

Universidad Internacional
para el Desarrollo Sostenible



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO
DE MEDICINA GENERAL**

**«CARACTERIZACIÓN CLÍNICA
EPIDEMIOLÓGICA DEL VIRUS DE PAPILOMA
HUMANO EN TRABAJADORAS SEXUALES
DEL MUNICIPIO DE RÍO BLANCO,
MATAGALPA DURANTE EL AÑO 2026.»**

**TUTOR: Doctor Salvador Antonio López
Mendiola. Especialista en Ginecología y
Obstetricia.**

**Post grado en endocrinología ginecológica.
Ginecoobstetra asistencial e investigador.
Clínica Gineco- ciencias, Matagalpa.**

ALUMNO: Br. Linda Guadalupe González Reyes.

TABLA DE CONTENIDOS

DESCRIPCIÓN N° PÁGINA ÍNDICE DE CONTENIDOS I ÍNDICE DE SIGLAS Y

ABREVIATURAS II INDICE DE ANEXOS III INDICE DE GRÁFICAS IV

AGRADECIMIENTO V DEDICATORIA VI OPINIÓN DEL TUTOR VII RESUMEN VIII

I. INTRODUCCIÓN.	1	II.
PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN.....	5	III.
ANTECEDENTES.	9	IV.
JUSTIFICACIÓN.	15	V.
OBJETIVOS.....	18	VI.
MARCO TEÓRICO.....	19	VII.
DISEÑO METODOLÓGICO.	39	
XIII. RESULTADOS.....	55	
/X. ANALISIS Y DISCUSIÓN	62	
X. CONCLUSIONES.....	80	XI.
RECOMENDACIONES	84	XII.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87	

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.

1. ITS: infección de transmisión sexual.
2. LEIAG: lesión escamosa intraepitelial de alto grado.
3. LEIEBG: lesión escamosa intraepitelial de bajo grado.
4. MINSA: ministerio de salud.
5. MTS: mujeres trabajadoras sexuales.
6. NIC I: neoplasia intraepitelial cervical grado I.
7. OMS: organización mundial de la salud.
8. OPS: organización panamericana de la salud.
9. SILAIS: sistema local de atención integral en salud.

10.VIH: virus de inmunodeficiencia humana.

11.VPH: virus de papiloma humano.

III

ÍNDICE DE ANEXOS.

Anexo 1-Operacionalización de variables.	91
Anexo 2-Consentimiento informado	95
Anexo 3- Cuestionario de Investigación	97
Anexo 4- Ficha de tamizaje para prevención de cáncer cervicouterino.	100
Anexo 5- Consentimiento informado de las participantes.....	102
Anexo 6- Resultados de PAP de las participantes.	103
Anexo 7- Carta de dirección UNIDES dirigida a las participantes.	104
Anexo 8- Gráficas.	105
Gráfica 1: Rango de edades	105
Gráfica 2: Procedencia	106
Gráfica 3: Escolaridad.	106
Gráfica 4: Ingreso económico mensual	107
Gráfica 5: Comportamiento de riesgo	107
Gráfica 6: Resumen de consumo	108
Gráfica 7: Inicio de la vida sexual	109
Gráfica 8: Uso de anticonceptivos	109
Gráfica 9: Tipo de anticonceptivo usado.	110

Gráfica 10: Período desde la última revisión ginecológica.	111
Gráfica 11: Cantidad de gestas	112
	IV
Gráfica 12: Vacunación el VPH	113
Gráfica 13: Inicio de la actividad laboral	114
Gráfica 14: Tiempo de ejercer	115
Gráfica 15: Parejas sexuales por día	115
Gráfica 16: Presencia de verrugas genitales	
Gráfica 17: Lesiones cervicales diagnosticadas previo al estudio	116
Gráfica 18: Síntomas ginecológicos	116
Gráfica 19: Citología cervical	117
Gráfica 20: Aspectos clínicos cervicales	117
Gráfica 21: Reporte de lesiones celulares.	118
Anexo 9- Tabla de frecuencia.	119
Anexo 10- Fotografías.	120

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a tutor científico por su apoyo constante, compartir sus conocimientos, experiencias, orientación académica, paciencia, compromiso, disposición y acompañamiento para guiar cada etapa del proceso investigativo hasta su culminación, contribuyendo significativamente a la formación profesional integral.

A tutor metodológico por sus valiosos aportes, observaciones y enseñanzas, los cuales fueron fundamentales para fortalecer la calidad científica y metodológica de esta investigación.

A las participantes de la investigación, por su colaboración y disposición para hacer posible esta tesis.

El presente trabajo investigativo se dedica principalmente a Dios, por permitirme culminar esta etapa de formación profesional, por brindarme sabiduría, salud y perseverancia.

A mis padres por su amor, apoyo incondicional, sacrificios, esfuerzos y consejos. Les pertenece porque es fruto de su entrega y confianza en mí.

A mis hermanos y mis abuelos por su amor, apoyo incondicional, motivación constante y celebrar conmigo cada logro

VII



GINECO-CIENCIAS

Dr. Salvador A. Lopez- UNAN-León. Cel.

T-78250435-C 85401469

Endocrinología Ginecológica y Obstetricia de

Alta Complejidad

Plaza Kuse, 2do piso. Frente a gasolinera

Puma San Martín



Por medio de la presente, en calidad de tutor de la tesis **“CARACTERIZACION CLINICA-EPIDEMIOLOGICA DEL VIRUS DE PAPLOMA HUMANO EN TRABAJADORAS SEXUALES DEL MUNICIPIO DE RIO BLANCO MATAGALPA DURANTE EL AÑO 2026”**. Expreso mi satisfacción al trabajo realizado desde la elegibilidad de la población a estudio, trabajo de campo e información científica aportada por dicho trabajo monográfico.

El presente trabajo monográfico aborda un problema de salud pública, en una población particularmente vulnerable, considerando al virus del papiloma humano como factor importante en el desarrollo del cáncer cervico-uterino. Este estudio nos da información valiosa para el manejo de esta población estudiada, y estrategias de salud pública a futuro que se puedan implementar. Este estudio monográfico no solo siguió altos estándares de desarrollo científico técnico, sino también humanístico, tomando a la población de estudio como sujeto en primera persona más allá de una estadística, para lo cual se implementó manejo sigiloso de la información y consentimiento informado por parte de la población participante.

Considero que el resultado de dicho estudio aporta información de relevancia, para atención pública de este problema y lanzar estrategias de prevención en esta población vulnerable, ya que en Nicaragua no se había realizado un estudio de este tipo en este tipo de Población.

Por lo expresado anteriormente, esta tesis monográfica cumple a cabalidad los requisitos académicos y científicos para su defensa, por lo que rubrico su aprobado. Atentamente:

Dr. Salvador López.
Gineco-Obstetra.

VIII

RESUMEN:

Introducción: el VPH constituye la infección de transmisión sexual más frecuente a nivel mundial y representa el principal agente etiológico del cáncer cervicouterino. Las trabajadoras sexuales conforman una población especialmente vulnerable debido a la exposición continua a múltiples factores de riesgo, lo que incrementa el riesgo de adquirir y mantener la infección. En el municipio de Río Blanco, Matagalpa, existe escasa información científica que describa el comportamiento clínico y epidemiológico del VPH en este grupo poblacional, razón por la cual se desarrolló la presente investigación. **Objetivo:** caracterizar clínica y epidemiológicamente la infección por Virus del Papiloma Humano en trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco, Matagalpa, durante el año 2026. **Metodología:** se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 17 MTS mayores de 18 años que aceptaron participar voluntariamente, seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve. La información se recolectó mediante la aplicación de un cuestionario estructurado, evaluación ginecológica y citología cervical, procesándose posteriormente mediante estadística descriptiva univariada utilizando el programa SPSS. **Resultados:** evidenciaron un predominio de mujeres entre 18 y 24 años de edad, procedentes principalmente del área urbana, con bajo nivel educativo e ingresos económicos mensuales entre C\$ 5,000 y C\$ 7,000. Entre los principales comportamientos de riesgo se identificó el consumo de alcohol 94.12 %, cigarrillos 58.82 % y drogas 29.41 %. Se observó además un inicio precoz de la vida sexual, multiparidad, baja cobertura de vacunación contra el VPH, uso predominante de métodos anticonceptivos hormonales y limitada realización de controles ginecológicos preventivos. Asimismo, una proporción importante inició el trabajo sexual siendo menor de edad y atendía diariamente entre dos y tres parejas sexuales. La frecuencia de infección por VPH fue del 64.7 %, correspondiente a 11 de las 17 trabajadoras sexuales estudiadas. El hallazgo citológico predominante fue la Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LEIBG/L-SIL). Clínicamente predominó la presencia de flujo vaginal, dolor pélvico e inflamación cervical, además de una elevada frecuencia de procesos inflamatorios e infecciones cervicovaginales asociadas. **Conclusiones:** las trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco presentan condiciones sociales, conductuales, ginecológicas y reproductivas que incrementan su vulnerabilidad frente a la infección por VPH. La elevada frecuencia de lesiones cervicales identificadas resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención primaria mediante vacunación y educación sanitaria, así como la prevención secundaria a través del tamizaje citológico periódico, el seguimiento clínico oportuno y el acceso integral a los servicios de salud para este grupo poblacional.

Palabras claves: Virus del Papiloma Humano, trabajadoras sexuales, citología cervical, lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado, cáncer cervicouterino.

I. INTRODUCCIÓN.

El sector de la salud pública se encuentra en constante evolución, impulsada por la investigación científica como pilar fundamental para el desarrollo de estrategias preventivas y el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones vulnerables.

En el ámbito de las infecciones de transmisión sexual, el análisis epidemiológico y la identificación oportuna de factores de riesgo representan la estrategia fundamental para disminuir el impacto de patologías con alta tasa de morbilidad oncológica.

A nivel mundial, la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) es la infección de transmisión sexual más frecuente, afectando de manera desproporcionada a mujeres jóvenes de países en vías de desarrollo. (1)

La patogenia de este agente biológico es una situación crítica en salud pública debido a su relación directa con la génesis del cáncer cervicouterino, donde cepas específicas de alto riesgo oncogénico, principalmente los serotipos 16 y 18, provocan alteraciones celulares como displasias o neoplasias que transitan de forma asintomática.

En América Central y específicamente en Nicaragua, esta neoplasia se posiciona como una de las principales causas de muerte gineco-oncológica en la población femenina, lo que evidencia vacíos en la cobertura de programas de prevención primaria. (1)

Asimismo, las trabajadoras sexuales constituyen una población vulnerable con prevalencias reportadas significativamente mayores en comparación a la población

femenina general.

