones sexuales y el 71% de ellos respondieron que el uso de este es un método eficaz de prevención contra ITS<sup>(8)</sup> los resultados son similares a los nuestros pero hay que recalcar que este participaron tanto mujeres como varones.

En nuestro estudio, se aprovechó la encuesta sobre factores de riesgo para evaluar la educación y conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual en estas mujeres en edad fértil de 15-45 años, donde obtuvimos que un 52.7% de la población total encuestada posee una educación promedio acerca de las infecciones de trasmisión sexual, un 59.0% de ellas recibieron charlas educativas en su unidad de salud y que durante sus estudios solo 46.5% recibieron educación acerca de las ITS. Pero debemos señalar que 6.6 % de las mujeres encuestadas no estudiaron. Creemos que estos datos son de importancia epidemiológica debida que no encontramos un estudio a nivel nacional para comparar nuestros datos.



Al grupo de estudio que padecieron algún tipo de infección de transmisión sexual se les preguntó qué acciones realizaban al tener alguna sintomatología, las cuales refieren en un 68.7% que acuden al médico y se aplican o toman remedios caseros. Una gran parte confía en la atención médica de su unidad de salud sin embargo podemos notar que todavía tienen paradigmas culturales al usar remedios caseros.

La regresión logística mostró con el OR ajustado para las cuatro variables que obtuvieron significancia estadística, mostró solamente la Violencia Intrafamiliar con una gran fuerza de asociación. La violencia de género o la violencia de la pareja han mostrado una alta correlación con VIH positivo en Mombasa Kenia.

Al concluir el estudio se logró responder al planteamiento de problema y a los objetivos propuestos, logrando identificar los factores de riesgo de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el Municipio de Somoto; al igual que determinamos que factores de riesgo afectaban a los casos y controles específicamente y se obtuvo asociación significativa entre factores de riesgos y el padecer de infecciones de transmisión sexual.

### **Fortalezas**

Es de vital importancia la valoración de las fortalezas y las limitaciones presentadas a lo largo de la realización de este estudio, siendo de esta manera fácil de evaluar la validez del mismo.

Nuestras principales fortalezas en este estudio fue el apoyo brindado por nuestra población en estudio quienes participaron, debido a que sin tomar importancia sus ocupaciones se tomaron la libertad de ser partícipes.

En este estudio fueron tomadas en cuenta las mujeres en edad fértil de 15 a 45 años con o sin la presencia de una infección de transmisión sexual las cuales aceptaron participar en el estudio y brindándonos la confianza necesaria para responder preguntas de extrema confiabilidad dando lugar a la baja proporción de sesgos que se pudieran producir



Por otro lado se realizó control de calidad, colocando un código único a cada encuesta aplicadas a los participantes y así evitar errores de confusión. Obtuvimos el apoyo incondicional por parte del centro de salud en el que se realizó el estudio.

Las personas que decidieron participar en el estudio se les explicaron en qué consistía y sobre la confidencialidad de la información proporcionada así como su garantía de aceptación por medio de la firma exclusiva del consentimiento informado el cual se les leyó para que tuvieran noción y las implicaciones para así brindarles confianza

Se había decidido el realizar las encuestas casa a casa lo que implicaría tardar más en relación del periodo de trabajo, sin embargo se les propuso a las participantes de reunir las en la unidad siendo supervisadas por personal de salud y accedieron y esto permitió avanzar de una forma exitosa.

### **Debilidades**

Es de esperarse la presencia de ciertas limitaciones las cuales se fueron presentando a lo largo del desarrollo de este trabajo, con esto nos referimos al probable sesgo de información proporcionada durante la contestación de las preguntas formulada en la encuesta ya sea por vergüenza o por no acordarse.

La naturaleza retrospectiva de los casos limita la información sobre la exposición y es susceptible de sesgo. Un grupo control adecuado puede ser difícil de hallar o identificar debido que fue al azar su elección.

