



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional**

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD  
**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**  
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

**CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**Determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes  
con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro  
del 2018 - 2022**

Presentado por:

**LLAUCA QUINTANILLA MARIA MILAGROS**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

**Observaciones:** Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 31 de julio del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

  
Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina  
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión"



**TESIS**

**Determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes  
con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro  
del 2018 - 2022**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

**PARA OPTAR TÍTULO MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR:**

LLAUCA QUINTANILLA MARIA MILAGROS

**ASESOR:**

DRA. GUERRERO ORTIZ HILDA ADELAIDA

**ICA – PERÚ**

**2024**

## **DEDICO**

Mi tesis con todo mi corazón a mi madre y mi padre, pues sin ellos no lo habría logrado, ya que en el camino la vida me dio el golpe más duro, como es perder a una hermana tan joven y llena de vida, hoy en día solo guardo los mejores recuerdos de ella, y al cumplir este sueño tan grande de ser médico, siento que he cumplido con ella también.

### **AGRADECIMIENTOS**

A toda mi familia, ya que en los momentos difíciles donde no se encuentra una salida, estuvieron allí para saber guiarme y aconsejar.

Asimismo, gracias a mi asesora por brindarme todo su apoyo, confianza y tiempo ya que eso me dio la seguridad para poder concluir con mi trabajo de tesis.

## ÍNDICE

	Pág.
Portada.	
Dedicatoria	II
Agradecimientos	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	22
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN	34
V. CONCLUSIÓN	38
VI. RECOMENDACIONES	39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
VIII. ANEXOS	44

## Lista de tablas

N°	Tabla	Pág.
Tabla 1	Edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	24
Tabla 2	Frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	25
Tabla 3	Número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	26
Tabla 4	Edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	27
Tabla 5	Procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	28
Tabla 6	Frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	29
Tabla 7	Paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	30
Tabla 8	Frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	31
Tabla 9	Frecuencia de haberse realizado estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	32

## Lista de figuras

N°	Figuras	Pág.
Figura 1	Edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	24
Figura 2	Frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	25
Figura 3	Número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	26
Figura 4	Edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	27
Tabla 5	Procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	28
Figura 6	Frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	29
Figura 7	Paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	30
Figura 8	Frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	31
Figura 9	Frecuencia de haberse realizado estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 - 2022	32

## Resumen

**Objetivo:** Identificar los determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 al 2022.

**Metodología:** Estudio transversal, retrospectiva, descriptiva y observacional en una población de 72 casos, por lo que la muestra fue censal y estudiada en la población, cuya recolección de los datos fue de las historias clínicas, analizando los datos en el programa estadístico SPSS v29.

**Resultados:** El 65,3% de pacientes con cáncer de cérvix tuvieron edades de 50 a más años, y el 34,7% tuvieron menos de 50 años, el antecedente familiar de cáncer en algún órgano sexual de los familiares de primer orden se presentó en el 13,9% de los pacientes con cáncer de cérvix, el 59,7% tuvieron más de 3 parejas sexuales, en tanto que, 40,3% tuvieron de 1 a 3 parejas sexuales, el 70,8% de las pacientes iniciaron sus relaciones sexuales a la edad de menos de 20 años, el 55,6% de las pacientes proceden de zonas rurales, la infección vaginal estuvo presente en el 55,6% de las pacientes, el 54,2% tuvo más de 3 partos, la infección de transmisión sexual incluyendo el VIH se presentó en el 33,3% de las pacientes y el 75% no tuvo un estudio citológico cérvico-vaginal en un año.

**Conclusión:** Los determinantes de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 al 2022 fueron mayores de 50 años con 0 antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femeninos, promiscuas, con inicio de relaciones sexuales antes de los 20 años, de procedencia rural, con infección vaginales, multíparas, con ITS y con ausencia de realización de PAP en el último año del diagnóstico.

**Palabras clave:** Determinantes, demográficos, clínicos, cáncer cérvix uterino, infección, tumor, colposcopia, neoplasia.

## Abstract

**Objective:** To identify the sociodemographic and clinical determinants of patients with uterine cervix cancer at Hospital Santa María del Socorro from 2018 to 2022.

**Methodology:** Cross-sectional, retrospective, descriptive and observational study in a population of 72 cases, so the sample was census and studied in the population, whose data collection was from medical records, analyzing the data in the SPSS v29 statistical program.

**Results:** 65.3% of patients with cervical cancer were aged 50 or older, and 34.7% were less than 50 years old, the family history of cancer in a sexual organ of first-order relatives occurred in the 13.9% of patients with cervical cancer, 59.7% had more than 3 sexual partners, while 40.3% had 1 to 3 sexual partners, 70.8% of patients started their sexual relations at the age of less than 20 years, 55.6% of patients come from rural areas, vaginal infection was present in 55.6% of patients, 54.2% had more than 3 births, Sexually transmitted infection including HIV occurred in 33.3% of patients and 75% did not have a cervico-vaginal cytological study in one year.

**Conclusion:** The determinants of patients with cancer of the uterine cervix - Hospital Santa María del Socorro from 2018 to 2022 were over 50 years of age with a family history of cancer in the female sexual organs, promiscuous, with initiation of sexual relations before the age of 20, origin rural, with vaginal infections, multiparous, with STIs and with no PAP performed in the last year of diagnosis.

**Keywords:** Determinants, demographic, clinical, cervical cancer, infection, tumor, colposcopy, neoplasia.

## I. INTRODUCCIÓN

### **Planteamiento del problema**

La neoplasia maligna de cérvix es el 4º lugar en términos de frecuencia entre las neoplasias más comunes en mujeres a nivel mundial. Se estima que hubo alrededor de 604,000 nuevos casos detectados en 2020, lo cual representa aproximadamente el 6.5% de todos los cánceres que afectan a mujeres. Además, se estima que 342,000 mujeres perdieron la vida debido a esta enfermedad, lo cual representa aproximadamente el 7.5% de todas las muertes por cáncer en mujeres a nivel mundial<sup>1</sup>.

La incidencia más alta de este tipo de cáncer se encuentra en regiones como África Oriental, África Meridional, África Subsahariana, Melanesia, África Occidental, Sudeste Asiático y América del Sur<sup>2</sup>.

Es importante destacar que las neoplasias malignas en el cuello del útero se pueden prevenir y son tratables cuando se detecta a tiempo. La vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH), la realización regular de pruebas de detección, como la prueba de Papanicolaou, y el acceso a tratamientos adecuados pueden contribuir a reducir la carga de esta enfermedad en todo el mundo<sup>3</sup>.

El tamizaje del cáncer de cuello uterino es una estrategia preventiva altamente efectiva para detección temprana de signos de desarrollo de tumores. Desde que se implementó por primera vez en 1940, el uso de la citología de Papanicolaou en combinación con el tratamiento temprano de la enfermedad ha logrado reducir la mortalidad en países desarrollados en hasta un 70%<sup>4</sup>.

La citología de Papanicolaou presenta una sensibilidad baja para detectar lesiones de alto grado, pero esta limitación se contrasta con una alta especificidad. No obstante, al combinar la identificación del virus del papiloma humano (VPH) con la citología, se logra alcanzar una sensibilidad de hasta el 96% en la detección de dichas lesiones. Incluso en los escenarios de vacunaciones actuales, las mujeres que no han recibido la vacuna por diversas razones o que presentan lesiones cervicales causadas por subtipos de VPH no cubiertos por la vacuna también se consideran candidatas para el tamizaje<sup>5</sup>.

La desigualdad se hace evidente en el cáncer de cuello uterino, ya que en 42 países es la causa principal de muerte en mujeres en comparación con otros tipos de cáncer<sup>6</sup>.

El cáncer de cuello uterino se presenta con mayor frecuencia en mujeres de entre 35 y 44 años, siendo la edad promedio al momento del diagnóstico de alrededor de 50 años. Es poco común en menores de 20 años. Muchas mujeres mayores desconocen que el riesgo de desarrollar neoplasia maligna del cérvix aún persiste en cuanto avanza la edad. Sorprendentemente, más del 20% de los casos de cáncer de cuello uterino se detectan en mujeres mayores de 65 años. No obstante, las mujeres que se someten a pruebas de detección de manera regular antes de los 65 años raramente desarrollan este tipo de cáncer<sup>7</sup>.

La incidencia de cáncer de cuello uterino varía entre los países, expresada como casos por cada 1,000 habitantes. Se observa una alta incidencia y gravedad en Bolivia (36.4) y Perú (34.5), en contraste con países desarrollados como Canadá (6.6) y Estados Unidos (EE. UU.). Estas diferencias son un reflejo del nivel de desarrollo del país<sup>8</sup>.

En Perú, el cáncer ocupa el primer lugar como causa de muerte en la población en general y especialmente entre las mujeres. Esta enfermedad provoca una pérdida de 378,000 años de esperanza de vida saludable y ocasiona pérdidas económicas anuales de alrededor de \$900 millones. El cáncer de cuello uterino se encuentra entre los tipos de cáncer que generan una significativa carga en términos de años de vida perdidos y pérdidas económicas<sup>9</sup>.

En este panorama los estudios a nivel local son muy escasos y no se encuentran actualizados por lo que en esta investigación caracterizamos a las mujeres con cáncer de cérvix uterino atendida en un hospital del Ministerio de Salud que diagnostica estas patologías, con lo que se busca contribuir en un mejor conocimiento de la enfermedad para posibles intervenciones sobre los factores que se asocian a ellos y disminuir la incidencia de la enfermedad en el futuro.

El estudio se realizó siguiendo el método científico en un proceso sistemático para evitar sesgos en la investigación, desarrollándose en un periodo de 4 meses en las que se revisó y analizó cada historia clínica seleccionando las historias clínicas de los pacientes según tengan la información necesaria, a través de una ficha de recolección de datos cumpliendo con el objetivo de identificar los determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes con cáncer de cérvix uterino.

## **Antecedentes de la investigación**

### **Internacionales**

**Bowden SJ. & Doulgeraki T. (2023).** Factores que se asocian al desarrollo de cáncer de cuello uterino. Métodos: Se llevó a cabo un análisis conjunto de estudios observacionales para evaluar los factores de riesgo y la frecuencia de la infección por VPH y la neoplasia intraepitelial cervical (NIC). Resultados: El análisis incluyó cincuenta estudios. Los resultados proporcionan una evidencia sólida y altamente sugerente de que la inmunosupresión sistémica, como la infección por VIH (RR = 2,20, IC del 95% = 1,89–2,54), y cambios en la microbiota vaginal (RR = 1,59, IC del 95% = 1,40–1,81), están asociados con la persistencia del VPH, la NIC o el cáncer cervical. Además, el tabaquismo, el número de parejas sexuales y la edad del primer embarazo mostraron pruebas sólidas y fueron confirmados mediante randomización mendeliana. Conclusiones: El análisis principal respalda la asociación de factores sistémicos (infección por VIH, uso de inmunosupresores) y locales (alteraciones en la microbiota vaginal), así como el tabaquismo y la edad temprana en el primer embarazo, con el riesgo de cáncer cervical (P. 1).

**Choi A. & Sunyounas B. (2023).** VPH y cáncer cervical: revisión de la epidemiología y la implementación de pruebas de detección en el Reino Unido. El virus del papiloma humano (VPH) es el principal factor de riesgo para el desarrollo de neoplasia intraepitelial cervical y cáncer de cuello uterino. La pandemia de COVID-19 ha perturbado los programas de detección y vacunación contra el cáncer del NHS en el Reino Unido, resultando en una disminución del 6,8% en el uso de pruebas de detección anualmente. En el Reino Unido, se reporta que la incidencia de cáncer cervical es un 65% más alta en áreas desfavorecidas, con factores de estilo de vida como el tabaquismo contribuyendo al 21% de los casos. Los riesgos asociados con el cáncer cervical incluyen infección por VIH, situación económica baja, estilo de vida poco saludable y tabaquismo (P. 1).

**Johnson Quiñones M. (2023).** Se realizó un estudio en Cuba para caracterizar los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en mujeres de 45 años y más. El objetivo fue identificar los factores de riesgo que se relacionan con esta enfermedad en esta población específica. Metodología prospectiva, longitudinal y descriptiva, lo que resultó en una población de estudio de 35 casos con neoplasia de cérvix de tipo maligno. Los resultados revelaron que la edad de 55 a 64 años fue la que presentó la mayor cantidad de casos (48.6%). Además, el 45.7% de las pacientes tuvo entre 1 y 2 embarazos, mientras que el 48.6% tuvo 3 o más abortos. La mayoría de las pacientes eran solteras (68.6%), utilizaban anticonceptivos orales (65.7%) y habían tenido 3 o más parejas sexuales (67.1%). La prevalencia de enfermedades de transmisión sexual estaba relacionada principalmente con la infección por el virus del papiloma humano (95.2%). En conclusión, el cáncer de cuello uterino es más prevalente en el grupo de edad de 55 a 64 años, y

se identificaron como factores de riesgo asociados a esta enfermedad: infección por el virus del papiloma humano, consumo de contraceptivos orales, número de abortos y múltiples parejas sexuales (P. 1).