En el departamento de Matagalpa, de manera particular en el municipio de Río Blanco, las transiciones socioeconómicas complejas exacerban escenarios de vulnerabilidad social y biológica.

Las evidencias exponen la necesidad de fortalecer las intervenciones de prevención, promoción, diagnóstico oportuno y la vigilancia epidemiológica, especialmente en poblaciones con mayor vulnerabilidad, como las trabajadoras sexuales.

A pesar de los esfuerzos normativos implementados por las autoridades sanitarias, la falta de datos estadísticos locales y validados científicamente ha invisibilizado la situación de salud de subgrupos prioritarios en el casco urbano.

En el ámbito institucional, el interés versa en conocer dicha situación para su abordaje en la preparación de futuros profesionales de la salud y a nivel práctico para contribuir en la mejora de estrategias de prevención y fortalecer la vigilancia epidemiológica de las infecciones por virus de papiloma humano.

3

La investigación de esta problemática se realizó para conocer las características clínica epidemiológica del VPH en las trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco, lo cual se manifiesta en la persistencia de conductas de riesgo, bajas tasas de inmunización, una alta rotación diaria de parejas sexuales y un prolongado abandono de los controles ginecológicos preventivos.

Este estudio contribuye a proporcionar una base para que los sistemas de salud locales y nacionales implementen jornadas de tamizaje y políticas para reducir morbilidad y mortalidad de infección por VPH y sus complicaciones, principalmente en grupos vulnerables como las trabajadoras sexuales.

Se aplicó un cuestionario para extraer los datos de las trabajadoras sexuales de Rio Blanco, Matagalpa que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Dicha ficha incluyó preguntas abiertas, cerradas y semi cerradas con una población de 17 mujeres.

El contenido de este documento tiene la siguiente estructura: en la primera parte se describe el Primer Momento Metodológico en el cual se plantea el problema a investigar con su pregunta de investigación y delimitaciones, antecedentes, justificación, objetivos y marco teórico y en este se conocen las diversas definiciones y conceptos del tema de investigación que son necesarios para el correcto entendimiento del documento; en la segunda parte, el Momento Metódico se describen: el diseño o estrategia metodológica con sus diferentes componentes aplicados a la investigación que se desarrolló.

4

En la tercera parte o segundo momento metodológico se exponen los resultados, análisis y discusión, conclusiones, recomendaciones y las referencias bibliográficas, concluyendo con los anexos de la investigación.

5

II. PLANTEAMIENTO DE LA SITUACIÓN

En el campo de las ciencias biomédicas, especialmente en medicina, el servicio de ginecología incluye promoción, prevención y atención a las infecciones de transmisión sexual. La provocada por el virus de papiloma humano se considera de relevancia, dada su relación con el cáncer de cuello uterino.

El cáncer de cuello uterino representa un desafío crítico de salud pública a nivel global, afectando de manera desproporcionada a mujeres de países con ingresos bajos y medianos. (1)

A pesar de ser una enfermedad prevenible y curable mediante una detección oportuna, continúa siendo una de las causas con mayor morbilidad ginecológica debido a su progresión lenta pero persistente, vinculada directamente a la infección por VPH. (1)

No obstante, persisten marcadas barreras socioeconómicas y culturales que impiden la implementación efectiva de estrategias de tamizaje y prevención primaria en poblaciones con mayor vulnerabilidad.

A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud reporta que más del 85 % de las muertes por esta neoplasia ocurren en regiones en vías de desarrollo. (2)

En Nicaragua, el cáncer cervicouterino se posiciona sólidamente como la primera causa de muerte por tumores malignos en la población femenina. Esta problemática se

agudiza drásticamente en subgrupos poblacionales específicos, tales como las trabajadoras sexuales, quienes experimentan una convergencia de factores de riesgo biológicos, conductuales y sociales. (3)

En el departamento de Matagalpa y de forma particular en el Municipio de Río Blanco, grupos poblacionales con mayor vulnerabilidad social y biológica como las trabajadoras sexuales, los factores de riesgo se ven amplificados por barreras geográficas, estigma social, múltiples parejas sexuales y un acceso limitado a servicios de salud reproductiva especializados.

La evidencia científica local atraviesa un vacío de información actualizada y objetiva respecto a la dinámica epidemiológica del VPH en este grupo poblacional.

La falta de datos concretos sobre las características sociodemográficas, comportamientos de riesgo, antecedentes ginecológicos y reproductivos, edad de inicio de vida sexual, frecuencia del virus, en las trabajadoras sexuales de esta localidad impide la formulación de intervenciones sanitarias eficientes y adaptadas a su realidad.

Esta ausencia de conocimiento científico, imposibilita al Sistema Local de Atención Integral en Salud (SILAIS) el diseño de programas de prevención primaria.

Perpetuando diagnóstico y tratamiento tardío de lesiones por VPH, aumento de morbilidad y mortalidad de cáncer cervicouterino, cargas económicas, insuficiencia y desigualdades de políticas de salud.

Por lo anterior, se reconoce el siguiente problema: Se desconocen las características clínica-epidemiológicas de cómo se presenta la infección del virus de papiloma humano en trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco, Matagalpa en el año 2026.

El abordaje de esta problemática amerita una profundización objetiva y sistemática orientada a plantearse la pregunta principal de investigación:

¿Cuáles son las características clínica- epidemiológicas que presenta la infección por el VPH en trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco, Matagalpa, el año 2026?

Así mismo, las siguientes preguntas secundarias:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población a estudio? 2. ¿Cuáles son los comportamientos de riesgo asociados a la infección por VPH en la población a estudio?
3. ¿Cuáles son los antecedentes ginecológicos y reproductivos de la población a estudio?
4. ¿Cuál es la edad de inicio de la actividad sexual en la población a estudio? 5. ¿Cuál es la frecuencia del virus de papiloma humano en la población a estudio? 6. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas relacionadas con VPH que presenta la población a estudio?

Delimitaciones del problema:

- ✓ Delimitación cognoscitiva: Caracterización.

- ✓ Delimitación de contenido: Clínica y epidemiología del virus de papiloma humano.
- ✓ Delimitación poblacional: Trabajadoras sexuales.
- ✓ Delimitación espacial: Municipio de Rio Blanco, Departamento de Matagalpa.
- ✓ Delimitación temporal: Año 2026.

III. ANTECEDENTES.

Se consultaron diversos antecedentes de investigaciones que fueron realizadas por otros investigadores, las cuales se relacionan con el tema de este estudio, y que mencionan a continuación:

Internacionales

Karla Hott Schulz, et al, en el año 2021, realizaron un artículo de investigación, estudio transversal sobre prevalencia y genotipificación de virus papiloma humano vaginal cervical en trabajadoras sexuales de un centro de salud sexual en la zona Norte de Santiago, Chile. El objetivo de este estudio fue: analizar la prevalencia y genotipos del VPH cervical y vaginal en trabajadoras sexuales que se atienden en un centro de salud sexual de Santiago, Chile. Diseño metodológico: observacional, transversal y descriptivo. Con una población de 97 mujeres trabajadoras sexuales de 19 a 70 años. Encontrando prevalencia de infección por VPH global de 45 % portación cervical de 41, 2 % y vaginal de 36, 1 %, con una coinfección de 32 %. El 63 % tenían genotipos de alto riesgo y 43 % fueron infectadas con genotipos múltiples. (2)

La utilidad de este antecedente radica en que ofrece valores porcentuales y de distribución específicos sobre la prevalencia del VPH en esta población, sirviendo como un marco de referencia cuantitativo para contrastar las frecuencias que se obtendrán en esta investigación.

10

C. MA. Del Rosario Rocha Rodríguez, et al, en el año 2012 realizaron un estudio observacional, descriptivo en la cabecera del municipio de Rioverde, San Luis Potosí, México, sobre identificación de factores de riesgo para contraer virus de papiloma humano en sexoservidoras. Objetivo: determinar los principales factores de riesgo que favorecen la adquisición del virus de papiloma humano en mujeres trabajadoras sexuales de la cabecera del municipio de Rioverde, San Luis Potosí. Diseño metodológico: observacional, descriptivo y transversal, con un enfoque cuantitativo (caracterización mediante frecuencias relativas/porcentajes). Muestra de 20 mujeres sexoservidoras de Rioverde, con edades de 15-45 años. Resultados: 57, 1 % de las mujeres tuvieron su primera relación sexual entre los 13-15 años, 50 % mantuvieron relaciones sexuales con 2-3 parejas por noche, 50 % eran fumadoras activas, 57, 1 % presentaron infecciones vaginales con flujo, 28, 7 % no se había realizado PAP, 42, % tuvieron de 3 a más embarazos a término. (3). La utilidad de este estudio radica en que el objetivo planteado coincide con uno de los objetivos específicos de esta investigación, número de población estudiada es similar, lo que permitirá comparar y discutir dichos hallazgos.

11

Andrea De Sousa Andrea De Sousa, et al, en el año 2007, realizaron un estudio titulado "Citología cervical de trabajadoras sexuales y mujeres del servicio de planificación

familiar de la Unidad Sanitaria de Los Teques”, publicado en la Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Objetivo: comparar la prevalencia de lesiones intraepiteliales escamosas y de infecciones detectadas mediante citología cervical entre trabajadoras sexuales y usuarias del servicio de planificación familiar de la Unidad Sanitaria de Los Teques, Venezuela. Metodología: estudio observacional, retrospectivo y de corte transversal, en el que se evaluaron 1 648 informes de citología cervicovaginal, de los cuales 714 pertenecían a trabajadoras sexuales y 934 a usuarias del servicio de planificación familiar, obtenidos durante el período comprendido entre enero de 2003 y julio de 2004. Resultados: se encontró que en las MTS la prevalencia de LEIBG fue de 0,98 % y de LEIAG de 0,60 %, mientras que en las usuarias del servicio de planificación familiar la LEIBG fue de 0,10 % y no se identificaron lesiones de alto grado. En MTS, prevalencia de *Gardnerella vaginalis* 51,0 %, *Candida* spp. 5,0 %, *Trichomonas vaginalis* 5,6 % y cambios citológicos sugestivos de infección por VPH de 2,2 %, Los autores concluyeron que las trabajadoras sexuales presentaron un riesgo significativamente mayor de padecer infecciones de transmisión sexual y alteraciones citológicas en comparación con las usuarias del servicio de planificación familiar. (4) Utilidad: para la presente investigación radica en que incluye variables relacionadas con las alteraciones citológicas, permitiendo comparar y discutir los hallazgos obtenidos en relación con las manifestaciones clínicas y citológicas asociadas al virus del papiloma humano en la población estudiada.