Debido a que el estudio se realizó en la Unidad de Salud de Somoto, tuvimos que alargar nuestro tiempo de recolecta de datos, ya que las mujeres ya diagnosticadas con ITS se sentían más cómoda y eran más accesible si estaba presente la licenciada de la unidad de salud. Algunas participantes en una de las interrogantes que se refería al deseo de tener conocimiento sobre las ITS ellas respondieron que no siendo esto una limitante porque lo que se pretende con este estudio es expandir la importancia de este tema.



## X: CONCLUSIONES

Al terminar este estudio se logró dar respuestas a los objetivos planteados de identificar los factores de riesgo en mujeres de edad fértil de 15 a 45 años de mayor significancia, que se asocian a padecer de una infección de transmisión sexual.

En el primer análisis se obtuvo OR crudo, en el cual las mujeres que sufren de violencia familiar o de género por su pareja, poseen 2 veces más riesgo de tener una infección de transmisión sexual, al igual que las que no recibieron charlas educativas en su unidad de salud, estas tienen 3 veces más posibilidad de tener una ITS que las mujeres educadas en la unidad de salud ya sea por médicos, enfermería y estudiantes de medicina y enfermería. Al realizar un análisis se obtuvo que las mujeres que tuvieron su menarca entre los 10 y 13 años tienen 2 veces mayor probabilidad de contagiarse de una infección de transmisión sexual, al igual que las mujeres que sus parejas no utilizan el condón al tener relaciones sexuales, predisponiéndolas 4 veces más.

Al realizar regresión logística con las cuatro variables anteriores que tuvieron un OR crudo significativo, se obtuvo que la violencia Intrafamiliar es nuestro estudio es el factor de riesgo con mayor significancia estadística ya que este tiene un OR ajustado de 29.5 analizándose que las mujeres que sufren de violencia intrafamiliar 30 veces mayor riesgo de padecer de una infección de transmisión sexual. Las otras tres variables con OR crudo significativo no tuvieron un OR ajustado importante.

Otros factores predisponentes para padecer de una infección de transmisión sexual que se obtuvieron fueron el inicio de vida sexual activa a una temprana edad desde antes de los 15 años, aunque también se muestra una alta frecuencia en el grupo de 15 a 19 años, mujeres con antecedentes de dos compañeros sexuales y el tener dos hijos las hace susceptibles a las ITS.

Con estos resultados podemos concluir que las infecciones de transmisión sexual siguen siendo un problema activo y común en nuestra población sin importar la condición socioeconómica, religión, ocupación ni estado civil, sino a la falta de información de este tema en las escuelas, secundarias y universidades y en los hogares demostrando que las ITS siguen siendo un tema Tabú en la sociedad.



## XI: RECOMENDACIONES

- Las autoridades del centro de salud deben de fortalecer la orientación que se le debe de brindar a la población a través de programas de educación sexual y reproductiva y prevención de ITS, haciendo énfasis en la reeducación de factores de riesgo como la infidelidad, falta de medidas de prevención y sobre todo la falta de conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual.
- En los Colegios, Secundarias, Universidades y Unidades de Salud se deben realizar clases, talleres, charlas sobre la violencia Intrafamiliar, y así educar a la población para su erradicación.
- Se debe de continuar educando a las mujeres en edad fértil sobre las infecciones de transmisión sexual, ya que de acuerdo a nuestro estudio la mayoría de ellas a través del conocimiento recibido en el centro de salud han logrado comprender la importancia de la prevención de las ITS.
- Brindar consejería, charlas y talleres de educación sexual, el uso de métodos anticonceptivos sobre todo recalcar que el condón es el único que protege de las infecciones de transmisión sexual, al igual que se debe asegurar su disponibilidad en las unidades de salud.
- Elabora de un plan que mejore de manera continua la calidad en atención a pacientes diagnosticadas con infecciones de transmisión sexual en conjunto con los especialistas de la unidad de salud.
- Se debe de aprovechar la predisposición que tienen las usuarias en cuanto a recibir capacitaciones sobre las principales ITS realizando conferencias educativas en el que se le facilite información y medidas de prevención que debe de adoptar para una convivencia sexual sana con su pareja.