**Granda Maldonado D. (2021).** En Ecuador se realizó un estudio para determinar la frecuencia y características de mujeres vírgenes diagnosticadas con cáncer de cuello uterino, endometrio y ovarios. El diseño del estudio fue observacional y transversal. Las pacientes tuvieron cáncer de cuello uterino, útero y ovario, y se dividieron en dos grupos: el Grupo 1 (G1) consistió en mujeres vírgenes, y el Grupo 2 (G2) comprendió mujeres sexualmente activas. Las variables analizadas incluyeron edad, órganos afectados, comorbilidades, antecedentes familiares de cáncer, histología y mortalidad. La muestra se seleccionó de manera no probabilística y fue de tipo censal. Los resultados mostraron un total de 44 casos en el G1 y 337 casos en el G2. Esto representó una prevalencia general del 11.55% (IC del 95%: 11.38-11.71%) para los cánceres genitales internos. Se observó que 2 de 44 casos en el G1 (4.5%) correspondían a cáncer de cuello uterino, en comparación con 188 de 337 casos en el G2 (55.8%). El cálculo de la odds ratio fue de 0.38 (0.009-0.159), con un valor de  $p < 0.0001$ , lo que indica una asociación significativa entre la actividad sexual y el cáncer de cuello uterino. En cuanto a la mortalidad, se registraron 30 de 44 casos en el G1 y 130 de 337 casos en el G2. La odds ratio fue de 4.14 (2.12-8.08), con un valor de  $p > 0.0001$ , lo que sugiere un mayor riesgo de mortalidad en mujeres sexualmente activas en comparación con mujeres vírgenes. En conclusión, este estudio encontró que las mujeres sin experiencia sexual tienen un mayor riesgo de tener cáncer de ovario, endometrio y cuello uterino (P. 3).

**Díaz Romero D. (2023).** Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de casos y controles en la Clínica Cubana 7 para identificar los factores asociadas al cáncer de cuello uterino. El objetivo fue establecer posibles asociaciones entre estos factores y la enfermedad. El grupo de casos consistió en 18 mujeres de edades comprendidas entre los 25 y 60 años con un diagnóstico previo de cáncer de cuello uterino. Se encontró que un período intergenético corto, antecedentes personales de infecciones vaginales, tener la primera relación sexual antes de los 15 años y el hábito de fumar fueron menos frecuentes en la muestra de estudio. Además, se observó una asociación entre estos factores y embarazos en la adolescencia. Por el contrario, el uso de anticonceptivos orales entre las mujeres fue más común. Se encontró que los antecedentes de infecciones vaginales, tener la primera relación sexual antes de los 15 años y el tabaquismo fueron factores de riesgo significativos para un mayor riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino, mientras que otros factores de riesgo no mostraron una asociación significativa (P. 1).

**Sharifian K. & Shoja M. (2023).** La interacción entre el virus del papiloma humano (VPH) y la microbiota vaginal en el desarrollo del cáncer de cuello uterino es crucial. La composición de la microbiota vaginal juega un papel significativo al influir en la capacidad de promover o inhibir la infección viral. El sistema reproductor femenino alberga un microbioma único que contribuye a mantener la salud y prevenir infecciones patógenas. A diferencia de otras áreas mucosas, la microbiota vaginal tiende a ser menos diversa y dominada por unas pocas especies de *Lactobacillus*, como revela la secuenciación de alto rendimiento del gen 16s rRNA. Investigaciones recientes indican un aumento en la diversidad de la microbiota vaginal y una disminución en la prevalencia de especies de *Lactobacillus*, lo que facilita la adquisición y persistencia del VPH, así como la progresión hacia el cáncer cervical. Una microbiota vaginal alterada promueve la replicación del VPH y eleva el riesgo de cáncer de cuello uterino (P. 2).

**Sausen, Daniel & Oren Shechter (2023).** Se llevó a cabo un estudio en Cuba para explorar los factores asociados al cáncer de cuello uterino, enfocándose en el virus del herpes simple, el virus del papiloma humano y sus implicaciones para el tratamiento. El objetivo fue identificar los principales factores vinculados a esta enfermedad. Se realizó un análisis descriptivo de una serie de casos diagnosticados con displasia cervical o cáncer de cuello uterino. Un total de 1.638 pacientes fueron evaluadas mediante citología vaginal, de las cuales se seleccionaron 33 mujeres con resultados positivos como muestra de estudio. Los hallazgos revelaron que la displasia leve (54,5%) y moderada (36,3%) fueron los diagnósticos más frecuentes, especialmente entre mujeres de 40-44 años y 25-29 años. Los factores de riesgo principales para el cáncer de cuello uterino incluyen haber iniciado relaciones sexuales antes de los 20 años (78,8%), haber tenido cinco o más parejas sexuales (57,5%), y haber experimentado dos o tres partos (42,4%). En resumen, la identificación precisa de los grupos de riesgo en el ámbito de la salud facilitará la implementación de iniciativas destinadas a fomentar estilos de vida más saludables y prevenir el cáncer de cuello uterino (P. 1).

### **Nacionales**

**Huamán López, C. (2022).** En su tesis de grado titulada “Factores asociados al diagnóstico en estadio avanzado de cáncer de cérvix uterino en pacientes de un Instituto Oncológico especializado, en el período de febrero del 2020 a diciembre del 2022”. El objetivo del presente estudio tiene como propósito determinar la asociación entre los factores y el diagnóstico en estadio avanzado de cáncer de cérvix uterino en pacientes del IREN Centro durante el periodo febrero del 2020 a diciembre del 2022, se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, de nivel correlacional y de diseño poblacional, retrospectivo, transversal, en una base constituida de datos secundarios. La población estuvo constituida por 420 mujeres de 18 años en adelante que fueron diagnosticados con cáncer de cuello uterino, y el tamaño de la muestra

fue de 208 pacientes. Los resultados mostraron que de las 208 con cáncer de cérvix, el 64.90% (135 casos) presentaban la enfermedad en estado avanzada (etapas FIGO III y IV). El análisis estadístico reveló que los factores asociados al diagnóstico de cáncer de cuello uterino en estadio avanzado fueron la procedencia rural (RP = 1.77, IC 95% = 1.41-2.23,  $p \leq 0.05$ ) y la infección por VIH (RP = 0.81, IC 95% = 0.67-0.99,  $p \leq 0.05$ ). Además, se encontró que la realización de pruebas de detección en intervalos menores a 3 años también se asoció de manera significativa con un menor riesgo de diagnóstico en estadios avanzados (RP = 0.67, IC 95% = 0.49-0.91,  $p \leq 0.05$ ). En conclusión, se observó una alta prevalencia de diagnósticos de cáncer de cuello uterino en estadio avanzado en esta muestra. La procedencia rural, la infección por VIH en los últimos 3 años y la frecuencia de cribado fueron identificadas como factores protectores con relación a estas condiciones (P. 11).

**Solis Toro, Jh (2023).** En su tesis de grado titulada “Factores asociados al tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 30 a 49 años en Cusco y el Perú, 2020 – 2021 El presente estudio tiene como propósito identificar los factores determinantes que influyen de manera significativa en el tamizaje del cáncer de cuello uterino. Se emplearon análisis cuantitativos, así como estudios correlacionales, transversales y retrospectivos. Respecto a los factores relacionados, se identificaron los siguientes mediante regresión logística: la edad (OR: 1,049,  $P < 0,05$ , IC del 95% (1,036 - 1,060)), el estado civil con pareja (OR: 1,479, IC 95% (1,300 - 1,683)), el nivel socioeconómico medio y alto (OR=1,237, IC 95% (1,074 - 1,426)), el seguro integral de salud (SIS) (OR=1,711, IC 95% (1,487 - 1,969)), haber alcanzado algún nivel educativo (OR= 1,173, IC 95% (1,114 - 1,235)), haber tenido al menos dos parejas sexuales (OR=1,218, IC 95% (1,073 - 1,383)), y el uso de cualquier método anticonceptivo (OR=4,684, IC 95% (3,557 - 6,168)). Se encontraron factores significativamente asociados con las prácticas de detección del cáncer de cuello uterino, principalmente a nivel sociodemográfico y cultural (P. 8).

**Iglesias Osoreo S. (2020).** El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia y los factores asociados al virus del papiloma humano (VPH) en mujeres con resultados de citología desconocidos, atendidas en el Hospital Regional de Lambayeque, en la costa norte del Perú, durante el período de abril a junio de 2019. Se extrajo ADN de muestras de pacientes obstétricas y ginecológicas. Los resultados mostraron que el 29,9% de las pacientes con resultados citológicos desconocidos en el ámbito de obstetricia y ginecología estaban infectadas con VPH. Se encontró una relación significativa entre la infección por VPH y factores como la edad, edad de la primera relación sexual, estado de las relaciones sexuales, número de partos vaginales, presencia de lesiones cervicales, antecedentes de infecciones de transmisión sexual, uso de anticonceptivos hormonales, uso de condón y tabaquismo (P. 3).

**Venegas Flores G. (2021).** Este estudio se centró en identificar los factores relacionados con resultados positivos en la prueba de Papanicolaou citológica entre mujeres atendidas en la Federación Peruana para el Control del Cáncer. El objetivo fue evaluar dichos factores en una muestra de mujeres peruanas en Lima, Perú. Se llevó a cabo un análisis transversal que incluyó a mujeres de 21 a 64 años, utilizando la prueba de Papanicolaou para la evaluación de citología cervical. Los resultados indicaron la participación de 11,110 mujeres en el análisis, con una edad promedio de  $41.5 \pm 10.9$  años y una prevalencia de resultados positivos en la prueba de Papanicolaou del 2.8%. En el modelo ajustado, se encontró que tener edades comprendidas entre 21-30 años (PRa=1.97; IC95%: 1.30-3.00), 31-40 años (PRa=2.56; IC95%: 1.76-3.72) y 41-50 años (PRa=2.16; IC95%: 1.47-3.17), así como estar soltera (PRa=1.41; IC95%: 1.10-1.83) o viuda/divorciada (PRa=1.90; IC95%: 1.27-2.87), se asociaron significativamente con una mayor probabilidad de obtener un resultado positivo en la citología cervical. En conclusión, el cáncer de cuello uterino representa un importante problema de salud pública en Perú. Identificar los factores asociados con resultados positivos en la prueba de Papanicolaou puede mejorar las estrategias de detección al priorizar a los grupos de mujeres con mayor riesgo (P. 4).

**Carranza Poma, H. (2022).** El estudio en Huacho 2022 investigó los factores asociados a lesiones precancerosas del cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en el departamento de obstetricia y ginecología de un hospital comunitario. El objetivo fue determinar la existencia de dichos factores. Se llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo, transversal, analítico, de casos y controles que incluyó 71 casos y 71 controles. Los resultados mostraron que, entre las pacientes analizadas, 50 tenían lesiones leves (L-SIL, HPV+, NIC I), 21 presentaban lesiones moderadas a severas (H-SIL, CIN II, NIC III) y 71 resultaron negativas en la prueba de Papanicolaou. Los factores que mostraron asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) fueron la edad (35 años o más) con un Odds Ratio (OR) de 3,531, historial de tabaquismo con OR de 12,833, número de embarazos múltiples con OR de 9,368, paridad con OR de 7,075, no uso de condón con OR de 4,550, tener dos o más parejas sexuales con OR de 4,757, y haber iniciado relaciones sexuales a temprana edad ( $\leq 16$  años) con OR de 3,081. No se encontró asociación estadísticamente significativa con el nivel educativo ( $p > 0,05$ ). En conclusión, los factores de riesgo identificados para las lesiones precancerosas de cáncer de cuello uterino incluyen la edad mayor de 35 años, el historial de tabaquismo, los embarazos múltiples, ser multípara, no usar condón, tener múltiples parejas sexuales y haber iniciado relaciones sexuales a temprana edad (P. 3).

### **Locales**

**Quispe Quintanilla, L. (2020).** En el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza en Ica, se llevó a cabo un estudio con el objetivo de conocer los determinantes que se asocian al cáncer de cuello

uterino. El estudio se realizó utilizando un diseño transversal, retrospectivo y descriptivo. La muestra consistió en 50 pacientes seleccionadas por conveniencia, es decir, no se utilizó un método de selección probabilístico. Los resultados mostraron que el carcinoma in situ fue prevalente en el 58% de los casos. El grupo de edad más común fue el de 35 a 44 años, representando el 26% de los casos. Entre los factores de riesgo identificados se encontraron antecedentes familiares en el 0% de los casos, un nivel educativo secundario en el 56% y la ocupación de ama de casa como la más frecuente, representando el 68%. Solo el 12% de las pacientes consumían tabaco. En cuanto a las características ginecológicas y obstétricas, se observó que la menarquia (primera menstruación) ocurrió con mayor frecuencia entre los 10 y los 12 años. El inicio de la actividad sexual fue más común entre los 15 y los 17 años, con un 64% de las pacientes. La mayoría de las pacientes tuvieron dos parejas sexuales (60%), y solo el 2% tenía una enfermedad de transmisión sexual, específicamente herpes genital. La fertilidad fue predominante, con un 82% de las pacientes habiendo tenido hijos. Un 22% de las pacientes tuvo al menos un aborto (12% tuvo un aborto y 10% tuvo uno o más). El uso de anticonceptivos se encontró en un 22% de las pacientes, siendo los condones el método más comúnmente utilizado (14%), seguido de las inyecciones anticonceptivas (6%) y los dispositivos intrauterinos (DIU) (2%). Por último, el 62% de las pacientes se sometió a la prueba de Papanicolaou, siendo el 44% de ellas las que se realizaron la prueba una vez y el 18% las que se la realizaron dos veces. En conclusión, los factores ginecológicos y obstétricos: la edad de inicio de la actividad sexual y la frecuencia de la prueba de Papanicolaou están asociadas al cáncer de cérvix uterino. Estos hallazgos resaltan la importancia de la educación sexual y la detección temprana a través del examen de Papanicolaou (P. 5).