Nacionales;

Ericksa Milagros Alcántara en el año 2018, realizó un estudio para optar al título de:

especialista en dirección de servicios de salud y epidemiología sobre: factores de riesgo en mujeres diagnosticadas con cáncer cervicouterino en el Hospital Asunción de Juigalpa enero a diciembre 2018", objetivo: determinar los factores de riesgo en mujeres diagnosticada con cáncer cervicouterino en el Hospital Asunción Juigalpa enero a diciembre 2018. Se realizó estudio con diseño metodológico: descriptivo, retrospectivo de corte transversal. El universo y la muestra estuvieron constituidos por 33 pacientes diagnosticadas en ese año. Fuente secundaria, se analizaron los factores relacionados con las características demográficas, antecedentes obstétricos, antecedentes patológicos y no patológicos, se obtuvieron los siguientes hallazgos: El grupo etario más frecuente, menores de 40 años 60%, educación secundaria 48 %, procedencia urbana 73 % y el 45 % convivían en unión estable. El 42%, anticonceptivos, método más usado la Mesigina. Consumían tabaco 24 % de las mujeres, drogas 12%. El 33 % Iniciando precozmente la vida sexual a los 15 años. El 24 % 4 a 5 embarazos, 21% con 6 o más partos. 64 % con 4 y más compañeros sexuales registrados, 67 % tuvieron antecedentes de VPH, 85 % alguna ITS (infección de transmisión sexual). (5). La utilidad de este estudio radica en que las variables estudiadas respecto al objetivo de investigación, coinciden con las planteadas en esta investigación, lo que permitirá comparar y discutir resultados obtenidos en ambas investigaciones.

Locales:

Luis Alemán, et al, en el año 2021, realizaron un estudio descriptivo y observacional de corte transversal para optar al título de doctor en medicina y cirugía sobre "Comportamiento clínico y epidemiológico de las alteraciones citológicas en pacientes

que acuden al Centro de Salud Denis Gutiérrez, Rio Blanco, Matagalpa, período Diciembre 2020-2021". Objetivo: Determinar el comportamiento clínico y epidemiológico de las alteraciones citológicas en pacientes que acuden al Centro de Salud Denis Gutiérrez, municipio Rio Blanco, Matagalpa, período Diciembre 2020- 2021. Diseño metodológico: observacional, descriptivo, de corte transversal, tipo de muestreo no probabilístico. Características sociodemográficas predominó el grupo etario mayores de 46 años, amas de casa, procedencia rural, escolaridad primaria, solteras, antecedentes no patológicos fue el consumo de alcohol y tabaco, antecedentes personales patológicos: EPI, inicio de vida sexual 16-19 años, menarca 13-15 años, número de compañeros sexuales 1, método de planificación familiar utilizado gestágenos orales, la ITS fue la Tricomoniasis. Resultados del Sistema Bethesda fueron lesiones de bajo grado y los resultados del sistema Richard fue el NIC1. Manejo terapéutico más empleado fue conservador. (6). La utilidad de este estudio radica en que se podrá comparar y discutir los resultados obtenidos en esta investigación respecto a comportamiento clínico y epidemiológico de la población a estudio, respecto a la frecuencia de lesiones cervicales.

14

Hilsia Averruz, et al, en el año 2019, realizaron un estudio descriptivo de corte transversal para optar a título de licenciada en medicina y cirugía sobre prevalencia del virus de papiloma humano en usuarias que asistieron a clínica santa fe, Matagalpa Nicaragua, período junio 2018 – junio 2019, con muestra de 193 pacientes con Papanicolaou alterado. Objetivo general: determinar la prevalencia de VPH en las usuarias que asisten a clínica santa fe Matagalpa en el período de junio 2018 a junio 2019. Se encontraron resultados que reportan prevalencia del virus del papiloma

humano de 2 por cada 100 pacientes, mayores de 35 años con un porcentaje del 55 %, procedencia urbana 65 %, preparación académica superior 88 %, estado civil casadas 48 %, vida sexual activa 15-

19 años 68 %, número de compañeros sexuales de 2-5 el 51 %, paridad 57 %, pacientes con 2-4 partos, 26 % anticonceptivos inyectable mensuales, uso de preservativo 22 %, comportamiento social de las pacientes ninguna consumía Alcohol, Drogas y cigarrillo. Otros medios diagnósticos para corroborar la patología se les realizó Colposcopia al 90.8% de las pacientes, en cuanto al abordaje terapéutico un 96 % de las pacientes recibieron Crioterapia. (7). La utilidad de este estudio resalta para la presente investigación, ya que aporta un esquema integral de variables que abarca desde la conducta sexual y el hábito anticonceptivo hasta la conducta médica, sirviendo de guía y poder discutir los resultados obtenidos.

15

IV. JUSTIFICACIÓN.

El VPH representa una importante amenaza para la salud de las mujeres a nivel mundial, siendo el principal agente etiológico para el desarrollo de cáncer cervicouterino. (1)

En los países en vías de desarrollo, la carga es desproporcionadamente alta, debido a barreras estructurales en acceso a servicios de salud, la falta de programas de cribado sistemáticos y la persistencia de determinantes sociales que exacerban la vulnerabilidad de ciertos grupos poblacionales (2).

Dentro de estos grupos, las mujeres trabajadoras sexuales (MTS) representan un sector de alta prioridad epidemiológica debido a la exposición sostenida a factores de riesgo conductuales y biológicos, lo que incrementa de forma significativa las tasas de adquisición y persistencia de genotipos oncogénicos del VPH (3).

A nivel nacional, Nicaragua ha implementado esfuerzos normativos para la prevención del cáncer de cuello uterino; sin embargo, la distribución geográfica de los recursos y la centralización de los datos estadísticos suelen invisibilizar las realidades de las regiones municipales y rurales (4).

En el caso específico del municipio de Río Blanco, departamento de Matagalpa, se observa una transición demográfica y económica compleja que propicia escenarios de vulnerabilidad social.

16

A pesar de la relevancia que reviste el control del VPH, en la actualidad existen vacíos de información y lagunas de conocimiento científico respecto a la caracterización clínica y epidemiológica de esta infección en las trabajadoras sexuales de dicha localidad.

La carencia de datos actualizados y validados científicamente a nivel local, genera un efecto negativo en el sistema de salud regional, ya que impide que las autoridades sanitarias del Ministerio de Salud (MINSA) a nivel municipal conozcan la prevalencia real del virus y la distribución de sus variantes en este grupo poblacional vulnerable.

La ausencia de un perfil sociodemográfico y gineco obstétrico, limita la capacidad de diseñar estrategias de prevención primaria y secundaria como consejería en salud sexual, vacunación y citología cervical que se adapten a las realidades socioculturales y laborales de estas mujeres (5).

Este estudio se justifica por la necesidad de generar evidencia científica que permita: 1.

Caracterizar clínica-epidemiológicamente la infección por VPH en trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco, Matagalpa es el primer paso para comprender la dimensión del problema y establecer líneas base para futuras investigaciones.

2. Obtener una base de datos que permita conocer las características sociodemográficas, comportamientos de riesgo, antecedentes ginecológicos y reproductivos, edad de inicio de actividad sexual, prevalencia y manifestaciones clínicas relacionadas con el VPH que presentan las trabajadoras sexuales

17

incluidas en el estudio, para poder identificar factores de riesgo y así diseñar intervenciones específicas para ellos.

3. Los resultados de esta investigación proporcionarán información para quienes toman decisiones en salud, permitiendo la asignación de recursos de manera más eficiente y la implementación de políticas públicas basadas en evidencia.

4. Establecer un sistema de vigilancia epidemiológica en este grupo poblacional y poder monitorear lesiones precursoras y cáncer asociado a VPH, fortaleciendo programas de prevención primaria y secundaria.

5. Tamizaje periódico para cáncer cervicouterino mediante citología cervical, reducen la carga económica asociada con el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las lesiones causadas por el virus.
6. Este estudio servirá como base para futuras investigaciones sobre el VPH en la zona norte y Nicaragua, permitiendo profundizar en el conocimiento.

Esta investigación es crucial para abordar una necesidad de salud pública prioritaria a nivel local y nacional. Al generar evidencia científica sólida, se contribuirá a mejorar la calidad de atención y aumentar el tamizaje para prevenir la progresión a cáncer cervicouterino, capacitar a las mujeres en temas de salud sexual y reproductiva, promoviendo el acceso a servicios de salud y recursos informativos, principalmente en este grupo poblacional.

Por estos motivos, es sustancialmente mayor el interés de esta investigación.

18

V. OBJETIVOS.

Objetivo General:

Caracterizar clínica-epidemiológicamente la infección por Virus de Papiloma Humano en trabajadoras sexuales del municipio de Rio Blanco, Matagalpa durante el año 2026.

Objetivos Específicos:

1. Describir características sociodemográficas de la población a estudio. 2. Identificar comportamientos de riesgo para infección de virus de papiloma humano en la población a estudio.
3. Identificar antecedentes ginecológicos y reproductivos de la población a estudio.
4. Identificar edad de inicio de actividad sexual en la población a estudio. 5. Estimar la frecuencia del virus de papiloma humano en la población a estudio. 6. Identificar las manifestaciones clínicas relacionadas con el virus de papiloma humano en la población a estudio.

19

VI. MARCO TEÓRICO.

Las ITS se propagan predominantemente por contacto sexual sin protección. Si no se tratan pueden dar lugar a graves consecuencias, incluidas enfermedades neurológicas y cardiovasculares, infertilidad, embarazo ectópico, muerte prenatal y riesgo aumentado de contraer VPH.

Generalidades del VPH.

El VPH es un virus frecuente que afecta el aparato reproductor femenino y masculino, es una de las principales causas de diferentes tipos de lesiones precancerosas, que con el paso del tiempo si no es tratado puede progresar a un cáncer y verrugas genitales. (4)

Enfrentar este virus requiere sustituir el estigma social por una prevención integral y temprana, transformando el miedo al diagnóstico en una cultura proactiva de autocuidado. Al final, erradicar sus consecuencias más graves depende menos de los tratamientos tardíos y más de prevención primaria: educación sexual y vacunación.

Definición de VPH.

Los VPH son pequeños virus de DNA circulares, sin envoltura, de doble cadena que exhiben una forma cúbica (icosaédrica) de 55 nm de diámetro.