## XII: BIBLIOGRAFÍA

1. Armijo Rojas R. Epidemiología. Buenos Aires:Editorial Intermédica, 2001:289-305
2. Armijo F. Velásquez. Factores de Riesgo y patrones de personalidad asociados a las enfermedades de transmisión sexual, Talleres de imprenta Autograp. La Paz Bolivia. 2009-2010.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS) [serie en internet]. Agosto 2016. [Citado 04 septiembre 2016]; [aprox 7 p.]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/es/>
4. Bachiella T José.- Maldonado Hernán, Enfermedades Transmitidas por Contacto Sexual. Edición 1. 1999 pág. 50- 71
5. Measa MJ, Barella JL, Cobeña M. Comportamientos sexuales y uso del preservativo en adolescentes de nuestro entorno. Atención Primaria 2004; 33: 374-80.
6. González, C. Etiología de las enfermedades de transmisión sexuales la mujer en edad fértil SILAIS oriental 1994.
7. Quijano y López, S. Enfermedades de transmisión sexual en mujeres de edad fértil. Centro de Salud Marín Kener municipio de Rivas. 1999.
8. Verónica Salazar Z. Conocimientos y Prácticas sobre las ITS/SIDA en estudiantes de Turno nocturno en el Instituto Nacional Autónomo de Madriz Somoto [Tesis]. Facultad de Ciencias Médicas. 2004
9. (MINSAL), I. N. (2013). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2011/12. Informe Preliminar. Managua.
10. COMISIÓN NICARAGUENSE DEL SIDA CONSIDA. Situación de ITS, VIH y Sida en Nicaragua-Monitoreo y evaluación de avances para contener la epidemia año 2012 [Serie en Internet]. [Citado 21 abril 2015]; [aprox 10 p.]. Disponible en: <http://www.pasca.org/userfiles/NI%20Informe%20de%20Indicadores%20Priorizados%202012%2031sep2013>.



11. Delgado H, Pérez A. Conocimientos, Actitudes y Prácticas de riesgo de ITS en mujeres de 10-40 años, usuarias del puesto de salud Agustín Winchang Municipio de la Cruz de Rio Grande, RAAS. 2014
12. Kouri V, Cartaya J, Rodríguez MF, Mune M, Soto Y, Resik S, et al. Prevalence of Chlamydia trachomatis in Human Immunodeficiency Virus-infected women in Cuba. Mem Inst Osvaldo Cruz. 2002; 97(8):1073-7.
13. Nicaragua. Enfermedades de transmisión sexual en el Hospital Sandino de Bluefields, 1990.
14. Normativa 113: guía para la atención de las infecciones de transmisión sexual, Manejo Sintomático. Dirección superior del Ministerio de Salud Minsa 2013. Managua-Nicaragua pag 16-22.
15. Obstetricia/ Ricardo Leopoldo Schwartz; Ricardo Fescina Y Carlos Duneges- 6°.ed, 6°.reimp.-Buenos Aires: El Ateneo, 2011. pag 327-330.
16. Acién Álvarez P, Asins Codoñe E, Bajo Arenas JM, Balagueró Lladó L, Balasch Cortina J, Calero Cuerda F, et al. Enfermedades de transmisión sexual. En. Documento de consenso de la S.E.G.O.1996. Disponible en: [http://www.prosego.com/docs/documentos\\_consenso/consenso96](http://www.prosego.com/docs/documentos_consenso/consenso96).
17. María de la Torres B. Clase de Residentes. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. 2007
18. Infecciones de transmisión sexual y otras infecciones del trato reproductivo. Una guía para la práctica básica. Organización Mundial de la salud 2005.
19. Braunwald, Fauci, Kasper, Hauser, Longo, Jameson. Harrison's Principles of Internal Medicine, 15 TH Edition. Chapters 147, 172, 179, 182, 188.
- 20.