## **Marco teórico**

**Definición. Cáncer de cuello uterino.** El cáncer de cuello uterino (CCU) es un tipo de cáncer maligno que se origina principalmente en la zona de transformación del cuello uterino pobladas por células escamosas y glandulares. En su etapa inicial, se presenta como una lesión precursora de desarrollo lento que progresa gradualmente a través de etapas de displasia leves, moderadas y severas, y posteriormente evoluciona hacia el cáncer en diferentes grados, primero limitado a la superficie del epitelio y luego avanzando hacia un cáncer invasivo que atraviesa la membrana basal<sup>22,23</sup>.

El cuello uterino, también conocido como cérvix, es la parte inferior fibromuscular del útero. Su longitud promedio es de aproximadamente 3-4 cm, y puede variar según la edad, el número de partos y la fase del ciclo menstrual<sup>24,25</sup>.

El cuello uterino está dividido en dos partes. La porción cerca al cuerpo del útero se conoce como endocérvix, que está revestido con un epitelio cilíndrico. Por otro lado, la porción cerca de la vagina es el exocérvix o ectocérvix, que está revestido con un epitelio plano. Los tumores cervicales se localizan en la zona de transición entre los dos tipos de epitelio mayormente, es decir, en la unión entre el canal endocervical y el canal exocervical<sup>24,25</sup>.

El cáncer de cuello uterino se origina cuando las células normales en la superficie del cuello uterino comienzan a experimentar un crecimiento descontrolado. Estos cambios pueden dar lugar a anomalías, que pueden ser el inicio de la neoplasia<sup>25</sup>.

**Etiología.** En cuanto a su etiología, se ha determinado que el virus del papiloma humano (VPH) infectan a las mujeres en cualquier momento de su vida, generalmente al empezar su vida sexual. Es importante destacar que la mayoría de las que están con infección por VPH se resuelven de forma espontánea entre 6 y 24 meses<sup>25</sup>.

Es relevante considerar la fisiopatología en la comprensión de los cánceres, ya que estos surgen a partir de células que experimentan una proliferación descontrolada, evadiendo la apoptosis y acumulando cambios genéticos o epigenéticos que dan lugar a la formación de neoplasias<sup>22</sup>.

Esta neoplasia es de gran importancia en salud, no solo debido a su alta incidencia, sino también a su significativa morbilidad-mortalidad, así como al impacto negativo que tiene en la calidad de vida de los pacientes<sup>22</sup>.

La mayoría de las infecciones por VPH se resuelven de forma espontánea, pero algunas persisten. La persistencia de la infección puede llevar a la progresión de las células epiteliales hacia células precancerosas y, posteriormente, al desarrollo de neoplasia que invade la membrana basal. Algunos VPH de alto riesgo presentan un riesgo persistente significativamente elevado<sup>22</sup>.

Los VPH de tipo 16 y 18 son responsables del 70% de los casos de cáncer de cuello uterino. Los otros involucrados son 31, 33, 35, 45, 52 y 58, que representan el 20%. Es poco posible que los VPH de riesgo alto desaparezcan en forma espontánea y tienen un mayor riesgo de progresar a lesiones intraepiteliales. Sin embargo, hay otros factores (tanto externos como relacionados con

el huésped) también están involucrados en el proceso oncogénico. Algunos de los factores adicionales que se postulan como coadyuvantes en el desarrollo de displasia de alto grado son los siguientes<sup>26</sup>:

Los tipos de VPH de alto riesgo y las infecciones virales persistentes predicen un mayor riesgo de progresión<sup>26</sup>.

La susceptibilidad genética también desempeña un papel, aunque se ha determinado que contribuye a menos del 1% de los casos de cáncer de cuello uterino. Estudios en gemelos y familiares de primer grado, así como investigaciones de asociación genómica, han identificado una mayor susceptibilidad en mujeres con antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino<sup>26</sup>.

Condiciones que comprometen la inmunidad del huésped, como un estado nutricional deficiente, están asociadas con uno mayor para desarrollar la neoplasia.

Factores del ambiente, como consumir tabaco y déficit de vitaminas, también pueden aumentar el riesgo<sup>26</sup>.

Otros factores, como el inicio temprano de la actividad sexual, tener múltiples parejas sexuales o tener antecedentes de infecciones de transmisión sexual, están fuertemente asociados con un mayor riesgo de infección por VPH<sup>26</sup>.

**Epidemiología.** Desde el punto de vista epidemiológico, el cáncer representa uno de los mayores desafíos para la salud en la actualidad. En los últimos cien años, los avances médicos en el control, prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas, así como las mejoras en la calidad de vida, han llevado a un aumento significativo en la esperanza de vida. Sin embargo, este progreso llevó a que las enfermedades cardiovasculares y la neoplasia del cuello del útero sean los principales causantes de muertes en la segunda mitad del siglo XX<sup>27</sup>.

Cada cinco horas, una mujer en Perú pierde la vida a causa del cáncer de cuello uterino. Esta enfermedad representa la mayoría de los casos de cáncer en mujeres (24,1% de los cánceres femeninos) datos recopilados por el Centro de Información sobre el VPH en 2016 informaron sobre la situación del cáncer de cuello uterino en Perú basándose en información disponible en Globocan<sup>28</sup>.

Las regiones con mayor incidencia de cáncer de cuello uterino son Lima, Junín, San Martín, Tumbes y Loreto. Es en Loreto donde se observa un aumento significativo de esta neoplasia, con una disminución del 64% en las coberturas de vacunación y un triple aumento en la incidencia. Además, a nivel nacional, se ha experimentado una alarmante disminución del 31% en el número de vacunas administradas en 2021 en comparación con 2019, con casi 141,000 vacunas menos. Estos datos se derivan del Repositorio Nacional de Información en Salud del Ministerio de Salud (Reunis)<sup>28</sup>.

La incidencia en Perú según edad es de 32,7, el 20,3 en América del Sur y 14,0 a nivel mundial<sup>28</sup>.

La prevalencia de la infección por VPH se estima en un 10,4%, y se estima que aproximadamente el 32% de estas infecciones están causadas por los tipos 16, 18 o ambos<sup>29</sup>.

A nivel mundial, las infecciones por VPH son más comunes en mujeres menores de 35 años, y luego después de los 45 años, especialmente en Europa, las Américas y África<sup>29</sup>.

La infección persistente por VPH, especialmente los tipos de alto riesgo como el 16 y 18, se ha relacionado con la etiología del cáncer de cuello uterino. Por otro lado, los tipos de bajo riesgo como el 6 y el 11 dan lugar a lesiones benignas. Además del VPH, existen otros factores de riesgo individuales que contribuyen a la progresión de la infección y requieren intervención médica, lo que representa un alto costo tanto para las familias como para la economía pública. Estos factores incluyen el inicio temprano de la actividad sexual, el número de parejas sexuales, la multiplicidad de partos, consumo de contraceptivo orales, el tabaco, la inmunosupresión, la presencia de otras infecciones de transmisión sexual, la desnutrición, entre otros. Todos estos factores actúan en conjunto con el VPH y pueden influir en las etapas del curso natural de la enfermedad<sup>30</sup>.

A todo esto, comprender claramente la historia natural es básico para desarrollar e implementar programas de prevención del cáncer de manera eficaz y rentable<sup>31</sup>.

En los últimos años, ha habido cambios en el modelo aceptado de la historia natural del cáncer de cuello uterino<sup>31</sup>.

Los programas de prevención temprana del cáncer de cuello uterino se basan en la suposición de que el cáncer comienza con una lesión precursora, conocida como displasia, que progresa gradualmente de leve a moderada y luego a grave, y finalmente se convierte en carcinoma *in situ* (CIS) con la expectativa de que eventualmente se desarrolle en cáncer<sup>31</sup>.

Sin embargo, ahora sabemos que la displasia de alto grado es un precursor directo del cáncer de cuello uterino y que puede tomar hasta 10 años para que se convierta en cáncer. La mayoría de los casos de displasia de bajo grado regresan o no progresan, especialmente en mujeres jóvenes menores de 34 años. Sin embargo, los casos endémicos son menos propensos a regresar. Las mujeres con infección persistente por VPH, lo que significa que el virus sigue siendo detectable, tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer<sup>31</sup>.

El cáncer de cuello uterino es más común en mujeres mayores de 40 años, con un pico alrededor de los 50 años. La displasia grave generalmente se detecta 10 años antes de que se desarrolle el cáncer, y las tasas más altas de displasia se observan alrededor de los 35 años<sup>31</sup>.

### **Causas y factores de riesgo**

La infección crónica por el (VPH) es responsable de más del 99 % de las neoplasias del cérvix del útero. Todos los factores asociados a la infección por una enfermedad infecciosa se consideran factores de riesgo. Además del cáncer de cuello uterino, el VPH crónico también se ha relacionado con otros tipos de cáncer, como el de vulva, vagina, ano, pene y orofaringe, con porcentajes de asociación específicos para cada tipo de cáncer y la región geográfica<sup>32</sup>.

El VPH es la enfermedad de transmisión sexual más común y la mayoría de las personas sexualmente activas están expuestas al virus en algún momento de sus vidas. Dado que la infección suele ser asintomática, muchas personas infectadas desconocen que la tienen y pueden

transmitirla a otras personas. Aproximadamente, el 90 % de las infecciones por VPH desaparecen a los 2 años, pero solo las infecciones crónicas pueden provocar lesiones precancerosas que, a su vez, pueden progresar a cáncer invasivo<sup>32</sup>.

Hay más de 130 tipos de VPH, y se estima que al menos 14 de ellos tienen un alto riesgo de desarrollar cáncer. Los subtipos 16 y 18 producen el 70 % de todos los cánceres relacionados con el VPH. Otros subtipos, como el 6 y el 11, se asocian con verrugas genitales, independientemente del desarrollo de cáncer. Las verrugas genitales son muy comunes y altamente contagiosas<sup>32</sup>.

El cáncer de cuello uterino puede tardar entre 15 y 20 años en desarrollarse en mujeres con un sistema inmunológico saludable, mientras que, en mujeres inmunodeprimidas, este período de desarrollo se reduce a 5 a 10 años<sup>2</sup>.

### **Signos y síntomas**

#### **A. Infección por VPH:**

Aunque no presenta síntomas, puede dar lugar a lesiones de bajo grado, la mayoría de las cuales se resuelven por sí solas posteriormente<sup>39</sup>.

#### **B. Lesiones precancerosas y cáncer en etapas tempranas:**

Las lesiones precancerosas no causan síntomas y, incluso en casos de cáncer invasivo temprano, los síntomas son poco frecuentes.

#### **C. Neoplasia del cérvix avanzado:**

Sangrado vaginal anormal o cambios en el ciclo menstrual sin explicación.

Sangrado al tener contacto con el cuello uterino, como durante las relaciones sexuales o el uso de diafragma<sup>39</sup>.

Dolor durante las relaciones sexuales.

El crecimiento del tumor puede afectar los parametrios y causar obstrucción de los uréteres, lo que puede resultar en anuria y uremia. Además, puede afectar la pared pélvica y provocar ciática y, en casos menos comunes, linfedema en las extremidades inferiores.

A medida que el tumor avanza, pueden surgir síntomas como dolor vesical y presencia de sangre en la orina<sup>39</sup>.

La propagación posterior del tumor puede causar dolor de espalda, tenesmo y formación de fístulas rectovaginales. Durante el examen del cuello uterino, pueden observarse lesiones rojas, frágiles, sobresalientes o ulceradas. La palpación rectovaginal en etapas avanzadas puede revelar endurecimientos o nódulos en el área parauterina<sup>39</sup>.

El cáncer de cuello uterino suele ser asintomático y progresa de manera silenciosa. Cuando los síntomas se hacen presentes, generalmente indica una enfermedad en etapas avanzadas. Por lo tanto, es importante realizar pruebas y exámenes para detectar infecciones y lesiones tempranas, y así poder ofrecer tratamientos alternativos<sup>39</sup>.

### **Cuadro clínico**

Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (L-SIL): El riesgo de progresión a cáncer de cuello uterino es bajo y mayormente de estas lesiones retrocede sin tratamiento.

Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (H-SIL): tienen un riesgo similar de remisión o progresión a cáncer de cuello uterino. Las lesiones H-SIL/CIN3 se consideran de alto riesgo son precursoras necesarias para el desarrollo del cáncer de cuello uterino<sup>38</sup>.

Células glandulares atípicas de significado indeterminado (ASGUS): pueden originarse en el cuello uterino o el útero. Se recomienda la biopsia endometrial para mujeres jóvenes con sangrado irregular<sup>33</sup>.

Lesión intraepitelial glandular (adenocarcinoma *in situ*): se considera precursora del adenocarcinoma invasivo<sup>33</sup>.

### **Diagnóstico de lesiones premalignas y cáncer de cuello uterino**

Los criterios de diagnóstico incluyen la realización de una biopsia, la cual proporciona un diagnóstico definitivo de lesiones premalignas o cáncer. Sin embargo, para el tratamiento de lesiones cervicales detectadas mediante examen visual con ácido acético (VIA) o colposcopia, no siempre es necesario realizar una biopsia. En la estrategia de "detección o prueba y tratamiento", se recomienda el tratamiento con crioterapia sin requerir una confirmación diagnóstica<sup>40</sup>.

Durante la observación del cuello uterino a través de la microscopía, puede presentar una apariencia normal, lesiones cervicales visibles o, en casos de tumores grandes, puede reemplazar por completo al cuello uterino. Las lesiones elevadas, frágiles o similares a condilomas deben biopsiarse independientemente de los resultados anteriores de la citología cervical<sup>40</sup>.

La única lesión visible que no requiere una biopsia es un quiste de Naboth, y solo se puede confirmar este diagnóstico si un profesional experimentado lo determina. Por lo general, el cáncer se origina en el área metamórfica, que es la unión entre el epitelio escamoso del cuello uterino y el epitelio glandular del canal endocervical. Empieza como una ulceración superficial, crecimiento extracervical o invasión intracervical<sup>40</sup>.