20

La cápside con forma de icosaedro comprende dos proteínas de cápside (estructurales), L1 (proteína mayor) y L2 (proteína menor). (8).

Es un agente patógeno de transmisión sexual, pertenece a la familia de los papilomaviridae, se conocen más de 70 tipos que infectan las células del tracto genital, toma particular importancia en el cérvix ya que puede provocar cambios celulares paulatinos que se han asociado al desarrollo del cáncer cervicouterino. (8, 21)

Existen dos tipos de VPH de bajo y alto riesgo:

Los tipos de VPH de bajo riesgo causan las verrugas genitales en mujeres y en hombres. Los tipos de VPH de alto riesgo pueden provocar cáncer. (8, 10)

La causa principal del cáncer cervicouterino es una infección persistente o crónica con

uno o más tipos de VPH de alto riesgo que causan cambios celulares anormales. También están asociados con una amplia variedad de otros cánceres, tales como el cáncer de vagina, pene, anal o bucal. (8)

Historia natural de la infección por VPH.

El VPH se transmite principalmente a través del contacto sexual y la mayoría de las personas se infectan poco después del inicio de la actividad sexual. Aunque la mayoría de las infecciones no causan síntomas y desaparecen espontáneamente, la infección persistente puede dar lugar a complicaciones.

21

En las mujeres, la infección persistente por ciertos tipos de VPH específicos (los más frecuentes son el VPH-16 y el VPH-18) que puede conducir a lesiones precancerosas que, si no se tratan, pueden progresar a un cáncer cervicouterino. (10)

La infección es relativamente infrecuente en mujeres que no han tenido contacto sexual, y existe una fuerte y consistente relación entre el número de parejas sexuales pasadas y actuales y la prevalencia de VPH en mujeres. (10)

Debido a que la infección es transmitida por vía sexual y es usualmente transitoria, la prevalencia de estas infecciones, es más frecuente y es mucho más alta entre aquellas mujeres sexualmente activas que se encuentran en su segunda década de vida. Con el incremento de la edad, las mujeres tienden a tener menos parejas sexuales nuevas y la prevalencia disminuye. (10, 22)

Después de los 45 años de edad, las infecciones por VPH de alto riesgo tienden a estabilizarse y menos del 5 % de las mujeres en la población general son ADN-positivas para VPH de alto riesgo. La prevalencia de positividad cae a menos del 3 % en mujeres con un resultado de citología cervical normal. (10, 22)

22

Características clínicas de la infección por VPH.

La clínica de la infección por el VPH, permite identificar las manifestaciones macroscópicas y los cambios celulares específicos en el tracto reproductivo. (11)

Las verrugas anogenitales o condilomas acuminados, asociados a genotipos de bajo riesgo oncogénico, que pueden presentarse con aspecto de coliflor, blanquecinos o de color de la piel, únicas o múltiples. Frecuentemente asintomáticas, prurito, ardor, dispareunia. (11, 23)

Las lesiones intraepiteliales generalmente son asintomáticas, sin embargo, en etapas avanzadas puede presentarse con: sangrado vaginal anormal, flujo vaginal fétido, dolor pélvico, dispareunia. (11, 23)

Hallazgos al examen ginecológico:

- ✓ Verrugas exofíticas.
- ✓ Lesiones acetoblancas tras la aplicación de ácido acético.

✓ Mosaico, punteado y vasos atípicos en lesiones de alto grado.

Esta evaluación médica es crucial para clasificar la severidad de las lesiones anatómicas y los síntomas asociados en la paciente. Su análisis sistemático fundamenta el diagnóstico oportuno y orienta las decisiones terapéuticas antes del desarrollo de malignidad ginecológica.

23

Ciclo vírico.

El ciclo de replicación de los papilomavirus está marcado por el grado de diferenciación de la célula epitelial.

La infección se inicia con la entrada por endocitosis de los viriones en las células basales de un epitelio estratificado escamoso. Posteriormente el ADN vírico alcanza el núcleo celular, dónde se empiezan a expresar los genes E que controlan su replicación y expresión. (11)

Entre tanto, la célula epitelial va diferenciándose y dividiéndose por mitosis, dando lugar a las células más externas del epitelio. Cuando la célula infectada alcanza las capas más externas, y por tanto el máximo grado de diferenciación, se activan los genes de la región L que codifican para las proteínas estructurales de las partículas virales.

Una vez sintetizadas las proteínas L1 y L2 de la cápside se produce el ensamblaje de los viriones, la ruptura del núcleo celular y la liberación de virus maduros. (12)

Las condiciones inmunológicas del huésped y su pre disponibilidad genética pueden favorecer la integración del ADN vírico que se encuentra en forma episomal en el ADN celular. Este fenómeno desencadena los mecanismos de transformación neoplásica del epitelio.

24

Tipos de VPH.

Se han identificado más de 200 tipos de VPH y más de 40 tipos que infectan el tracto genital. Algunos de ellos han sido clasificados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer como de "alto riesgo" en humanos. (12)

El VPH-16 y el VPH-18 son los dos tipos principales carcinógenos, responsables de casi el 70 % de los cánceres cervicouterinos. Los tipos de VPH 31, 33, 45, 52 y 58 juntos representan el 15 % de los cánceres cervicouterinos. El VPH-6 y el VPH-11 son los dos tipos primarios de "bajo riesgo" (no cancerígenos), que causan verrugas anogenitales.

(12, 24)

Localización anatómica de las lesiones.

Todas las lesiones debidas al VPH, se encuentran confinadas a epitelio escamoso estratificado y cilíndrico. Estas se presentan de manera diferente en cada tipo de papilomavirus que posee un sitio de infección relativamente específico determinado por el grado de queratinización y pH del epitelio. (13)

Las lesiones en las mucosas aparecen en las zonas de transición que hay entre la piel y la mucosa anogenital adyacente, o entre dos tipos distintos de mucosa. La mayoría de las lesiones afectan a los labios menores, la vagina y el cérvix. (13, 25)

25

En la región cervical, las lesiones se dan en la zona de transición entre el epitelio estratificado escamoso del exocérnix y la zona de transición que la separa del epitelio cilíndrico del endocérnix. (13, 25)

El virus ataca exclusivamente tejidos epiteliales específicos según sus condiciones de acidez, humedad y características celulares locales. Las alteraciones se concentran en la zona de transición de la mucosa. No obstante, la infección también puede colonizar otras membranas expuestas del cuerpo. (13, 25)

Lesiones intraepiteliales cervicales

Las lesiones intraepiteliales se caracterizan por la aparición de alteraciones en la estructura normal del tejido epitelial. Debido a que las células afectadas presentan un aumento en la relación núcleo - citoplasma, hipercromatismo, aspecto granulado de la cromatina, aumento del número de mitosis, mitosis atípicas y presencia de coilocitos (células epiteliales atípicas). (13)

El sistema Bethesda divide en dos categorías las lesiones escamosas intraepiteliales

que son: bajo grado (LIL, del inglés Low grade Squamous Intraepithelial Lesion) y de alto grado (HSIL, del inglés High grade Squamous Intraepithelial Lesion). (13, 26)

Las lesiones con pronóstico más favorable no pasan de LSIL, mientras que las lesiones más graves evolucionan desde LSIL a HSIL. (13, 26)

26

La mayoría de las lesiones de bajo grado remiten espontáneamente (aproximadamente en el 85 % de los casos). La progresión de las lesiones de bajo grado hacia una HSIL se produce en el restante 10-20 % de los casos. (13)

No es frecuente que las lesiones de bajo grado se mantengan durante más de 12 meses, ya que remiten espontáneamente o bien progresan. Las lesiones de alto grado (HSIL) son carcinomas in situ que si no son tratados pueden sobrepasar la membrana basal del epitelio y alcanzar la región, convirtiéndose en un carcinoma invasor de cérvix. (14)

Carcinoma invasor de cérvix.

Se define como carcinoma invasor a las lesiones intraepiteliales que sobrepasan la membrana basal del epitelio. Este tipo de lesiones se relacionan en medida con los VPH 16 o VPH 18, si este no supera más de los 5 mm de la membrana basal se le denomina microcarcinoma. (13)

Las manifestaciones clínicas del carcinoma invasor de cérvix se producen cuando la lesión está muy avanzada. El primer síntoma es la metrorragia, que puede ser discontinua y en pequeña cantidad.

Se suele producir por contacto directo sobre el cuello del útero, durante el coito o con la exploración citológica. La otra manifestación clínica más frecuente es la aparición de un flujo vaginal sonrosado, que presenta mal olor. (13)

27

Mecanismo de transmisión.

El VPH, se transmite mediante el contacto de la piel o mucosas. La principal vía de contagio es la vía sexual (por penetración vaginal y/o anal y menos frecuentemente por el contacto piel con piel de la zona genital y por el sexo oral). (14)

Cualquier persona sexualmente activa que tenga contacto genital (incluso sin penetración) con otra persona infectada por el VPH puede contagiarse. De hecho, esta infección constituye la ITS más frecuente a nivel mundial. (14)

La mayor probabilidad de contagio se da en los primeros años de vida sexual por lo que entre el 20-30 % de mujeres jóvenes (antes de los 30 años) son portadoras de VPH. El porcentaje de portadoras disminuye progresivamente con la edad hasta situarse por debajo del 10 % en mujeres mayores de 50 años. (14)

Tras la adquisición del VPH, este puede permanecer inactivo durante un tiempo prolongado por lo que la detección del virus puede evidenciarse años después de la transmisión. Una vez se detecta el VPH, no es posible determinar cuándo se adquirió la infección ni quién la transmitió. (15)

28

Epidemiología.

Siendo la tasa estimada para Centroamérica de 14 % (13) la importancia que reviste el estudio de la infección por VPH, radica en su relación con la génesis del cáncer de cuello uterino, el cual ocupa el segundo lugar en mortalidad por cáncer a nivel mundial entre las mujeres.

Se detecta la presencia del VPH entre un 70 % y un 90 % de todas las lesiones precancerosas. La prevalencia aumenta considerablemente a medida que se incrementa la severidad de la lesión. Sin embargo, esta varía en función de la edad y región geográfica. (15, 27,28)

En términos generales, las regiones con una mayor prevalencia de infección por VPH son aquellas que también tienen una mayor incidencia de cáncer de cuello uterino. En África y en América Latina se observan tasas de prevalencia de la infección, más elevadas que en Norteamérica, Europa y Asia. (15,27,28)

Según la OPS, América Central reporta uno de los índices más altos de muerte por

cáncer cervical en el mundo. Nicaragua tiene la tasa más alta en América Central y la segunda más alta en América latina, sólo superado por Haití; siendo también la principal causa de muerte gineco - oncológica. (15, 29)

29

En Nicaragua, según el mapa nacional de salud del MINSA, las muertes de mujeres a causa del cáncer cervicouterino para 2025 ocupa cuarto lugar de defunciones, reportando cifras de 204 mujeres, misma cifra que ha venido en descenso a partir de 2021, con reporte de 228 defunciones por misma causa. (30)

Factores de riesgo.