### **XIII. ANEXOS**

- Cronograma de actividades
- Consentimiento informado
- Cuestionario



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Selección y búsqueda de tutores	■	■									
Revisión de aspectos conceptuales y teóricos del problema seleccionado		■	■	■							
Estructurar protocolo según normas de UNAN-León.		■	■	■	■	■	■				
Entrega de protocolo								■			
Recolección de la información					■	■	■				
Análisis de los datos						■	■	■			
Escribir resultados								■	■		
Defensa de Pre-tesis.								■			
Entrega de informe final									■		



## TÍTULO DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN:

Factores de riesgos de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) en mujeres en edad fértil de 15 a 45 años en el Municipio de Somoto.

- **CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Somos estudiantes de VI año de Medicina, estamos realizando una investigación acerca de factores de riesgos de ITS en pacientes de 15 a 45 años de edad del Municipio de Somoto que constituye un problema de salud pública de mayor frecuencia en la población femenina.

Esta hoja es para las participantes de nuestra investigación con una edad de 15-45 años que residan en el Municipio de Somoto que hayan estado expuestas o no expuestas a las ITS.

Le aseguramos que la información que usted nos proporcione se mantendrá en **estricta confidencialidad, de tal manera sin registrar su firma en alguna publicación.**

Su nombre no aparecerá en ningún informe o publicaciones que puedan resultar de este estudio. Sus datos se manejarán con un código.

Si usted está de acuerdo en participar, lo que hacemos es lo siguiente: realizaremos un cuestionario donde se preguntaran datos personales como nombre, edad, ocupación, si ha sido o no diagnosticada con ITS, si sufren de violencia intrafamiliar entre otros.

Este cuestionario tomará como máximo de 25 minutos de su tiempo. No habrá ningún gasto directo por formar parte en este estudio.

Con la aplicación del cuestionario usted no tiene ningún riesgo físico. Le haremos preguntas de índole personal, guardando su confidencialidad.

Con su colaboración en el estudio obtendremos el impacto que tiene este problema en las mujeres que han estado expuestas y no expuestas para tomar medidas preventivas y disminuir los efectos psicológicos, sociales, familiares y sus repercusiones en la salud.

Nuestro estudio durara aproximadamente un año y medio. Al final realizaremos una exposición con los resultados de nuestra investigación para mejorar la calidad de vida de las mujeres de las comunidades rurales a estudiar.

Yo como participante me ha quedado claro, la hoja de información del participante de estudio, y que el entrevistador me ha explicado el propósito del estudio y posibles afectaciones que se pueden esperar del estudio, todas mis inquietudes han sido aclaradas con respecto a los diferentes procedimientos que se realicen en el estudio.



Yo doy por entendido de que me han explicado verbalmente en un lenguaje que yo comprendo, la hoja de información del participante del estudio, y que el entrevistador me ha explicado la naturaleza y los propósitos de este estudio y las posibles molestias que me cause el estudio que razonablemente se pueden esperar. Yo he tenido la oportunidad de hacer cualquier pregunta con respecto a los exámenes y procedimientos y todas las preguntas que formulé fueron respondidas a mí satisfacción.

---

**Nombre del participante (iniciales) y firma**

---

NOMBRE DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL F I R M A



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
UNAN-LEON  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
Encuesta de conocimientos sobre las ITS de mujeres en edad fértil entre  
15 a 45 años con vida sexual activa.

Datos Sociodemográficos

Código: \_\_\_\_\_

Marque con una X la respuesta elegida.