### **Diagnóstico diferencial**

El diagnóstico diferencial del cáncer de cuello uterino implica la consideración de otros trastornos que pueden presentar síntomas similares, como sangrado vaginal irregular o profuso, flujo vaginal u otros síntomas que pueden provocar lesiones cervicales visibles. El sangrado del tracto reproductivo y el flujo vaginal pueden ser causados por diversas condiciones médicas<sup>41</sup>.

El sangrado poscoital, que es un síntoma específico del cáncer de cuello uterino, también puede ser causado por cervicitis, una inflamación del cuello uterino<sup>41</sup>.

Las lesiones glandulares reactivas causadas por cambios inflamatorios y endometriosis pueden confundirse con neoplasias. Estas condiciones pueden tener síntomas similares al cáncer de cérvix del útero, pero son de naturaleza benigna<sup>41</sup>.

### **Exámenes auxiliares**

La citología cervical, o Papanicolaou o PAP, es una prueba utilizada para detectar el cáncer de cuello uterino. Consiste en tomar una muestra de células de la zona de metamorfosis (apertura del cuello uterino) utilizando un cepillo o una espátula. Esta prueba puede ser realizada por un médico o un profesional de la salud capacitado. La muestra se coloca en un portaobjetos y se tiñe con una sustancia especial. Es importante aconsejar a las pacientes que eviten regarse, el uso de cremas vaginales y tener relaciones sexuales en las 24 horas previas a la prueba. También se recomienda no programar la citología durante la menstruación<sup>42</sup>.

La citología cervical es una prueba relativamente simple, pero puede haber varios pasos que pueden presentar dificultades, como la toma de la muestra, la tinción y la lectura de los resultados. Aunque se estima que la sensibilidad de la citología es del 50%, uno de los problemas graves es la necesidad de personal altamente capacitado para leer las muestras, lo cual requiere mucho tiempo y puede resultar invasivo para el paciente. Con frecuencia, los resultados de las pruebas no se recopilan adecuadamente, lo que puede llevar a la pérdida de oportunidades de tratamiento precoz<sup>42</sup>.

Por otro lado, la inspección visual con ácido acético (IVAA) es un examen visual que consiste en aplicar ácido acético al 5% en el cuello uterino utilizando un espéculo. Este procedimiento hace que el tejido anormal, como las lesiones displásicas, se vuelva blanco y sea más fácilmente detectable. La IVAA tiene ventajas como su simplicidad, ya que puede ser enseñada a obstetras, enfermeras y otros profesionales de la salud. Además, es menos costosa que otros enfoques utilizados habitualmente y está disponible de manera inmediata, evitando la necesidad de visitas posteriores para obtener resultados o recibir tratamientos como la crioterapia. Es importante destacar que la inspección visual debe ser realizada por personal médico capacitado<sup>42</sup>.

Una alternativa de cribado es pues la inspección visual con ácido acético (IVAA) y la citología cervical (PAP) para la detección de lesiones asociadas con el VPH de alto riesgo<sup>36</sup>.

En países desarrollados, las pruebas moleculares del VPH tienen ventajas como una buena correlación entre observadores, capacidad de controlar la calidad y una alta sensibilidad. Además, existen pruebas moleculares más accesibles en términos de costo y requerimientos de equipo, que pueden ser realizadas por personal con un nivel mínimo de capacitación<sup>36</sup>.

Es importante destacar que estas pruebas se recomiendan a partir de los 30 años, con el objetivo de detectar infecciones persistentes del VPH que están asociadas con el cáncer de cuello uterino. Además, se ha estudiado su uso como parte de una estrategia de "detección y tratamiento"<sup>36</sup>.

### **Colposcopia**

La colposcopia es un procedimiento diagnóstico que utiliza un colposcopio, un instrumento con luz y múltiples lentes de aumento, para examinar ampliamente el cuello uterino, la vagina y la vulva. Las lesiones malignas y precancerosas del epitelio tienen características visibles a nivel macroscópico relacionadas con el contorno, el color y el patrón vascular que pueden ser identificadas mediante colposcopia<sup>43</sup>.

Al proporcionar una vista ampliada la colposcopia mejora la capacidad del especialista para realizar biopsia específica de tejidos sospechosos<sup>43</sup>.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la sensibilidad de la colposcopia como examen diagnóstico no es óptima, ya que puede detectar alrededor del 70-80% de las lesiones de alto grado<sup>43</sup>.

### **Prevención y manejo del cáncer de cuello uterino**

Existen tres vacunas disponibles para la prevención del virus del papiloma humano (VPH). Las vacunas tetravalentes y bivalentes son altamente efectivas para prevenir la infección de los tipos de VPH 16 y 18, que son responsables de la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino. Aunque una tercera vacuna nonavalente que brinda protección contra una amplia gama de tipos de VPH aún no está disponible comercialmente<sup>44</sup>.

Estas vacunas tienen un perfil de seguridad favorable, y no se han reportado efectos adversos significativos. Los efectos secundarios que se presentan son leves, en su mayoría locales y de corta duración<sup>45</sup>.

El NTS N° 080-MINSA/DGIESP-V.04, que es el reglamento técnico sanitario vigente o derogatorio, establece pautas para la vacunación contra el VPH y comienza la vacunación. Se prescribe a las niñas que deseen recibirla. Se administran dos dosis de 0,5 cc por vía intramuscular, con un intervalo de 6 meses. Aquellas niñas que ya hayan iniciado la vacunación según el plan anterior (3 dosis) deben continuar completando el plan<sup>37,45</sup>.

### **Tratamiento**

El tratamiento del cáncer de cuello uterino depende del estadio en el que se encuentre la enfermedad y de otros factores como la salud general de la paciente y sus preferencias. Los principales tratamientos incluyen:

**Cirugía:** Puede ser una opción en etapas tempranas del cáncer para extirpar el tumor y una porción del tejido circundante. Ejemplos incluyen la cirugía de conización (para lesiones precancerosas) o la histerectomía radical (para cánceres más avanzados)<sup>46</sup>.

**Radioterapia:** Utiliza rayos X u otras formas de radiación para destruir las células cancerosas. Puede ser externa (radioterapia externa) o interna (braquiterapia)<sup>46</sup>.

**Quimioterapia:** Emplea medicamentos para destruir células cancerosas y puede ser administrada sola o en combinación con la radioterapia (quimiorradioterapia)<sup>46</sup>.

**Terapia dirigida:** Utiliza medicamentos que atacan características específicas de las células cancerosas, como el bevacizumab, que bloquea la formación de vasos sanguíneos que alimentan el tumor<sup>46</sup>.

**Inmunoterapia:** Estimula el sistema inmunológico para que reconozca y destruya las células cancerosas. Ejemplos incluyen los inhibidores de puntos de control inmunitario como el pembrolizumab o el nivolumab<sup>46</sup>.

Terapia paliativa: Ayuda a aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes en etapas avanzadas del cáncer de cuello uterino<sup>46</sup>.

**Prevención.** Se recomienda la vacunación contra el VPH tanto en niñas como en niños a partir de los 12 años, ya que el VPH es un factor de riesgo no solo para el cáncer de cuello uterino, sino también para otros tipos de cáncer. Si se lograra una cobertura del 70% a nivel mundial, se reduciría la incidencia en 344,520 casos anualmente y se evitaría 178,182 fallecidas por esta neoplasia. Australia, donde la cobertura de vacunación supera el 70%, ya han experimentado una reducción del 38% en la displasia de alto grado. Incluso en los EE. UU., cuya cobertura de vacunación es baja, se ha observado una disminución en la incidencia de displasia cervical de alto grado. Dado que la displasia de alto grado es un precursor necesario del carcinoma de células escamosas, el adenocarcinoma y el carcinoma de células adenoescamosas del cuello uterino, esta reducción conducirá a una disminución en la incidencia de cáncer de cuello uterino en la próxima década<sup>33,34</sup>.

Un estudio reciente realizado en Suecia incluyó el seguimiento de 1,672,983 niñas y mujeres de 10 a 30 años que fueron vacunadas entre 2006 y 2017. En este estudio, solo se diagnosticó cáncer de cuello uterino en 19 de las participantes vacunadas, lo que respalda los beneficios de la vacuna en la prevención del cáncer de cuello uterino invasivo. Las 538 participantes restantes que no estaban vacunadas presentaron casos de cáncer de cuello uterino. A pesar de estos resultados, es importante destacar que se debe seguir manteniendo el programa de detección y seguimiento del cáncer de cuello uterino<sup>35</sup>.

También se está considerando la administración de tres dosis de la vacuna en hombres y mujeres en grupos de riesgo específicos. Estos grupos incluyen personas con síndrome WHIM, infección por VIH y trabajadoras sexuales, entre otros. Además, se recomienda la vacuna para hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y mujeres que han sido tratadas por cáncer de cuello uterino<sup>35</sup>.

Otras medidas de prevención primaria incluyen la abstinencia sexual, la monogamia y el uso de preservativos. Aunque el uso del condón reduce el riesgo en un 60-70%, es importante tener en cuenta que no protege completamente las áreas genitales expuestas o que pueden estar expuestas según el tipo de actividad sexual<sup>35</sup>.

La prevención secundaria se refiere a la detección temprana de la enfermedad, cuando aún se puede prevenir la progresión mediante intervenciones adecuadas. En el caso del cáncer de cuello uterino, esto implica la implementación de programas de detección que incluyen diversas pruebas<sup>35</sup>.

La citología de Papanicolaou ha sido una técnica fundamental en los programas de detección desde la década de 1940 y ha logrado reducir significativamente la morbilidad y mortalidad asociadas al cáncer de cuello uterino, hasta en un 70%. Aunque esta prueba tiene una sensibilidad

relativamente baja (56%) para detectar lesiones de alto grado, su alta especificidad compensa esta limitación<sup>35</sup>.

No se necesita preparación especial antes de realizar esta prueba, pero se recomienda evitar realizarla durante el período menstrual. Además, se sugiere abstenerse de tener relaciones sexuales vaginales durante 2-3 días antes y evitar el uso de tampones, cremas vaginales, lubricantes o medicamentos vaginales.

Durante la prueba, un médico insertará suavemente un espéculo en la vagina para visualizar el cuello uterino con precisión. Luego, se tomará una muestra de células y moco del cuello uterino mediante el raspado suave con una espátula pequeña. Además, se utilizará un cepillo pequeño o un hisopo de algodón para obtener una adecuada muestra del cuello uterino. En el caso de mujeres que han tenido cirugías previas para extirpar el cuello uterino o el útero, se tomará una muestra de la parte superior de la vagina, conocida como faja o muñón vaginal. Estas muestras serán analizadas bajo el microscopio para detectar posibles anomalías celulares<sup>36</sup>.

En su lugar, se ofrece la opción de realizar una citología de base líquida, ya que esta reduce el número de muestras insatisfactorias y acorta el tiempo requerido para el análisis microscópico.

La detección del VPH se considera más sensible y específica que la citología de Papanicolaou.

La combinación de ambas pruebas puede reducir la tasa de falsos positivos<sup>37</sup>.

La inspección visual con ácido acético se considera útil incluso en lugares con acceso médico limitado debido a su simplicidad y a los bajos requerimientos de materiales.

En relación a la vacunación contra el VPH como medida de prevención secundaria, se destacan los siguientes puntos:

Si las lesiones son causadas por subtipos de VPH que no están incluidos en la vacuna, la vacunación protegerá contra otros tipos de VPH que sí están incluidos.

Si las lesiones son causadas por los subtipos de VPH cubiertos por la vacuna, la vacunación ofrecerá protección contra los demás subtipos<sup>37</sup>.

Si las lesiones son causadas por subtipos de VPH vaginal, la vacuna prevendrá la reinfección o reactivación de la infección<sup>37</sup>.

### **Prevención secundaria**

El cribado en la población general sigue las recomendaciones establecidas en la Guía Práctica Esencial para el Control Integral del Cáncer Cervicouterino de la OPS-OMS, que incluyen lo siguiente:

Dado que su crecimiento es lento, el cribado en mujeres jóvenes no es rentable, ya que puede detectar lesiones que nunca se convertirán en cáncer y conducir a tratamientos innecesarios<sup>45</sup>.

Se pueden utilizar pruebas moleculares de VPH, pruebas de Papanicolaou y la IVAA como modalidades de detección<sup>45</sup>.

En el enfoque de 'Detección y Tratamiento', las decisiones de tratamiento se basan en los resultados de la prueba de detección, y el tratamiento se proporciona de inmediato o poco después de obtener un resultado positivo.

Este enfoque ayuda a reducir la pérdida de seguimiento de las pacientes y los retrasos en el inicio del tratamiento<sup>45</sup>.

Las mujeres con resultados negativos en la prueba de IVAA o Papanicolaou deben someterse a un nuevo cribado dentro de los 3 años.

Las mujeres con resultados negativos en la prueba de VPH deben repetir la prueba cada al menos 5 años<sup>45</sup>.

### **Recomendaciones sobre tamizaje**

Se sugiere realizar la detección de cáncer de cuello uterino después de los 30 años. La implementación de estas recomendaciones se llevará a cabo de forma progresiva, según la capacidad de resolución de las instituciones de salud<sup>35</sup>.

I. Para el tamizaje de mujeres de 30 a 49 años, se establecen las siguientes recomendaciones, teniendo en cuenta la capacidad de resolución de cada centro de salud.

Detección de cáncer de cuello uterino mediante pruebas moleculares de detección del VPH:

En caso de resultados negativos, se realizará una nueva prueba molecular cada 5 años.