Dentro de los factores de riesgo para contraer VPH existe uno que sobresale a diferencia de los demás como lo son las conductas sexuales, siendo el factor más importante; así como otros que se detallan a continuación:

- Número de parejas sexuales: de acuerdo con el reporte de diversos estudios existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de sufrir una lesión intraepitelial y la cantidad de parejas sexuales que haya tenido una mujer. (16)
- Métodos anticonceptivos: previenen del embarazo, pero aumentan riesgo de contraer una infección de transmisión sexual y en el caso del uso de anticonceptivos orales de forma prolongada aumenta el riesgo de cáncer de cérvix. Los estrógenos y progesteronas, contienen estas hormonas en versiones sintéticas, estimulando la formación y crecimiento celular, cambiando la

susceptibilidad a una infección persistente por los tipos de VPH de alto riesgo.

(16, 31)

30

El condón es el principal benefactor en prevenir las infecciones de transmisión sexual y sobre todo el VPH.

- Inicio de vida sexual activa: cuando se inicia a edad muy temprana las relaciones sexuales es indicativo de que se tendrán muchas parejas sexuales ya que es poco probable que continúe con su primera pareja a lo largo de su vida. (16, 31)

En edades tempranas (menores de 17 años) los tejidos adolescentes son más susceptibles a los cambios degenerativos y la acción de agentes cancerígenos con alto grado de exposición el riesgo aumenta 2-4 veces.

- Número de embarazos: la multiparidad se ha convertido en un factor muy importante, ya que el 8 % de las mujeres que han tenido más de dos embarazos tienen doble riesgo de tener lesiones intraepiteliales y su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH. (16, 31)
- Tabaquismo: la frecuencia del cáncer cervical en mujeres fumadoras es el doble que en las no fumadoras, ya que actúa suprimiendo el sistema inmunitario local, inducción a la inflamación crónica, daño en el DNA celular y por tanto aumentando la persistencia y carga viral. (16, 31)

31

- Coinfección por Chlamydia trachomatis o Virus del Herpes Simple: las mujeres con infecciones asociadas a estos patógenos tienen mayor riesgo de desarrollar un cáncer cervical que las no afectadas. (16, 31)

Estos microorganismos generan un microambiente celular que favorece la persistencia viral y aumenta el riesgo de progresión hacia lesiones precancerosas o cáncer.

Los episodios de ulceración causados por herpes genital y la inflamación por clamidia, generan soluciones de continuidad en la mucosa, facilitando el acceso a VPH a las células basales del epitelio, asimismo, modulando el sistema inmunitario, suprimiendo la expresión de moléculas presentadoras de antígenos y alteración genética.

- Estado inmunológico: se ha descrito una mayor prevalencia de VPH en pacientes con sistema inmunitario debilitado, el mismo tiene la incapacidad de controlar el virus, permitiendo persistencia de VPH durante años provocando alteración celular. (15, 19)
- Condición económica, cultural y nivel de educación: estas mujeres poseen poca o nula información y el actuar sin las medidas protectoras las predispone a contraer infecciones de transmisión sexual. (15, 19)

Diagnóstico de las lesiones del cérvix.

El abordaje diagnóstico de las lesiones cervicales integra metodologías clínicas,

citológicas y moleculares para identificar anomalías precursoras de forma oportuna. Esta evaluación sistemática es fundamental en el ámbito preventivo ya que permite determinar la severidad de los cambios celulares antes de su evolución oncológica.

Papanicolaou.

El test de Papanicolaou (PAP), es una prueba de tamizaje para la detección de cáncer cérvico uterino, consiste en la extracción de células del endocérvix y exocérvix, su extendido en el portaobjetos, fijación, la aplicación de la técnica de tinción y observación al microscopio de la muestra para el análisis de cambios o alteraciones en la morfología de las células. (15)

Tiene especificidad del 94 % y sensibilidad de 32, 4 a 90 %, pudiendo no detectarse neoplasias de alto grado o cáncer en más de 35 % y falsos negativos de 5 a 35 %. (17)

Para eso se utiliza el Sistema Bethesda; es una clasificación general para la interpretación de resultados que incluye:

- Negativo para Lesión Intraepitelial o Malignidad: no existe ninguna anomalía de las células epiteliales.
- Anomalía en Células Epiteliales: se identifican alteraciones celulares de lesiones premalignas o malignas en las células escamosas o en las células glandulares.

33

Incluye dos categorías para las lesiones Intraepiteliales escamosas: • Lesión

Intraepitelial Escamosa de Bajo grado (LIEBG) que incluye infección por VPH y NIC

I (displasia leve)

- Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LIEAG) que incluye NIC II y NIC III (displasia moderada, displasia severa y carcinoma in situ). (18, 32)

Inspección visual con Ácido Acético (IVAA).

Es un método de tamizaje de lesiones intraepiteliales del cuello uterino que consiste en examinar directamente el cérvix, posterior a la aplicación de ácido acético al 5 % logrando resultados inmediatos. Cuando el epitelio atípico entra en contacto con el ácido acético este se torna de color blanquecino durante algunos minutos regresando a su color original.

El ácido acético deshidrata las células y coagula proteínas nucleares, en el caso del epitelio displásico, hace que los núcleos celulares agrandados se conglo meren impidiendo el paso de la luz, mostrándose color blanco. Previo a la aplicación del ácido acético debe visualizar la unión escamocolumnar en su totalidad si no es visible debe realizarse el PAP. (18, 32)

34

Colposcopia.

El objetivo principal de la Colposcopia es detectar la presencia de NIC de alto grado y de cáncer invasor. Este consiste en observar bajo aumento las superficies epiteliales del aparato reproductivo masculino y femenino (cérvix, vagina, vulva, región perianal y pene). (13) Logrando detección de Lesión Intra epiteliales Pre invasoras.

Tamizaje.

El objetivo del tamizaje es detectar y poder tratar a las personas en las que se ha identificado signos tempranos de la enfermedad, generalmente, por medio de una prueba precisa y fiable que pueda aplicarse ampliamente. La citología cervical se ha empleado en los últimos 50 años. (33)

Se recomienda iniciarla a partir de la primera relación sexual en un periodo no menor de 6 meses posterior a la primera relación sexual de la mujer, independientemente de la edad; sin embargo, se debe hacer énfasis en tamizaje con PAP a la mujer de 25 a 64 años y tamizaje con IVAA a los 30 a 50 años. (33)

35

Tratamiento de las Lesiones Intraepiteliales de Cuello Uterino.

Ya detectada la presencia de lesión intraepitelial de cuello uterino, la paciente deberá recibir tratamiento para erradicar el epitelio anormal y evitar que progrese hacia una lesión mayor. Las opciones terapéuticas se basan en la eliminación de la zona de transformación, donde se encuentre la enfermedad.

Los métodos se dividen en dos grupos:

A) Métodos Ablativos: (Destruyen la zona de transformación).

- Crioterapia.
- Termocoagulación.

- Electrofulguración.
- Fulguración con Láser.

B) Métodos de Resección: (Extraen la zona de transformación).

- Cono con bisturí frío.
- Resección electroquirúrgica con Asa de Alambre (Cono LEEP).
- Cono con bisturí láser.
- Histerectomía.

36

Medidas de prevención.

Se recomienda un enfoque integral para prevenir y controlar el cáncer de cuello uterino, entre las acciones recomendadas incluyen las intervenciones a lo largo de la vida; la prevención del cáncer de cuello uterino debe ser multidisciplinar e incluir componentes como la educación de la comunidad, vacunación, cribado, tratamiento y los cuidados paliativos. (20, 34)

De esta manera se pueden dividir en tres pilares importantes.

A) Prevención primaria:

- Promoción en la salud.
- Vacunación de las niñas entre 9 y 14 años, antes de que inicien su vida sexual. •

Educar y sensibilizar a la población para iniciar la vida sexual a edades tardías. •

Sensibilizar a la población en general y en particular a la población adolescente para la utilización del condón y evitar prácticas sexuales de riesgo.

- Promover entre la población en general las relaciones sexuales responsables y con fidelidad.
 - Promover la ingesta de alimentos saludables, ricos en antioxidantes.
- Promover la reducción del tabaquismo en la población.

37

C) Prevención secundaria:

Se basa en la detección temprana y tratamiento oportuno de las lesiones premalignas. A las mujeres con actividad sexual se les debe de realizar pruebas rápidas de detección de los tipos de VPH de alto riesgo, realizar, de ser necesario, el tratamiento y seguimiento in situ.

D) Prevención terciaria:

Se debe realizar a toda mujer que necesite tratamiento del cáncer invasivo a cualquier edad, ya sea: cirugía, radioterapia, quimioterapia y cuidados paliativos.

Implicancia Legal de las trabajadoras sexuales en Nicaragua.

En Nicaragua, las trabajadoras sexuales constituyen una población clave en la prevención de las infecciones de transmisión sexual, debido a su actividad laboral.

Esta población clave, con frecuencia enfrentan estigmatización y discriminación, violencia física, psicológica y sexual.

En Nicaragua, la prostitución ejercida por personas adultas no está expresamente

prohibida, Sin embargo, la trata de personas como: explotación sexual, proxenetismo, trata de personas, explotación sexual de menores de edad.

El marco legal distingue entre el ejercicio voluntario del trabajo sexual por personas adultas y las conductas que implican explotación o coerción. (35,36)

38

Desde la perspectiva de derechos humanos, las trabajadoras sexuales adultas tienen derecho a servicios de salud, justicia y protección frente a la violencia y discriminación.

Regido por la Ley 641, Código penal de Nicaragua en sus artículos: 175, 178, 179, 182, 183. Ley 896, Ley contra la trata de personas. (36)

39

VII. DISEÑO METODOLÓGICO.

Diseño de estudio.

Diseño de investigación es de carácter epidemiológico, ya que se origina de las ciencias de la salud y tiene como fin estudiar la morbilidad de VPH.

Nivel de investigación.