**I.DATOS GENERALES**

Nº \_\_\_\_\_

1- Nombre \_\_\_\_\_

2-Edad \_\_\_\_\_

**3. Escolaridad**

A) Analfabeta \_\_\_\_ B) Primaria\_\_\_\_ c) Secundaria\_\_\_\_\_

D) técnico Medio \_\_\_\_\_ E) Universidad\_\_\_\_\_

**4. Estado Civil.**

A) Soltera\_\_\_\_ B) Casada\_\_\_\_ C) Unión estable \_\_\_\_\_

D) Viuda \_\_\_\_ E) Divorciada\_\_\_\_\_

**5. Ocupación:**

**6. Religión**

A) Evangélica\_\_\_\_ B) Católica\_\_\_\_ C) Mormón\_\_\_\_ D) Testigo de Jehová\_\_\_\_

E) Otras \_\_\_\_\_

**7. Basados en la vivienda, tipo de techo:**

a) Zinc

b) Nicalit

c) Otros



**8. Tipo de piso:**

- a) Tierra b) cemento c) cerámica

**9. Número de habitaciones**

- a) 1 b) 2 c) 3 d) más de 3

**10- ¿Sufre de violencia intrafamiliar?**

- a) No  
b) Si  
c) No aplica

**11- ¿Le ha sido infiel su pareja?**

- a) Si  
b) No  
c) No aplica

**12-¿A qué edad le vino la menstruación por primera vez?-----**

**13- A qué edad comenzó a tener relaciones sexuales.**

- A) Menor de 15 años  
B) De 15 a 19  
C) De 20 a 35  
D) De 36 a 45

**14- Cuántos embarazos ha tenido:**

- A) Ninguno  
B) 1  
C) 2  
D) 3  
E) 4 o mas

**15- Números de compañeros sexuales:**

- A) 1  
B) 2  
C) 3  
D) 4 o mas

**16-¿Ha tenido antecedentes de presentar ITS?**

- a) SI b) No



**17-¿Cuándo ha tenido infecciones vaginales para mejorar los síntomas que acciones ha realizado?**

1. Acude al médico SI( ) NO( )
2. Se Automédica con fármacos SI ( ) NO ( )
3. Aplica o toma remedios caseros SI( ) NO( )
4. No toma medicamentos SI( ) NO( )
5. Otros SI( ) NO( )

**18-¿Sabe usted cómo prevenir las enfermedades de transmisión sexual?**

1. Si ( ) 2 No ( ) 3. Más o menos ( )

**19-¿Durante su proceso educativo recibió o recibe orientación para la prevención de las infecciones de transmisión sexual?**

1. No ( )
2. Si ( )
3. No estudie ( )

**20- ¿Con que frecuencia utiliza usted y su pareja el preservativo como medida de prevención de las infecciones de transmisión sexual?**

1. Siempre ( )
2. A veces ( )
3. Rara vez ( )
4. Nunca ( )

**21- ¿Le gustaría conocer acerca de las diferentes estrategias metodológicas para prevenir las infecciones de transmisión sexual?**

1. Si ( )
2. No ( )

**22- ¿Ha recibido usted educación sobre las Infecciones de Transmisión Sexual en esta unidad de Salud?**

1. Si ( )
2. No ( )
3. Más o menos ( )



**23- ¿Ha presentado alguna sintomatología en relación a la infección que usted ha presentado?**

- a) Flujo vaginal. SI ( ) NO( )
- b) Dispareunia. SI ( ) NO( )
- c) Dolor pélvico. SI ( ) NO( )
- d) Prurito. SI ( ) NO( )
- e) Eritema SI ( ) NO( )
- f) Otros SI ( ) NO( )

**24- ¿Tipo de germen que se la identificado?**

- a) Tricomoniasis. SI ( ) NO ( )    b) Gardnerella. SI ( ) NO ( )
- Candidiasis. SI ( ) NO ( ) Neisseria SI ( ) NO ( ) Otros SI ( ) NO ( )