Para las mujeres con resultado positivo en VPH, pero negativo en colposcopia, se realizará anualmente una nueva prueba molecular de VPH junto con una nueva IVAA<sup>35</sup>.

Las mujeres con resultado negativo o positivo en la IVAA, o con colposcopia y resultado positivos en VPH, deben ser tratadas con terapia ablativa (especialmente crioterapia o termocoagulación) siempre que cumplan con los siguientes criterios<sup>35</sup>:

Se deben observar lesiones y fusiones de yeso escamoso visibles.

Las lesiones no deben cubrir más de las 3/4 partes del cuello uterino externo.

Si la lesión está fuera del alcance de la sonda criogénica, se ha diseminado al endocérnix o se sospecha cáncer invasivo, la paciente no es candidata para crioterapia y debe ser considerada para tratamiento con mayor capacidad de resolución, como LEEP u otro método. Es responsabilidad del proveedor de atención médica garantizar la derivación y el manejo adecuado de la paciente<sup>35</sup>.

Después del tratamiento, se realizarán seguimientos anuales mediante IVAA y/o PAP.

Si en el seguimiento anual (VIA y/o PAP) se obtiene al menos un resultado positivo (indicativo de fracaso del tratamiento), la paciente será referida a colposcopia y a un nuevo tratamiento.

Detección de cáncer de cuello uterino mediante IVAA en mujeres de 30 a 49 años cuando no se dispone de pruebas moleculares de VPH:

En caso de resultado negativo en la IVAA, se realizará un nuevo examen después de 3 años.

Las pacientes con resultado positivo en la IVAA serán tratadas con terapia de ablación si cumplen con los criterios establecidos, o serán referidas a LEEP u otro método si no cumplen con los criterios<sup>35</sup>.

Después del tratamiento, se realizarán seguimientos anuales mediante IVAA y/o PAP.

Si en el seguimiento anual (VIA y/o PAP) se obtiene al menos un resultado positivo (indicativo de fracaso del tratamiento), se derivará a las pacientes a colposcopia y a nuevos tratamientos (ablación, LEEP)<sup>35</sup>.

Si los resultados son negativos, se recomienda realizar controles con VIA cada 3 años y manejarlos según los resultados obtenidos<sup>35</sup>.

II. Para mujeres de 50 a 64 años, se recomienda la detección del cáncer de cuello uterino.

Se recomienda realizarse una prueba de PAP (citología cervical) cada 3 años.

Es importante asegurar la obtención de muestras endocervicales en esta edad.

En caso de encontrar lesiones premalignas de al menos grado bajo (LIEBG+), se realizará una colposcopia. Si se detecta una lesión visible, se realizará una biopsia; de lo contrario, un médico capacitado llevará a cabo un legrado cervical (LEC).

No se recomienda continuar con las pruebas de detección si se obtienen dos resultados consecutivos negativos en el PAP<sup>37</sup>.

## **Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cuáles son los determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

### **Problemas específicos**

¿Cuál es la edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es el número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

¿Cuál es la frecuencia de haberse realizado estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?

### **Justificación e importancia de la investigación**

Justificación. El cáncer de cuello uterino, también conocido como cáncer cervical, es una enfermedad importante que afecta a millones de mujeres en todo el mundo. Este tipo de cáncer se origina en las células del cuello uterino y, si no se detecta y trata a tiempo, puede tener consecuencias graves e incluso mortales.

El cáncer de cuello uterino es uno de los cánceres más comunes en las mujeres a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que cada año se diagnostican aproximadamente 570,000 casos nuevos y se producen alrededor de 311,000 muertes relacionadas con esta enfermedad<sup>2</sup>. Estas cifras resaltan la importancia de investigar y comprender mejor el cáncer de cuello uterino para mejorar la prevención, el diagnóstico temprano y los tratamientos.

### **Importancia**

Relevancia metodológica. El trabajo de investigación tiene un desarrollo que se basa en el método científico a fin de evitar o reducir las posibilidades de sesgos, con lo que se logró que los resultados sean reproducibles y comparables con otras investigaciones en realidades distintas o en tiempos diferentes.

Relevancia teórica. El cáncer de cuello uterino se asocia principalmente con la infección persistente del virus del papiloma humano (VPH). Dado que el VPH se transmite principalmente a través del contacto sexual, la vacunación y los programas de detección temprana, como la prueba de Papanicolaou, tienen un potencial significativo para prevenir este tipo de cáncer. Sin embargo, se necesitan estudios para evaluar la efectividad de estas estrategias y desarrollar enfoques más precisos y accesibles.

Relevancia social. El cáncer de cuello uterino afecta desproporcionadamente a las mujeres en países de bajos recursos y con sistemas de atención médica limitados. Existen desigualdades significativas en la incidencia, el acceso a la detección y el tratamiento del cáncer cervical en diferentes regiones del mundo. La investigación en este campo puede ayudar a identificar barreras y desarrollar intervenciones efectivas y equitativas para reducir la carga de la enfermedad en poblaciones vulnerables.

Relevancia práctica. A medida que avanzan la tecnología y la comprensión científica, se están desarrollando nuevas herramientas y terapias para la detección temprana y el tratamiento del

cáncer de cuello uterino. Los estudios en esta área pueden evaluar la eficacia y la seguridad de estas innovaciones, así como su impacto en la calidad de vida de las pacientes. Esto puede conducir a mejoras significativas en los enfoques de atención y supervivencia de las mujeres diagnosticadas con esta enfermedad.

**Viabilidad.** La investigación es económicamente viable porque fue autofinanciada por la autora en toda su extensión. Asimismo, éticamente no se produjo daños a la salud de los que participan en razón que se llevó a cabo en sus registros clínicos, además se contó con la asesoría de docentes universitarios conocedores de la metodología de la investigación.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar los determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

### **Objetivos específicos**

Determinar la edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar el número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Determinar la frecuencia de estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

## Hipótesis y variables de la investigación

### Hipótesis

No aplica por ser un trabajo de investigación descriptivo.

### Variables

#### Variable dependiente

- Cáncer de cérvix.

#### Variables independientes de determinantes sociodemográficas y clínicas

- Edad.
- Antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino.
- Número de parejas sexuales.
- Edad de inicio de la relación sexual.
- Procedencia.
- Infección vaginal.
- Paridad.
- Antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual.
- Estudio citológico cervicovaginal.

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

**Tipo.** Estudio transversal, pues la variable se midió una sola vez en el tiempo retrospectiva, debido a que son estudios cuyos datos fueron tomados en el pasado, descriptiva que es un estudio de una sola variable y observacional porque en la investigación no se intervino en las variables.

**Diseño.** Investigación de nivel descriptiva.

**Población.** Se considera como población a todos los pacientes con cáncer de cérvix que fueron detectados en el Hospital Santa María del Socorro que son 88 casos.

**Muestra.** 72 pacientes.

Por el tamaño de la población se realizó en toda la población que cumpla con los criterios de inclusión.

**Muestra.** Fórmula para estimar el tamaño de muestra

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{d^2 * (N-1) + z^2 * P * q}$$

$$N = 88$$

$p = 0.5 =$  Proporción que incrementa el tamaño de muestra

$q = 1 - 0.5 = 0.5$

$Z = 1.96$

$d = 5\% = 0.05$

$$n = \frac{88 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (88 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$n = 72$

#### CRITERIO DE INCLUSIÓN

Paciente con cáncer de cérvix atendido en el Hospital Santa María del Socorro en el periodo del 2018 - 2022.

Paciente que tenga su historia clínica con los datos completos para el estudio.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes que tengan otros tipos de neoplasias malignas.

Paciente que no presentó relaciones sexuales.

**Muestreo.** Según cumplan los criterios de inclusión.

**La técnica:** La información se obtuvo desde las historias clínicas, por lo tanto la técnica fue documental. A dicha información se accedió con el permiso de la oficina de investigación del Hospital San Santa María del Socorro para el ingreso a la Unidad de Estadística.

**Instrumento:** El instrumento es la ficha epidemiológica que contó con los indicadores de cada variable estudiada que esta validada en el estudio de Quispe Quintanilla, L. Factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, Ica 2020<sup>21</sup>.

#### Procesamiento de datos

Los datos que se obtuvieron de los registros clínicos fueron migrados a los equipos tecnológicos: Tablet: marca Samsung, modelo S6 lite, procesador Octa-Core, velocidad 2.4GHz, 2GHz, laptop: marca Lenovo, modelo IdeaPad Slim 3 14" 8va Gen, procesador AMD Ryzen™ 3 7320U, velocidad 2,40 GHz hasta 4,10 GHz, siendo tabulado en los mismos, cada ficha de dato personal, donde se pasaron al programa estadístico para la ciencia de la salud SPSS v29 y se obtuvo de este

software las tablas descriptivas en la que se indican los valores absolutos y lo porcentuales, además del análisis de cada resultado.

### **Ética**

El estudio tomó en cuenta las normas éticas que se deben respetar en el desarrollo de toda investigación, en tal sentido se cumplió el principio ético de no hacer daños en razón de que el estudio no tuvo contacto con los pacientes. Asimismo, se desarrolló el estudio para conocer adecuadamente a los pacientes con esta neoplasias y poder mejorar la calidad y pronóstico de vida e incluso prevenir su aparición con las intervenciones que se hace en la población a partir de los resultados de este estudio (Principio de beneficencia), y el principio de justicia se cumplió, porque se respetó estrictamente el anonimato de los pacientes a identificarles con un número lo que hace que el trato sea igualitario para todos los participantes.

La investigación se desarrolló luego de la aprobación de Instituto de Investigación de la Facultad de Medicina Humana Daniel Alcides Carrión.

### III. RESULTADOS

Tabla 1. Edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Edad de los pacientes con cáncer de cérvix	Frecuencia	Porcentaje
50 a más años	47	65,3%
< 50 años	25	34,7%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Según indica la tabla existe 65,3% de pacientes con cáncer de cérvix que tienen edades de 50 a más años, y el 34,7% tuvieron menos de 50 años.

Figura 1. Edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022

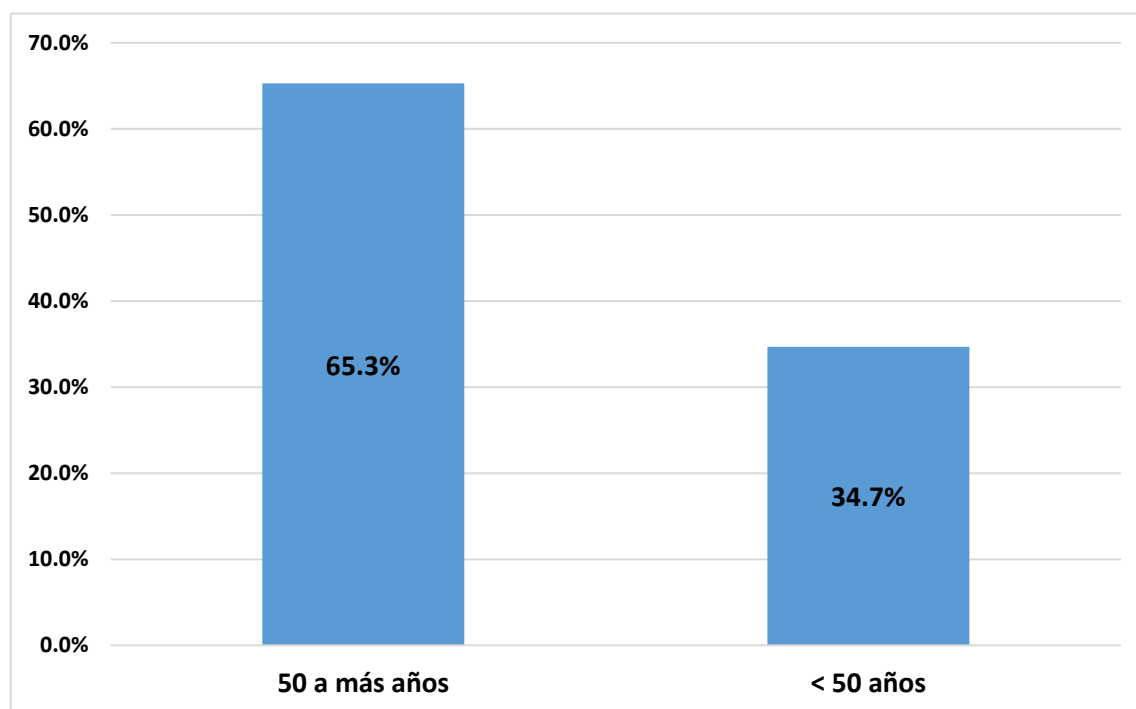


Tabla 2. Frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

<b>Antecedente familiar con cáncer</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	10	13,9%
No	62	86,1%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El antecedente familiar de cáncer en algún órgano sexual de los familiares de primer orden se presentó en el 13,9% de los pacientes con cáncer de cérvix.