El estudio se ubica en nivel descriptivo. De acuerdo con la literatura metodológica, su finalidad es esencialmente cognitiva y univariada, esta investigación se enfoca de

manera estricta en detallar las características clínicas y epidemiológicas de las trabajadoras sexuales y estimar la frecuencia de VPH sin intentar establecer relaciones de causalidad en esta etapa.

Tipo de estudio.

De acuerdo con los criterios taxonómicos de la investigación científica, el estudio es:

- Según la intervención del investigador: es de tipo observacional ya que no existió intervención ni manipulación intencionada de ninguna variable y se limitó a observar y describir el fenómeno y estos son ajenos a la voluntad del investigador.

40

- Según el control de los sesgos de medición: es de tipo prospectivo ya que el investigador controló la medición de las variables de estudio, los datos no han sido elaborados por otros y se recogieron directamente por el investigador.
- Según el número de las mediciones: es de tipo transversal ya que el investigador solo realizó una medida de las variables de interés durante todo el estudio, en una sola población, en un mismo momento y espacio.
- Según el número de variables: es de tipo descriptivo, ya que el análisis estadístico es univariado y este solo describe y hace estimaciones en la población que se estudió a partir de una sola variable de interés acompañada de variables de caracterización.

Unidad de estudio.

La unidad de estudio está constituida de forma individual por las trabajadoras sexuales mayores de edad que ejercen el comercio sexual en el casco urbano del municipio de Río Blanco, Matagalpa y que cumplieron con los criterios de selección tras manifestar su consentimiento voluntario de participación.

41

Área de estudio.

El estudio se llevó a cabo en el casco urbano del municipio de Río Blanco, ubicado en el extremo oriental del departamento de Matagalpa, Nicaragua, a 200 kilómetros de la capital. El municipio cuenta con una extensión territorial de 662.51 km² y sirve como un nodo estratégico de comercio y comunicación entre la región central y el Caribe Norte del país.

Específicamente, el levantamiento de datos se concentra en las zonas comerciales y de entretenimiento nocturno del área urbana (que abarca sectores como Luis Alfonso Velásquez, La Ponzóna, El Sacramento y Carlos Fonseca), donde se concentran los establecimientos (bares, cantinas y centros de recreación) de la población a estudio.

Población.

La población objeto de estudio comprende a la totalidad de 17 mujeres mayores de 18 años que ejercen el trabajo sexual de forma activa dentro de los límites geográficos del casco urbano del municipio de Río Blanco, departamento de Matagalpa. Debido a la ausencia de un registro o censo actualizado de este grupo poblacional, metodológicamente se clasifica como población de tamaño desconocido e inaccesible.

42

Muestra.

Dada la naturaleza de la población se trabajó con una muestra censal. Se logró acceso de 28 trabajadoras sexuales, sin embargo, 11 de ellas no aceptaron participar en el estudio, por tanto, se trabajó con una población conformada por 17 trabajadoras sexuales mayores de edad del municipio de Río Blanco, que aceptaron participar en el estudio.

Muestreo.

Muestreo no probabilístico (dirigido) el cual combina dos modalidades estratégicas debido a las condiciones de la población a estudio, este tipo de muestreo es una limitación al estudio, ya que los resultados obtenidos no pueden ser generalizados.

Muestreo por conveniencia:

- Se contactó a las participantes que estuvieron disponibles, accesibles y presentes

en los diferentes establecimientos (bares, cantinas y centros nocturnos) del municipio de Río Blanco durante el período en que se realizó el estudio. Muestreo por bola de nieve:

- Tras contactar a las primeras participantes, se les solicitó que refieran a otras compañeras de su misma red laboral que también cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión.

43

Criterios de Inclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	
	✓ Trabajadoras sexuales con edades igual o mayores de 18 años. ✓ Ejercen de forma activa el trabajo sexual comercial. ✓ Desarrollar su actividad laboral dentro de los límites territoriales del municipio de Río Blanco-Matagalpa. ✓ Manifestar la libre y expresa voluntad de participar en el estudio mediante firma del consentimiento informado.

Fuente: Elaboración propia.

44

Criterios de exclusión.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	

	✓ Trabajadoras sexuales menores de 18 años que ejerzan el comercio sexual. ✓ Mujeres con diagnóstico confirmado de cáncer cervicouterino previo al inicio de su actividad sexual comercial, para no atribuir erróneamente dicha condición a los factores de riesgo actuales. ✓ Mujeres que se encuentren en el período menstrual al momento de la toma de la muestra, pues la presencia de sangre es un factor de confusión que invalida la precisión de las pruebas citológicas. ✓ Participantes que dejen incompleta la entrevista estructurada o que omita responder datos específicos de la encuesta.
--	--

Fuente: Elaboración propia

45

Variables del estudio por objetivos específicos.

Objetivo No 1 Describir las características sociodemográficas de la población a estudio. **Variables sociodemográficas o universales.**

- Edad
- Procedencia
- Escolaridad
- Ingresos económicos por mes

Objetivo No 2 Identificar comportamientos de riesgo para la infección del virus de papiloma humano en la población a estudio.

Variables.

- Alcohol

- Drogas
- Cigarrillos
- Uso de preservativos
- Enfermedades de transmisión sexual previas

Objetivo No 3 Identificar antecedentes ginecológicos y reproductivos de la población a estudio.

Variables.

- Métodos anticonceptivos
- PAP previos
- Gestas
- Vacunación previa

46

- Última revisión ginecológica

Objetivo No 4 Identificar edad de inicio de actividad sexual en la población a estudio. **Variables**

- Inicio de vida sexual
- Edad de inicio de actividad laboral
- Tiempo de ejercer
- Promedio de parejas sexuales por día

Objetivo No 5 Estimar la frecuencia de virus de papiloma humano en la población a estudio.

Variables

- Positivo
- Negativo

Objetivo No 6 Identificar manifestaciones clínicas relacionadas con el VPH en la población a estudio.

Variables

- Presencia de verrugas genitales
- Lesiones cervicales detectadas
- Síntomas ginecológicos asociados

Operacionalización de Variables.

(Ver anexo #1)

47

Pilotaje.

Se realizó un pilotaje al 10 % de la población, lo que equivale a 2 trabajadoras sexuales del municipio. Las participantes seleccionadas para esta fase inicial cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y sus datos se procesaron de forma aislada para no alterar los resultados finales del análisis estadístico.

Obtención de la información.

Se gestionaron permisos y coordinaciones correspondientes con dirección de UNIDES. Posteriormente, se realizaron visitas matutinas programadas en 5 ocasiones previo a la realización del estudio, a los establecimientos del casco urbano, identificados previamente como zonas de alta concentración laboral.

Procediendo a contactar de forma directa y respetuosa en primera instancia a los dueños de negocio donde se les explicó el motivo de la visita y asimismo ellos autorizaran el abordaje para sus trabajadoras y posteriores visitas.

El investigador se presentó ante las MTS con abordaje individual a cada una, con nombre, identificación estudiantil (carnet universitario), se les presentó carta emitida por dirección de UNIDES donde se autorizaba realización del estudio en este grupo poblacional, al igual que del asesor científico.

48

Posterior se explicó motivo de visita: exposición de estudio a realizar por motivos de obtención de título universitario, enfatizando en que el mismo se realizaría de manera sigilosa, respetuosa, cumpliendo con criterios éticos establecidos internacionalmente.

Con palabras entendibles a su nivel educacional, se hizo énfasis que estigmas sociales no estaban asociados con el ejercicio médico y que al ser un grupo poblacional vulnerable debían tener evaluaciones médicas frecuentemente.

Facilitándoles de forma gratuita la realización de PAP, con posterior lectura del mismo.

El cual sería entregado individualmente.

La información se obtuvo con el consentimiento informado donde las participantes tenían la opción de colocar huella digital y/o firma, posterior lectura al tema de investigación, continuando con la aplicación de la encuesta dirigida con las variables de

estudio.

El registro de hallazgos clínicos se obtuvo mediante el autorreporte de las participantes y la revisión ginecológica al momento de realizar la toma de PAP.

Al concluir el llenado físico de la encuesta clínico-epidemiológica, se revisó que no existieran campos vacíos, posterior al llenado.

Para la toma de PAP, el registro de los datos se realizó en la ficha de tamizaje para la prevención de cáncer cervicouterino y mamas validado por el MINSA, dirigido únicamente al llenado del acápite 5 (citología de cérvix). (ver anexos).

49

Se asignó un código numérico anonimizado en el consentimiento informado para la identificación de cada mujer el cual consistía en: iniciales de nombres y apellidos, seguido de 00 más el orden numérico por cual iban siendo abordadas, mismo código contenía el portaobjetos con la muestra de citología cervical.

La toma de PAP, se realizó en sus mismos puestos de trabajo, con equipos individuales y descartable (espéculos, citocepillos, papel toalla, guantes, láminas y portaobjetos), una lámpara portátil para la visualización del cérvix.

Posterior se procedió al resguardo seguro e individual de cada cuestionario en un sobre cerrado, junto con la muestra de citología en una bolsa ziploc, para luego ser enviado a servicio de patología para la realización del análisis microscópico.

Técnicas e instrumentos.

Como instrumento de recolección de información, se diseñó un cuestionario, mediante la aplicación de una encuesta, conformado por catorce preguntas cerradas y semi cerradas, lo cual garantizó la uniformidad, consistencia y precisión en la medición de las variables a estudio, el mismo que fue validado por asesor científico y metodológico.

Se aplicó la ficha de tamizaje para la prevención de cáncer cervicouterino y mamas validado por el MINSA, dirigido únicamente al llenado del acápite 5 (citología de cérvix).

50

Estos instrumentos garantizaron que la recopilación de los datos empíricos mantuviese una alineación directa y sistemática con cada uno de los objetivos específicos planteados en la caracterización clínico-epidemiológica de la población de estudio.

Procesamiento y análisis de la información.

El procesamiento y análisis de la información recolectada se rigió por los lineamientos de la metodología cuantitativa descriptiva, ejecutándose inicialmente mediante la codificación numérica de los cuestionarios físicos para garantizar el anonimato absoluto de las participantes.

Posteriormente, los datos empíricos fueron digitados y tabulados para estructurar la

matriz analítica final dentro del software estadístico *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*.

Las variables de carácter cuantitativo, se analizaron a través de herramientas de estadística descriptiva univariada, recurriendo a medidas de tendencia central y desviación estándar.

Por su parte, las variables cualitativas centradas en el estudio, se procesaron mediante la distribución de frecuencias absolutas y el cálculo de porcentajes relativos. Finalmente, toda la información estadística fue organizada, sintetizada y presentada de forma secuencial en tablas y gráficas univariadas para dar paso a su posterior discusión teórica.