Figura 2. Frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

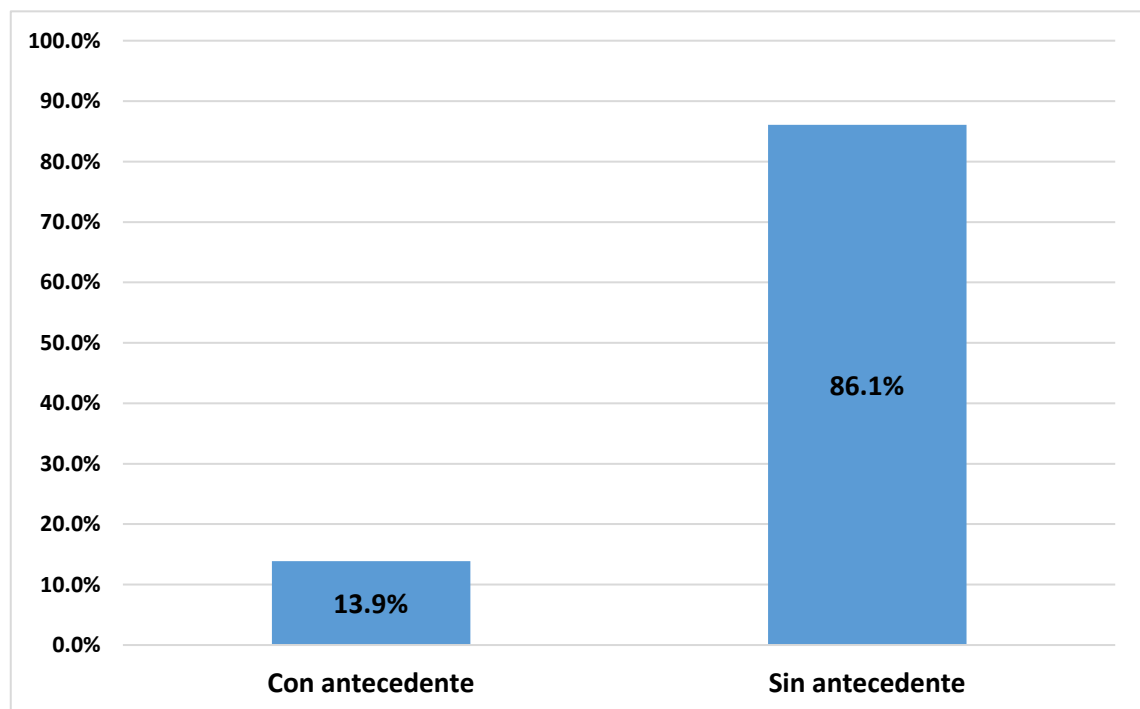


Tabla 3. Número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

<b>N° Parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
> a 3 parejas sexuales	43	59,7%
1 a 3 parejas sexuales	29	40,3%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia

Las pacientes con cáncer de cérvix el 59,7% de ellas tuvieron más de 3 parejas sexuales, en tanto que, en menor cantidad 40,3% tuvieron de 1 a 3 parejas sexuales.

Figura 3. Número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

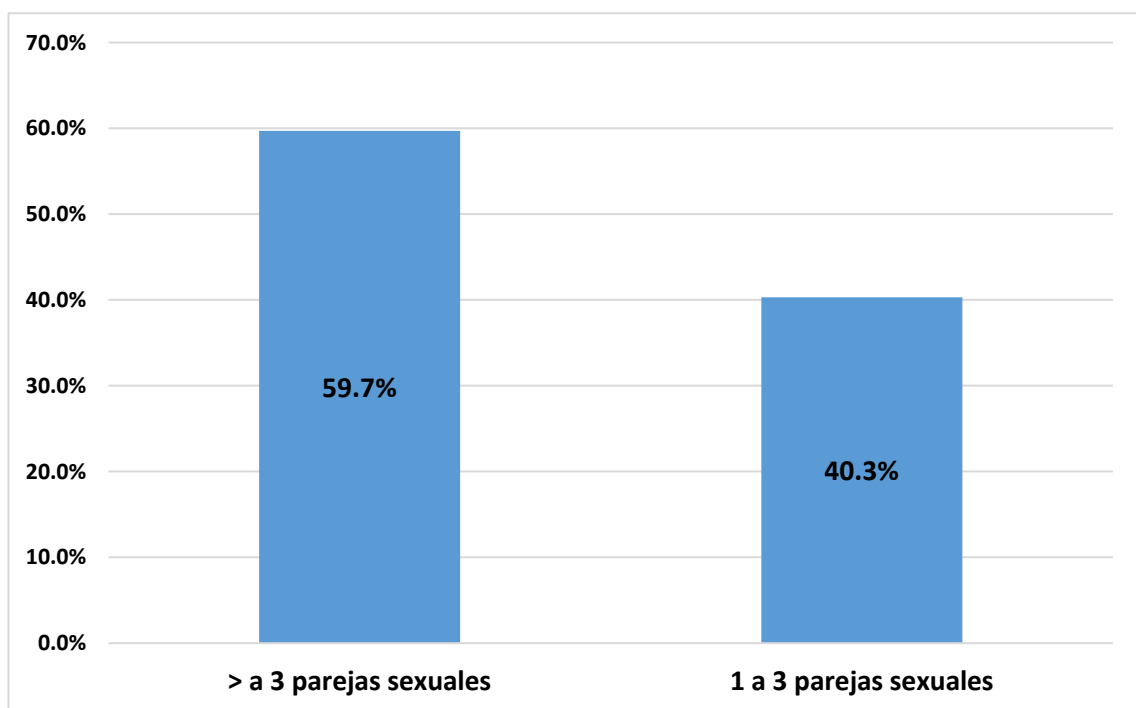


Tabla 4. Edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022

<b>Edad de inicio de la RS en pacientes con cáncer de cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
< a 20 años	51	70,8%
20 a más años	21	29,2%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que el 70,8% de las pacientes iniciaron sus relaciones sexuales a la edad de menos de 20 años que son la mayoría y solo el 29,2% inició de 20 a más años.

Figura 4. Edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

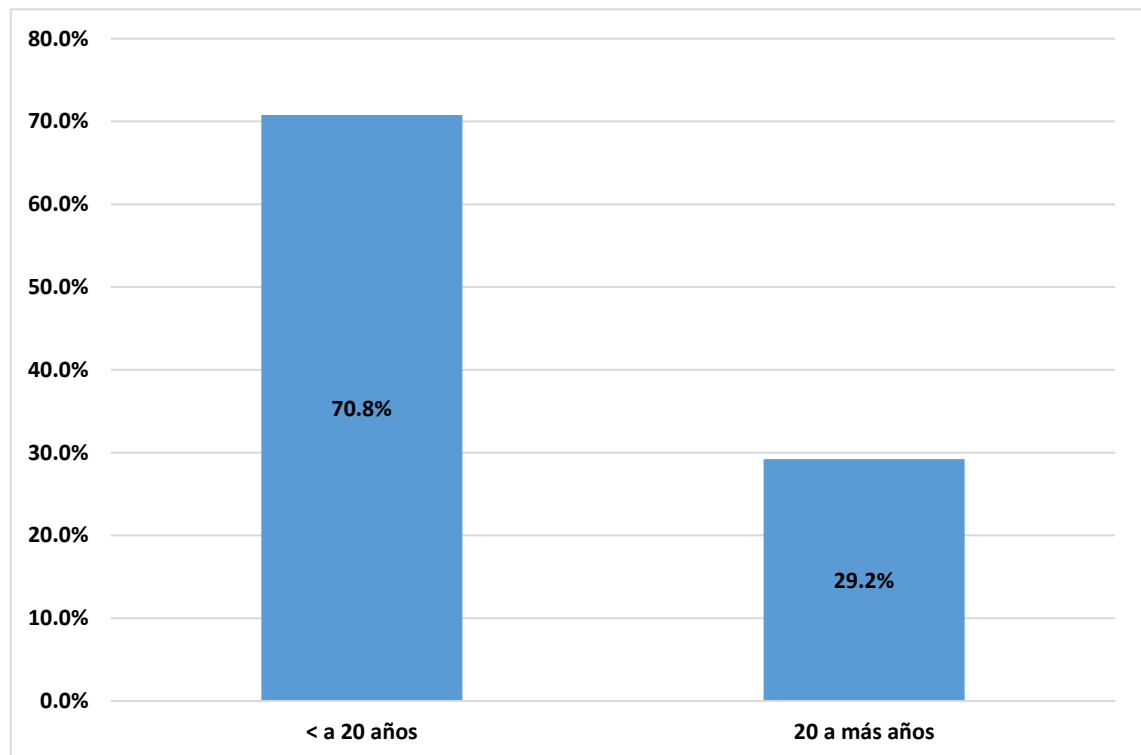


Tabla 5. Procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

<b>Procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Rural	40	55,6%
Urbana	32	44,4%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El 55,6% de las pacientes que se muestran en esta tabla proceden de zonas rurales, en tanto que en menor proporción 44,4% proceden de zonas urbanas.

Figura 5. Procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022

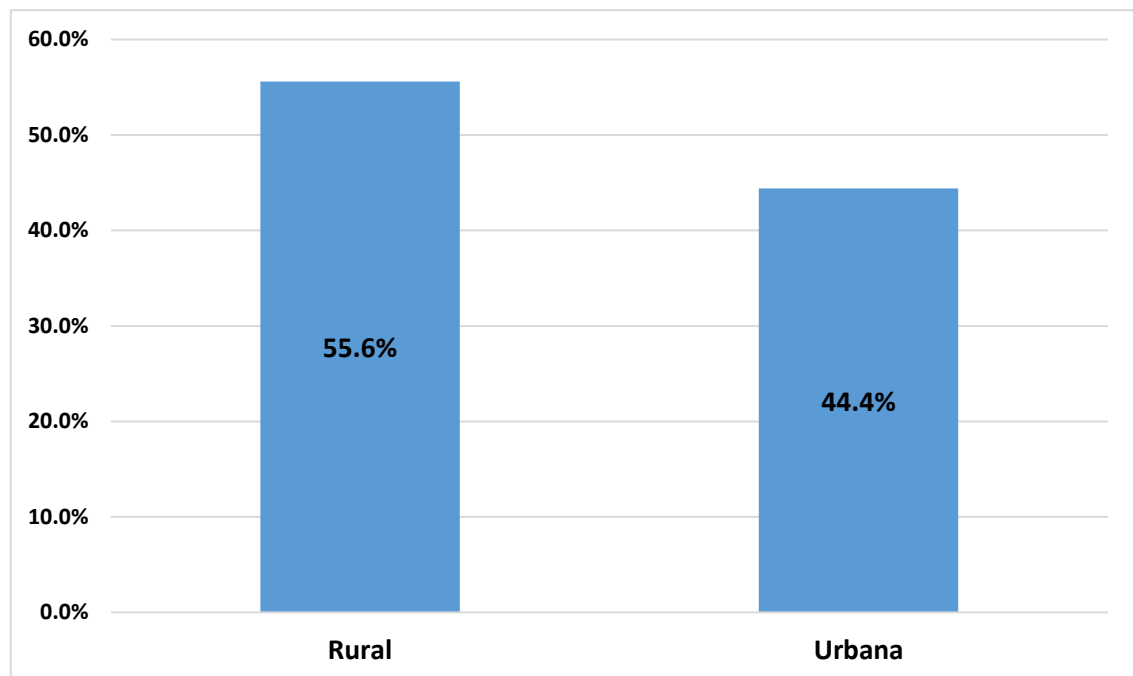


Tabla 6. Frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

<b>Infección Vaginal En Pacientes Con Cáncer De Cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	40	55,6%
No	32	44,4%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La infección vaginal estuvo presente en el 55,6% de las pacientes que es la mayoría, mientras que en el 44,4% de paciente esta infección no estuvo presente.

Figura 6. Frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

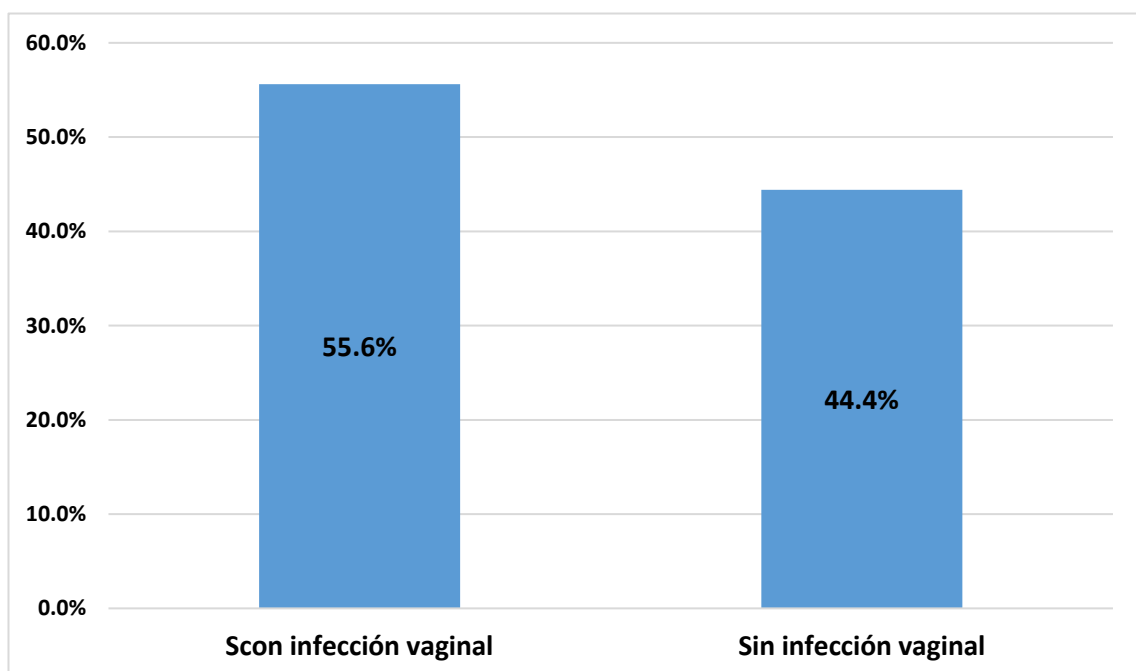


Tabla 7. Paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

Paridad en pacientes con cáncer de cérvix	Frecuencia	Porcentaje
> 3 partos	39	54,2%
Hasta 3 partos	33	45,8%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Las pacientes con cáncer de cérvix según se observa en la tabla el 54,2% tienen más de 3 partos, mientras que el 45,8% tienen hasta 3 partos.

Figura 7. Paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

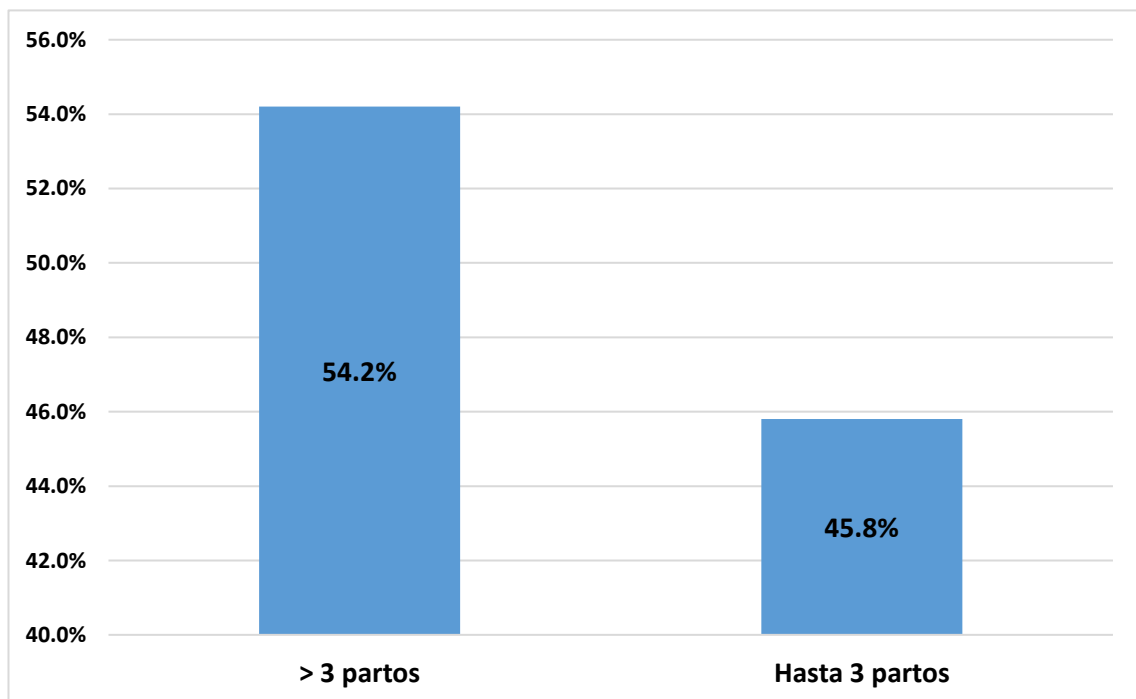


Tabla 8. Frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

<b>Antecedente de haber tenido ITS en pacientes con cáncer de cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	24	33,3%
No	48	66,7%
Total	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La infección de transmisión sexual se presentó en el 33,3% de las pacientes con cáncer de cérvix en tanto que, el 66,7% de pacientes no tuvieron antecedente de haber contraído alguna infección de transmisión sexual incluyendo el VIH.

Figura 8. Frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

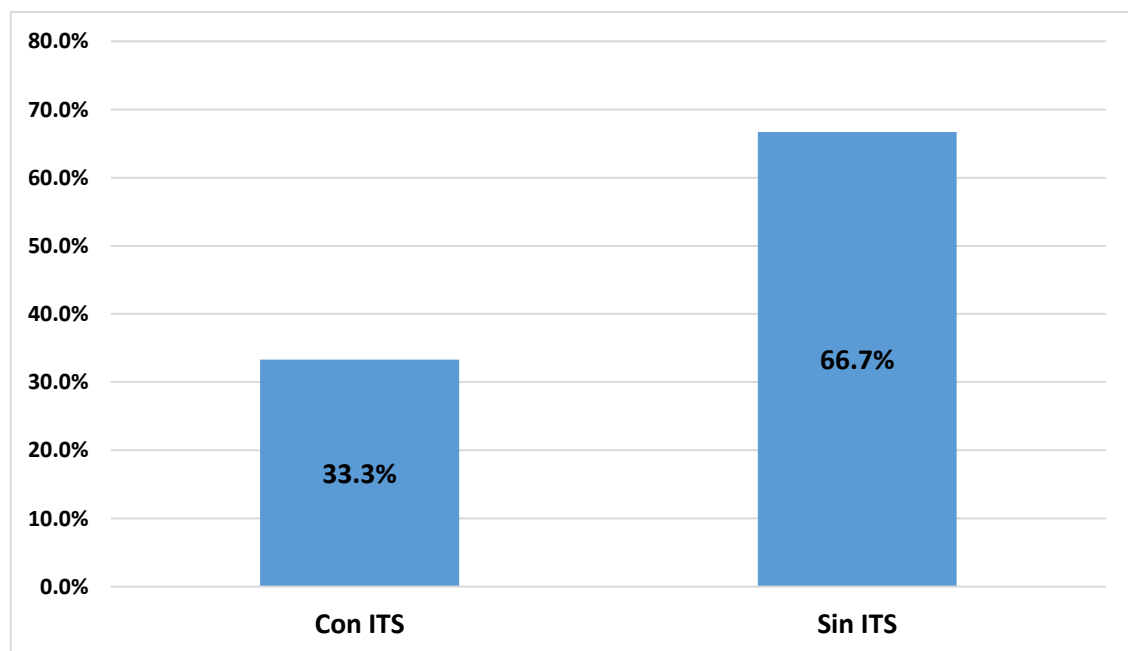


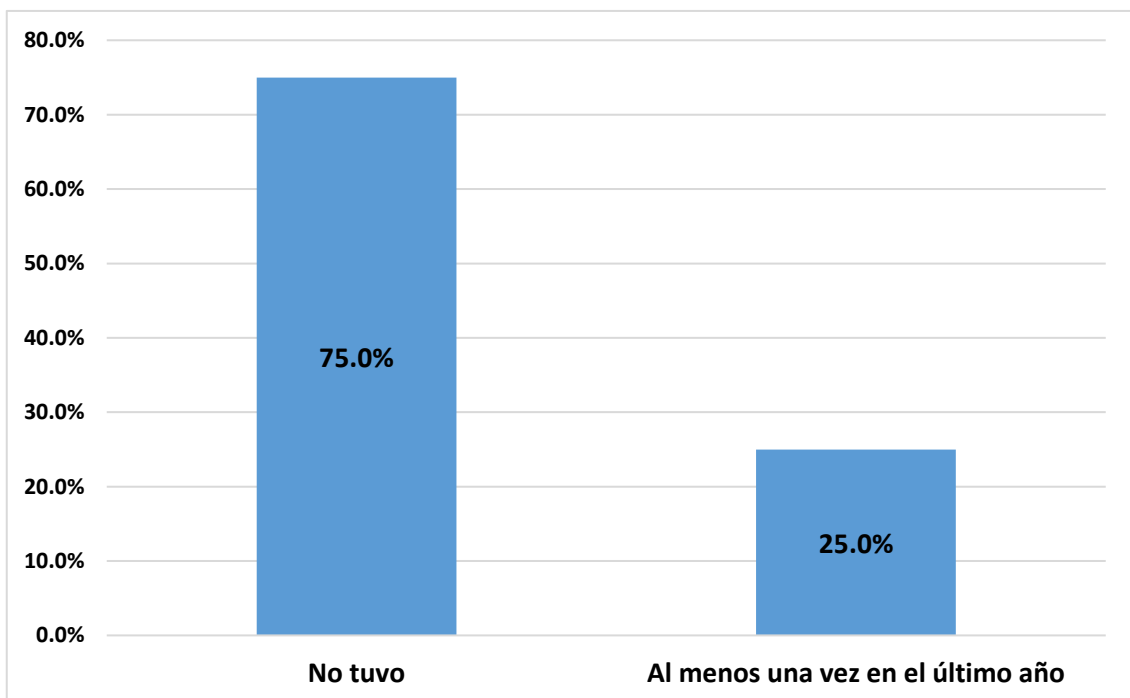
Tabla 9. Frecuencia de haberse realizado estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.

<b>Estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No tuvo	54	75,0%
Al menos una vez en el último año	18	25,0%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que todas las pacientes con cáncer de cérvix el 75% no tuvieron un estudio citológico cérvico-vaginal en un año.

Figura 9. Frecuencia de haberse realizado estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022.



#### **IV. DISCUSIÓN**

La investigación de carácter transversal y con estadística descriptiva, se realizó en el establecimiento hospitalario de salud público, de segundo nivel de atención, en el área de Ginecología. Donde se demostró que las pacientes con cáncer de cérvix tienen un perfil característicos, desde los factores demográficos hasta epidemiológicos, es así que la edad en la que prevalece la neoplasias es en mujeres de 50 a más años representado en un porcentaje de 65.3% de la población estudiada, siendo este porcentaje bastante significativa y que estaría en relación con los factores que desencadenan la enfermedad se incrementan con la edad, como se describe en la tabla 1; Por lo tanto debemos considerar que las divisiones celulares en edades avanzadas tienden a ser alteradas, el cáncer de cuello uterino generalmente afecta a mujeres mayores de 30 años, la mayoría de los casos se diagnostican en mujeres entre los 35 y 44 años, la infección persistente por el virus del papiloma humano (VPH) es la causa principal del cáncer cervical, el riesgo de contraer y desarrollar cáncer cervical aumenta con la edad si una mujer ha estado expuesta al VPH durante un período prolongado sin tratamiento o seguimiento adecuados. Estos resultados son concordantes con lo encontrado por Jhonson<sup>11</sup> en Cuba donde la mayoría de las pacientes tenían edades de entre 55 a 64 años.

Es de notar que una alta proporción de pacientes con cáncer de cérvix tiene el antecedente en familiares de primer orden de cáncer en algún órgano sexual, se encontró que el 13.9% de la población estudiada presento cáncer en familiares de primer orden, mientras el 86.1% no presento antecedentes familiares de primer orden, tal como se observa en la tabla 2. Siendo el segundo grupo la mayoría, demostrando así que la población seleccionada no fue la adecuada por el tamaño de la muestra, dejando en evidencia el menor porcentaje de pacientes que si tuvieron los antecedentes familiares como un factor predisponente para el desarrollo del cáncer de cérvix, lo que sugiere que estas neoplasias tienen como desencadenante factores genéticos, pues existe evidencia de que ciertos factores genéticos pueden aumentar el riesgo de cáncer de cérvix uterino, si una mujer tiene antecedentes familiares de cáncer de cérvix, especialmente en parientes de primer grado (como madre o hermana), puede haber una predisposición genética que aumente el riesgo.

Además, esta neoplasia se encuentra asociada al número de parejas sexuales que tuvo la paciente, es así que, el 59.7% de las mujeres tuvieron más de 3 parejas sexuales, siendo lo más frecuentes en comparación con un 40.3% de mujeres que tuvieron menos de 3 parejas sexuales como se describe en la tabla 3, lo que indica que la exposición factores como infecciones por el virus del papiloma humano son más frecuentes en estas mujeres que las pone en mayor riesgo de desarrollar la neoplasia, pues el VPH es una infección de transmisión sexual común y puede causar cáncer de cérvix uterino cuando la infección persiste durante mucho tiempo sin ser tratada. Algunos tipos

de VPH, como los tipos 16 y 18<sup>26</sup>, son considerados de alto riesgo porque están asociados con un mayor riesgo de cáncer. Siendo concordante con los resultados obtenidos en el estudio de investigación de Jhonson<sup>11</sup> en Cuba demuestra la mayor prevalencia de esta neoplasia en mujeres con múltiples parejas sexuales.

Del mismo modo, la mayoría de las pacientes inician sus relaciones asexuales antes de los 20 años de edad, representando un 70.8%, en comparación con un 29.29% de pacientes que inician su vida sexual después de los 20 años, como lo podemos describir en la tabla 4, por lo tanto comenzar las relaciones sexuales a una edad temprana también está asociado con un mayor riesgo de cáncer de cérvix uterino, atribuido también a que, el sistema inmunológico de las mujeres jóvenes puede ser menos capaz de eliminar eficazmente la infección por VPH. La edad de inicio de las relaciones sexuales puede estar influenciada por factores sociales y culturales, así como por acceso a la educación sexual y servicios de salud. Estos resultados se correlacionan con lo encontrado por Granda<sup>12</sup> en su estudio en el Ecuador que concluye que el cáncer de cérvix uterino es más frecuente en las mujeres con mayor actividad sexual como son las que tienen inicio precoz de actividades sexuales, ello debido a que el cuello uterino de las mujeres jóvenes es más susceptible a la infección por VPH debido a la inmadurez de las células cervicales y la mayor proporción de tejido glandular en comparación con el tejido escamoso, esto aumenta el riesgo de que las células cervicales se transformen y se vuelvan cancerosas en respuesta a la infección por VPH persistente.