51

Consideraciones Éticas.

El estudio se rigió por los principios de la declaración de Helsinki.

- Autonomía: garantizada mediante la firma del consentimiento informado y el derecho de retiro voluntario.
- Beneficencia y no maleficencia: se aseguró el manejo confidencial de la información, utilizando códigos en lugar de nombres para proteger la identidad de las participantes.
- Justicia: los resultados serán compartidos con las autoridades de salud local y autoridades de UNIDES para proponer mejoras en la atención de este grupo vulnerable.

- Se realizó presentación de la investigadora y de la universidad (UNIDES) a las trabajadoras sexuales y dueños de negocio.
- Se explicó que la investigación implicaba autorización académica, profesional y ética de la dirección de la UNIDES dada su importancia para la formación de los profesionales de la salud en la carrera de medicina y cirugía.
- A los dueños de bares se les explicó los objetivos y fines de la investigación, el contenido del cuestionario, e información a tomar en cada trabajadora sexual. Todo ello sin daño o riesgo para la población a estudio.
- Se explicó que el instrumento no incluye el nombre, número de cédula ni datos que permitan su identificación y así mantener el sigilo y respeto a los mismos.

52

- Los resultados, análisis y conclusiones del estudio no serán divulgados más allá de las autoridades de UNIDES. Y de darse esto, será con previa autorización de las autoridades correspondientes y del MINSA local.
- Este estudio se realizó con fines de contribuir a la mejora de estrategias de salud y aceptación social de las trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco. Aplicando los principios de beneficencia y la no maleficencia.
- Este estudio no conlleva riesgos a las trabajadoras sexuales participantes ni a sus documentos o registros legales.
- Previo a la realización de esta tesis fue valorada por terceros a fin de evitar sesgos en la metodología y en la selección de la población meta del estudio.

- Durante la realización del estudio no se dio manipulación de la población para su participación, ni de los datos, ni de los resultados de la misma.
- Se realizó un manejo responsable de la información obtenida y plasmada en los instrumentos. Se hizo resguardo del cuestionario llenada por cada participante.
- No se generó daño físico, psicológico, social o legal a las participantes, minimizándose situaciones incómodas durante la entrevista, preguntas invasivas, innecesarias, riesgo de exposición pública o posibles afectaciones emocionales.

53

Limitaciones del estudio.

La presente investigación presenta limitaciones metodológicas inherentes a su diseño y a las características de la población de estudio, las cuales deben ser consideradas al interpretar los resultados obtenidos.

- La utilización de un muestreo no probabilístico condicionó la selección de las participantes y limitó la representatividad. Los resultados reflejan las características de la población estudiada y no deben extrapolarse a la totalidad de la población de MTS ni a poblaciones con características epidemiológicas diferentes.
- La población a estudio corresponde a un grupo socialmente vulnerable y de difícil acceso, debido al estigma asociado al trabajo sexual, la confidencialidad con la que frecuentemente se desarrolla esta actividad. Estas circunstancias pudieron influir en la captación de participantes, incrementando el riesgo de sesgo.
- Por la naturaleza de algunas variables analizadas tales como antecedentes

sexuales, comportamientos reproductivos y prácticas de prevención, pudieron estar sujetas a sesgo de memoria, estigmas sociales, derivando a las participantes a omitir o modificar información considerada sensible.

- Por el nivel de estudio, número de población, no es posible establecer relaciones de causalidad, en consecuencia, las asociaciones observadas, deben interpretarse como relaciones descriptivas.

54

- La investigación se desarrolló en un único municipio del departamento de Matagalpa, durante un período determinado, por lo que los resultados representan el comportamiento epidemiológico de la población estudiada en el contexto geográfico y temporal.
- Los costos de la investigación fueron asumidos por la investigadora, presupuesto e instrumentos se obtuvieron en base a 30 MTS, El costo de la investigación por cada unidad de estudio se aproximó a 1 300 córdobas nicaragüenses.

A pesar de las limitaciones, el estudio se desarrolló siguiendo procedimientos metodológicos establecidos. Utilizando instrumentos estandarizados para la recolección de la información, criterios para la selección de las participantes y medidas dirigidas a garantizar la confidencialidad de los datos.

Estas estrategias contribuyeron a fortalecer la validez interna de la investigación y proporcionar evidencia científica pertinente.

55

VIII. RESULTADOS.

A continuación, se presenta de forma sistemática, los hallazgos empíricos derivados de la aplicación de tamizaje citológico mediante el sistema Bethesda y cuestionario de recolección de datos clínico-epidemiológicos administrada a la población de estudio.

Los datos obtenidos corresponden a una población final de 17 mujeres que ejercen el trabajo sexual en el casco urbano del municipio de Río Blanco, Matagalpa.

La información se encuentra estructurada y secuenciada en correspondencia con los objetivos específicos planteados en esta investigación.

56

Características sociodemográficas de la población a estudio.

Objetivo Específico # 1

Datos sociodemográficos.	Descripción.
-------------------------------------	---------------------

Edad.	De las 17 personas, 7 pertenecen a grupo etario más joven entre 18 y 24 años. Con una media de 29 años, mínima de 18 años, máxima de 50 años, desviación estándar de 10.
Procedencia.	De las 17 personas, 10 proceden del área urbana, 7 del área rural.
Escolaridad.	De las 17 personas, 13 poseen educación primaria, 3 educación secundaria y 1 analfabeta.
Ingresos económicos.	De las 17 personas, 9 reciben ingresos económicos entre 5 000 a 7 000 córdobas mensuales. Con una media de 5 676 córdobas, mínima de 3 000 córdobas, máximas de 15 000 córdobas, con una desviación estándar de 2 675.

Fuente: Datos obtenidos del instrumento aplicado a las protagonistas y elaborados por la investigadora.

Comportamientos de riesgo.

Objetivo Específico #2

Comportamiento de riesgo.	Descripción.
----------------------------------	---------------------

Uso de sustancias.	De las 17 personas, 16 afirman consumir bebidas alcohólicas. 10 afirman consumir cigarrillos y 5 afirman consumir drogas.
Enfermedades de transmisión sexual previas.	El total de 17 personas, afirman no haber tenido enfermedades de transmisión sexual previas.

Fuente: Datos obtenidos del instrumento aplicado a las protagonistas y elaborados por la investigadora.

58

Antecedentes ginecológicos y reproductivos.

Objetivo Específico # 3

Antecedentes ginecológicos y reproductivos.	Descripción.
--	---------------------

Inicio de vida sexual.	De las 17 personas, 11 iniciaron vida sexual antes de los 15 años. Con una media de 15 años, mínima de 13 años y máxima de 18 años. Desviación estándar de 10.
Gestas.	De las 17 personas, 10 presentan más de 3 gestaciones. Con una media de 2 gestas, mínima de 0 gestas, máxima de 5 gestas. Desviación estándar de 2.
Uso de métodos anticonceptivos.	Las 17 personas utilizan métodos anticonceptivos. 6 utilizan inyección de 1 mes, 5 utilizan condón, 4 utilizan inyección más condón, 1 utiliza inyección de 3 meses y 1 tiene OTB.
Vacunación contra VPH. PAP previos.	De las 17 personas, 15 no se han inmunizado contra VPH. De las 17 personas, 9 se habían realizado PAP anteriormente y a 8 se les realizó por primera vez.

Antecedentes ginecológicos y reproductivos.	Descripción.
--	---------------------

Última revisión ginecológica.	De las 17 personas, 5 nunca se habían realizado una revisión ginecológica.
-------------------------------	--

Fuente: Datos obtenidos del instrumento aplicado a las protagonistas y elaborados por la investigadora.

60

Edad de inicio de actividad laboral.

Objetivo Específico # 4

Edad de inicio de actividad laboral.	Descripción.
Inicio de actividad laboral.	De las 17 personas, 8 ingresaron al comercio sexual siendo menores de 18 años. Con una media de 21 años, una mínima de 14 años y una máxima de 38 años. Desviación estándar de 8.
Promedio de parejas sexuales.	De las 17 personas, 9 tienen un promedio diario de clientes de 2 a 3 parejas por día. Con una media de 2 parejas por día, mínima de 1 pareja por día, máxima de 3 parejas por día. Desviación estándar de 1.
Tiempo de ejercer el trabajo sexual.	De las 17 personas, 6 tienen de 1 a 14 años de ejercer, 4 de 2 a 3 años. Con una media de 9 años, mínima de 1 año, máxima de 25 años. Desviación estándar de 8.

Fuente: Datos obtenidos del instrumento aplicado a las protagonistas y elaborados por la investigadora.

61

Frecuencia de VPH.

Objetivo Específico # 5

Frecuencia de VPH.	Descripción.
Diagnóstico citológico.	De las 17 personas, 11 presentan un diagnóstico citológico de Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LEIBG / L-SIL).

Fuente: Datos obtenidos del instrumento aplicado a las protagonistas y elaborados por la investigadora.

Manifestaciones clínicas relacionadas con el VPH.

Objetivo Específico # 6

Manifestaciones clínicas.	Descripción.
----------------------------------	---------------------

Manifestaciones clínicas ginecológicas.	De las 17 personas, 13 manifestaron sintomatología ginecológica como dolor pélvico y al examen físico: leucorrea e inflamación.
---	---

Fuente: Datos obtenidos del instrumento aplicado a las protagonistas y elaborados por la investigadora.

62

VIII. ANALISIS Y DISCUSIÓN.

El presente capítulo aborda el análisis y discusión de los resultados obtenidos durante el estudio de la caracterización clínica-epidemiológica del VPH en trabajadoras sexuales del municipio de Río Blanco, durante el año 2026.

La interpretación de los hallazgos se realizó tomando como referencia los objetivos específicos planteados en la investigación y comparando los estudios y evidencia científica disponibles a nivel internacional, nacional y local.

63

Objetivo específico 1: describir las características sociodemográficas de la población a estudio.

La caracterización sociodemográfica de la población, constituye un elemento

fundamental para comprender el comportamiento epidemiológico de la infección por VPH.

En relación con la edad, la población estudiada presentó un predominio de rango de edad entre 18 y 24 años, con un porcentaje de 41.18 %. Estos hallazgos indican que la mayor proporción de mujeres estudiadas se encuentran en la segunda década de vida.

Coincide con la literatura científica, donde se menciona que en la segunda década de vida, hay mayor índice de infección por VPH dada la mayor actividad sexual, mayor número de nuevas parejas sexuales. seguido de edades entre 32 y 38 años, con un porcentaje de 29.41 %, el cual coincide con la literatura científica que avala el riesgo de exposición sostenida entre la tercera y cuarta década de vida.

Al comparar estos resultados, con el estudio realizado por Alcántara (2018), se observa una coincidencia parcial, ya que la autora encontró que el 60 % de las pacientes con cáncer cervicouterino eran menores de 40 años.

Aunque la historia natural del virus describe un descenso en la positividad después de los 45 años, por aclaramiento inmunológico, este comercio expone a reinfecciones y sobreinfecciones continuas, favoreciendo la persistencia del virus y bloqueando la depuración inmunológica.

Respecto a la procedencia de la población estudiada, el 58.82 % provenían del área urbana, este predominio coincide con los hallazgos de Alcántara, quien reportó que el 73

% de las mujeres procedían de zonas urbanas.

Esta similitud se relaciona con la mayor concentración poblacional, desarrollo de actividades comerciales y la disponibilidad de establecimientos de comercio sexual, a pesar que ambos estudios no estudiaron grupo poblacional similar, la importancia radica en la mayor demanda de los servicios de salud, para la detección de ITS.

La literatura científica expone la desigualdad en el acceso a los servicios de salud en zona rural. En este estudio se evidenció que el 41.18 % de la población estudiada eran de zona rural, el mismo triplica su vulnerabilidad social y biológica debido al arraigo de barreras culturales, lagunas de información sobre el VPH y la falta de tamizaje.

En cuanto al nivel de escolaridad, el 76.47 % solo cursó la primaria, el 17.65 %, alcanzó la secundaria y un 5.88 % en analfabetismo. Estos resultados difieren de los encontrados por Alcántara, quien reportó un predominio de educación secundaria de 48 %.

Sin embargo, tomando en cuenta que el grupo poblacional no es similar, la literatura científica expone que ha menor nivel educacional, mayor vulnerabilidad social y escasos recursos financieros convirtiendo el trabajo sexual como alternativa de subsistencia económica.

Por tanto, el perfil educativo condiciona directamente riesgo epidemiológico frente al VPH y el cáncer cervicouterino.

Con relación a los ingresos económicos, el 52.94 % de la población, recibían ingresos entre 5 000 y 7 000 córdobas mensuales.

Aunque el estudio de Alcántara, no evaluó esta variable, los resultados obtenidos evidencian condiciones socioeconómicas limitadas en la población estudiada, desde el enfoque de las determinantes sociales de salud, un nivel de ingreso reducido, condiciona barreras en el acceso a servicios preventivos y retraso de diagnósticos.

Objetivo específico 2: identificar comportamientos de riesgo para la infección de VPH en la población a estudio.

La identificación de los comportamientos de riesgo constituye un componente esencial en la caracterización de la epidemiología de VPH, debido a que determinadas conductas pueden favorecer la adquisición, persistencia y transmisión de la infección.

En la presente investigación, el 94.12 % de las mujeres consumían alcohol, 58.82 % cigarrillos y un 29.41 % algún tipo de droga. Al comparar estos hallazgos, con el estudio realizado por Alcántara (2018), la investigadora reportó que el 24 % de las mujeres con cáncer cervicouterino eran fumadoras y el 12 % consumían drogas.

66

Estas diferencias se atribuyen a las características propias de ambas poblaciones. Por tanto, se espera que las MTS presenten una mayor exposición a factores conductuales y sociales que incrementen el riesgo de infección por VPH y otras ITS.

Respecto al consumo de alcohol, aunque esta variable no fue estudiada por Alcántara, la elevada frecuencia observada en este estudio constituye un hallazgo de relevancia epidemiológica.

Se evidencia que el uso de estas sustancias no es un hecho aislado, sino un componente del comportamiento social de riesgo arraigado en los bares y cantinas donde opera la población.

Este patrón de consumo favorece la persistencia de la infección por el VPH y la predisposición al desarrollo de cáncer cervicouterino. La literatura médica internacional señala que la ingesta crónica de alcohol, provoca inmunodepresión, junto con los metabolitos del tabaco y los componentes de la cocaína, aceleran el estrés oxidativo celular, provocando vasoconstricción y microlesiones químicas directas en el epitelio cervical.

En relación con los antecedentes de ITS, el 100 % de la población manifestó no haber presentado ITS previas, este resultado difiere de manera significativa con el estudio realizado por Alcántara (2018), quien reportó que el 85 % de las mujeres diagnosticadas con cáncer cervicouterino tenían antecedentes de alguna ITS.

La diferencia de resultados en ambos estudios, se explica por las poblaciones estudiadas y por el método de obtención de información, Alcántara utilizó expediente clínico, en la presente investigación los antecedentes fueron obtenidos de

autorreportes, limitaciones descritas previamente en el acápite correspondiente.

Además, algunas ITS, incluido el VPH, pueden cursar de forma asintomática durante largos períodos, por lo que algunas participantes pudieron presentar infección sin haber recibido un diagnóstico previo. Este hallazgo no excluye la posibilidad de exposición previa.

Objetivo específico 3: identificar antecedentes ginecológicos y reproductivos de la población a estudio.

Los antecedentes ginecológicos y reproductivos constituyen los principales factores determinantes en la historia natural de la infección por VPH.

En la presente investigación se encontró que el 29.41 % de la población, inició vida sexual a los 15 años, 17.65 % a los 14 y 16 años y un 11.76 % a los 13 años.

Estos hallazgos evidencian un inicio precoz de la actividad sexual, reconocido como uno de los principales factores de riesgo para la adquisición de VPH, la literatura científica evidencia que es debido a que el epitelio cervical de las adolescentes presenta mayor susceptibilidad con la infección durante el proceso de metaplasia de la zona de transformación.

Al comparar estos resultados con el estudio realizado por Alemán et al. (2021), se

observa una tendencia similar, ya que los autores reportaron un predominio del inicio de la vida sexual entre 16 y 19 años.

Ambos estudios coinciden en que el inicio de actividad sexual a edades tempranas incrementa el período de exposición.

Al vincular el inicio precoz a los 13, 14 o 15 años con el hecho de que el desarrollo de LEIAG y carcinomas invasores toma entre 10 y 20 años de persistencia viral, se confirma que este grupo se encuentra en el umbral cronológico exacto para manifestar patologías oncológicas avanzadas en su adultez joven.

En relación con el número de gestas, el 58.82 % tuvieron un más de 3 gestaciones, presentando un perfil obstétrico de multiparidad, la cual ha sido descrita como un factor asociado con el desarrollo de lesiones cervicales, debido a los cambios hormonales, inmunológicos y anatómicos que ocurren durante el embarazo, favoreciendo la persistencia de la infección por VPH.

Un 29.41 % con 3 gestas, 23.53 % con 4 gestas, 5.88 % con 6 gestas; mientras que los niveles de baja paridad se reducen al 17.65 % con 1 gesta y 11.76 % con 2 gestas.

69

Aunque el estudio de Alemán et al. no reporta específicamente el número de gestaciones, los resultados obtenidos en la presente investigación resaltan la importancia de este antecedente dentro de la evaluación integral del riesgo ginecológico.

Respecto al uso de métodos anticonceptivos, el 100 % de la población manifestó utilizar algún método anticonceptivo, sin embargo, el 47.06 % utilizan exclusivamente métodos hormonales y quirúrgicos, evadiendo el uso de preservativos.

El uso de condón exclusivo en un 29.41 % de la población y la combinación de inyección más condón con un 23.53 %.

Estos hallazgos difieren parcialmente de los reportados por Alemán et al., quienes identificaron como método predominante el uso de gestágenos orales.

Las diferencias observadas se relacionan con el tipo de población. En el contexto del trabajo sexual, el uso arraigado de anticonceptivos hormonales, disminuyen el uso del preservativo, ya que el objetivo está orientado a evitar el embarazo y no ha evitar las ITS.

La importancia de conocer el porcentaje del uso de anticonceptivos hormonales, también está asociado con la evidencia científica, ya que esta expone que el uso prolongado, actúa como factor de riesgo, ya que los estrógenos y la progesterona pueden modular la transcripción de los genes oncogénicos del VPH y alterar la inmunidad celular local del cuello uterino.

En cuanto a la inmunización contra el virus del papiloma humano, el 88.24 % de la población carece de inmunización contra VPH.

Aunque el estudio de Alemán et al. no consideró vacunas como variable de estudio y no se logró realizar una comparación, los resultados obtenidos en la presente investigación resaltan la importancia de estos hallazgos asociados una baja cobertura de vacunación dentro de la población estudiada y representa un importante desafío para las estrategias de prevención primaria.

La baja proporción de mujeres vacunadas podría estar relacionada con limitaciones en el acceso, desconocimiento de los beneficios de la inmunización o con el hecho de que muchas participantes iniciaron su vida sexual antes de la implementación de los programas de vacunación.

La literatura médica internacional establece que la vacunación es la estrategia de prevención primaria más costo-efectiva para neutralizar los genotipos de alto riesgo especialmente VPH 16 y 18, responsables de aproximadamente el 70% de los casos de cáncer cervicouterino a nivel global.

Respecto a la realización de PAP previos, el 94.12 % afirmó no tener un diagnóstico previo de lesiones cervicales, mientras que un 5.88 % se mantuvo en abstención. El antecedente seleccionado, no incluyó la realización de PAP previos como variable a estudio, por lo que no se logró realizar comparación.

Resultados se compararon con evidencia científica disponible, donde se determina que las lesiones precursoras causadas por el VPH, tales como las Neoplasias Intraepiteliales

Cervicales (NIC I, II y III), se desarrollan de forma asintomática durante años, en la zona de transformación, siendo indetectables sin un examen clínico especializado.

Respecto a la revisión ginecológica, el 29.41 % nunca se habían realizado una revisión ginecológica.

Resultados que se asocian a la informalidad laboral, el estigma social y el temor al diagnóstico, actuando como barreras psicológicas y estructurales que alejan a las trabajadoras sexuales de Río Blanco de los servicios de salud, perpetuando un estado de desprotección e invisibilidad sanitaria.

En el estudio de Alemán et al, no consideraron variable a estudio el período desde la última revisión ginecológica, por tanto, no se logró realizar una comparación.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, aportan información relevante e innovadora, considerando que un tercio de la población carece por completo de historial ginecológico, sumado a quienes acumulan años de abandono, justifica que las lesiones intraepiteliales avanzan sin diagnóstico ni tratamiento oportuno hacia estadios invasores.