Se evidenció en la investigación que las mujeres que proceden de zonas rurales siendo un 55.6% son mayoría con respecto a los que proceden de zonas urbanas, siendo un 44.4%, evidenciándose en la tabla 5, esta realidad es explicable porque las mujeres que viven en áreas rurales a menudo enfrentan mayores barreras para acceder a servicios de salud preventivos, incluyendo la detección y el tratamiento del cáncer de cérvix, esto puede deberse a la falta de instalaciones médicas cercanas, dificultades de transporte, y menor disponibilidad de especialistas y equipos necesarios para pruebas como el Papanicolaou (PaP) y pruebas de VPH, también estas áreas rurales, pueden tener una menor educación sobre la importancia de la prevención del cáncer de cérvix y los factores de riesgo asociados, como la infección por VPH<sup>22</sup>, esto puede resultar en una menor participación en programas de detección y vacunación contra el VPH<sup>33,34</sup>, lo que contribuye a un diagnóstico más tardío y a peores resultados en salud. Siendo concordante con los resultados obtenidos en el estudio de Huaman<sup>16</sup> en el Perú, pues la mayoría de los pacientes procedían de zonas rurales y en estadios avanzados, estos indicios son explicados por qué en áreas rurales, el acceso a servicios de salud puede ser limitado en comparación con áreas urbanas, esto puede llevar a tasas más altas de casos diagnosticados en etapas avanzadas cuando el tratamiento puede ser más difícil y menos efectivo. Estos resultados son concordantes con lo encontrado por Solis<sup>17</sup> en Cusco Perú en el 2023 que indica que el cáncer de cérvix uterino es más frecuente en mujeres

con bajos recursos económicos y bajo nivel de instrucción que proceden de zonas rurales donde las condiciones de salubridad son malas.

Las mujeres que tienen el antecedente de infecciones vaginales están en mayor riesgo de tener cáncer de cérvix siendo un 55.6% de la población estudiada a comparación del 44.4% de la población que no contaba con este antecedente, descrito en la Tabla 6, evidenciado así que en los resultados del estudio la mayoría de las mujeres con esta neoplasia tienen el antecedente de infección vaginal, especialmente aquellas que causan inflamación crónica o que alteran el microbioma vaginal, que podrían aumentar el riesgo de cáncer de cérvix, incluso ciertas infecciones vaginales podrían estar asociadas con un mayor riesgo de infección persistente por VPH o con cambios en el ambiente local del cérvix que favorezcan la progresión hacia el cáncer, tales como *Chlamydia trachomatis* y virus como el herpes simplex virus-2 (HSV-2) en relación con el cáncer de cérvix, estas infecciones pueden causar inflamación crónica que podría facilitar la infección o la persistencia del VPH. También la inflamación crónica en el cérvix debido a infecciones vaginales podría afectar la respuesta inmune local, comprometiendo la capacidad del cuerpo para eliminar eficazmente el VPH y prevenir la progresión hacia el cáncer. Estos resultados son congruentes con lo indicado por Pérez en Cuba quien manifiesta que la neoplasia es más frecuente en mujeres con infecciones vaginales incrementando el riesgo hasta en 4,8 veces más, debido a que la chlamydia es una infección bacteriana de transmisión sexual común. Además, puede causar una serie de problemas de salud reproductiva si no se trata, como enfermedad inflamatoria pélvica, que puede dañar las trompas de Falopio y causar infertilidad, la clamidia puede aumentar el riesgo de infección y persistencia del VPH. Bowden<sup>9</sup> también demuestra que las mujeres con alteraciones de la microbiota vaginal manifestadas con una vaginitis están en riesgo de tener cáncer de cérvix, pues la microbiota alterada en la vagina favorece la proliferación del virus del papiloma humano incrementando el riesgo de desarrollar cáncer de cérvix.

En el estudio se determinó que la mayoría de las pacientes tienen más de 3 partos representando un 54.2% y un 45.8% tuvieron menos de 3 partos, como se describe en la tabla 7 lo que estaría indicando que el alto porcentaje de partos con lleva al riesgo de cáncer de cérvix uterino, debido a los cambios hormonales durante el embarazo y el parto, que pueden afectar el cérvix y aumentar la susceptibilidad a la infección por el virus del papiloma humano (VPH), un factor de riesgo clave para el cáncer de cérvix, también estaría en relación en que las mujeres con múltiples embarazos pueden tener más oportunidades de exposición al VPH a través del contacto sexual durante períodos prolongados, lo que aumenta la probabilidad de infección persistente por VPH, un precursor del cáncer de cérvix, además que, en el embarazo y el parto pueden causar cambios estructurales en el cérvix, como el acortamiento y la dilatación, que podrían aumentar el riesgo

de daño celular y facilitar la entrada del VPH, esta asociación es concordante con los resultados de Sausen<sup>15</sup> en el 2023 que indica que el haber tenido 2 a más partos es un factor de riesgo del cáncer de cérvix.

En el mismo sentido se demostró en la investigación, existió una alta prevalencia de mujeres que no tuvieron infecciones de transmisión sexual siendo un 66.7%, en comparación con un 33.3% que si tuvo una ITS, como se describe en la tabla 8, lo que demuestra su baja asociación con esta neoplasia, en razón que las mujeres con infecciones de transmisión sexual son generalmente promiscuas, la condición de promiscuidad sexual y la falta de uso de métodos de barrera, como condones, pueden aumentar el riesgo de exposición al VPH y otras ITS, esto es especialmente relevante en poblaciones con mayor actividad sexual sin protección. El resultado encontrado en el estudio realizado no es concordante, con Montero<sup>14</sup> en su investigación en Cuba, ya que el tamaño de la muestra empleada no fue seleccionado adecuadamente para encontrar diferencia significativa, ya que Montero plantea que la neoplasia es más frecuente en mujeres con historial de ITS debido a que la infección por clamidia, una ITS bacteriana común, el virus del herpes simple tipo 2 (HSV-2) está asociado con un riesgo ligeramente aumentado de cáncer cervical en mujeres infectadas con VPH, el herpes genital puede causar úlceras genitales que podrían proporcionar una entrada para el VPH y aumentar la probabilidad de infección persistente, y las mujeres con VIH tienen un riesgo aumentado de cáncer de cuello uterino debido a la supresión del sistema inmunológico, el VIH puede hacer que sea más difícil para el cuerpo combatir las infecciones por VPH, lo que aumenta la probabilidad de que las infecciones por VPH progresen a cáncer cervical, y dentro de las infecciones de transmisión sexual está también la gonorrea, que al producir una fuerte inflamación, vulnera al tejido cervical facilitando mutaciones.

Por último, la mayoría de las pacientes no tuvo un control o examen citológicos cervicouterino (PAP) en el último año al diagnóstico de la neoplasia siendo un 75% a comparación de un 25% que si tuvo un control o examen, evidenciándose en la tabla 9, lo que sugiere son mujeres que no detectaron a tiempo cambios en las células cervicales que pudieran haber permitido un cambio de conducta y disminuir el riesgo de desarrollar la neoplasia, en cambio la detección de la neoplasia se realizó cuando ya está instalada y en grados avanzados<sup>36,45</sup>, dado que la mayoría de los cánceres de cuello uterino son causados por infecciones persistentes por ciertos tipos de virus del papiloma humano (VPH), las pruebas de VPH también se utilizan en combinación con el Papanicolaou para mejorar la precisión en la detección, siendo congruente con el estudio de Venegas<sup>18</sup> donde indica que identificar los factores vinculados a resultados positivos en la prueba de Papanicolaou puede optimizar las estrategias de detección al enfocarse en las mujeres con mayor riesgo.

## V. CONCLUSIONES

- Los determinantes de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022 fueron de tipo sociodemográficas y clínicos.
- La edad avanzada prevaleció en los pacientes con cáncer de cérvix uterino.
- La frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino fue baja.
- El elevado número de parejas sexuales fue prevalente en pacientes con cáncer de cérvix uterino
- La edad de inicio de la relación sexual que más prevaleció es menor de 20 años en pacientes con cáncer de cérvix uterino
- La procedencia rural de los pacientes con cáncer de cérvix uterino fue el más frecuente.
- La frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino fue alta.
- La multiparidad en pacientes con cáncer de cérvix uterino fue la más frecuente
- La frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino fue alta.
- La frecuencia de haberse realizado un estudio citológico cervicovaginal (PAP) en el último año en pacientes con cáncer de cérvix uterino fue baja.

## VI. RECOMENDACIONES

- Realizar campañas que involucren a todo el personal de salud, así como a especialistas gineco-obstetras y salubristas a fin de que la atención sea de manera integral con enfoque de diversas determinantes de salud que favorecen el desarrollo de la neoplasia y promover actividades preventivas y promocionales en los lugares de un asentamiento humano.
- Promover una vida sexual saludable desde que este se inicia, para evitar exponerse a factores infecciosos o inflamatorios que incrementen el desarrollo de cáncer de cérvix, la que se haría efectiva mediante difusión de información a la comunidad.
- Realizar seguimiento cercano a los pacientes con antecedentes familiares mediante evoluciones del cérvix uterino con el PAP y de los órganos sexuales femeninos para tener un diagnóstico oportuno, lo que es posible mediante campañas de salud dirigido a mujeres en edad fértil y sexualmente activas.
- Orientar a los adolescentes que ingresaran a formar parte de una nueva familia, de tener una vida sexual de tipo monogámico lo que se haría realidad mediante campañas de difusión dirigido a personas en riesgo, como son los de bajo nivel cultural y bajos niveles socioeconómicos donde la promiscuidad es más frecuente.
- Desarrollar educación sexual y reproductiva en colegios y universidades de manera permanente que oriente a las mujeres jóvenes a tener una vida sexual saludable y segura con el fin de evitar exposición a infecciones vaginales, para ello fidelidad mutua a los que ya iniciaron las relaciones sexuales y a las que no lo han iniciado, posponer o retrasar hasta tener una edad madura, responsable de sus actos, y así prevenir las complicaciones mencionadas.
- Promover controles ginecológicos periódicos cada 6 meses a toda mujer sexualmente activa que trate de manera oportuna cualquier infección vaginal, debiendo ser abordado el problema en pareja a cargo de especialistas (Gineco-obstetras).
- Fomentar actividades sexuales seguras mediante el uso de condones que la mujer debe exigir a su pareja, lo que es posible obtenerse en el sector salud para los adolescentes y

proporcionarles las facilidades de acceso a los métodos anticonceptivos a los adolescentes y personas sexualmente activas, pero recordar que dicho anticonceptivo, solo protege del VIH, pero no del VPH.

- Realizar campañas de Papanicolaou en toda la población, sobre todo en las de mayor riesgo, estas deben ser gratuitas y seguras, se debe de realizar en coordinación con las autoridades locales y dirigentes de cada sector o asentamiento humano para la adecuada aplicación, lectura y entrega de resultados del PAP, brindando así al diagnóstico, tratamiento y prevención adecuada.

## VII. Referencias bibliográficas.

- 1.- Marmolejo Castañeda M. Impacto en la respuesta clínica temprana de la prolongación de tratamiento en pacientes con Cáncer de cérvix localmente avanzado, experiencia en los últimos 5 años en un centro de referencia Oncológica del Norte de México 2021. URI:<http://eprints.uanl.mx/id/eprint/22647>
- 2.- SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica) 2023. Cáncer de cerviz. <https://seom.org/cancer-de-cervix>
- 3.- Adhanom Ghebreyesus T. Proyecto de estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema de salud pública 2020. <https://www.who.int/docs/cervical-cancer>
- 4.- OMS. Cáncer de cuello uterino 2023. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
- 5.- Bhatla N. Cancer of the cervix uteri: 2021 update. *Int J Gynecol Obstet.* 2021;155(Suppl. 1):28–44. DOI: 10.1002/ijgo.13865
- 6.- Perkins RB, Wentzensen N, Guido RS, Schiffman M. Cervical Cancer Screening: A Review. *JAMA.* 2023 Aug 8;330(6):547-558. doi: 10.1001/jama.2023.13174. PMID: 37552298.
- 7.- Valencia-Cuéllar A. Características de pacientes adultos con cáncer y su atención en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia. *Rev Colomb Cancerol.* 2020;24(2):80-87
- 8.- Abu-Rustum NR, et al. Cervical Cancer, Version 1.2024. *J Natl Compr Canc Netw.* 2023 Dec;21(12):1224-1233. doi: 10.6004/jncn.2023.0062. PMID: 38081139.
- 9.- Bowden, SJ, Doulgeraki, T., Bouras, E. et al. Factores de riesgo de infección por virus del papiloma humano, neoplasia intraepitelial cervical y cáncer de cuello uterino: una revisión general y estudios de seguimiento de aleatorización mendeliana. *BMC Med* 21, 274 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12916-023-02965-w>
- 10.- Choi, Sunyoung, Ayden Ismail, George Pappas-Gogos y Stergios Boussios. 2023. "VPH y cáncer de cuello uterino: una revisión de la epidemiología y la aceptación de los exámenes de detección en el Reino Unido" *Patógenos* 12, no. 2: 298. <https://doi.org/10.3390/pathogens12020298>
- 11.- Johnson Quiñones M. Caracterización de los factores de riesgos relacionados con el cáncer de cérvix Cuba 2023. I convención de Atención primaria y Salud Comunitaria “Dr. José Raimundo Oquendo” Abreus 2023
- 12.- Granda Maldonado D, Vicuña Freire F, y Landivar Varas X. Prevalencia y caracterización de mujeres vírgenes con diagnóstico de cáncer de cérvix, endometrio y ovario, un estudio de centro único Ecuador 2021: Artículo Original. *Oncología (Ecuador)*, 31(3), 213–225. <https://doi.org/10.33821/590>

- 13.- Díaz Romero D. Factores de riesgo del cáncer de cérvix en mujeres del consultorio 7 Cuba 2023. I Jornada de Secciones Provincial Capítulo Ciego de Ávila. IJSSOCUENF2023
- 14.- Sharifian, K., Shoja, Z. y Jalilvand, S. La interacción entre el virus del papiloma humano y la microbiota vaginal en el desarrollo del cáncer de cuello uterino. *Virol J* 20, 73 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12985-023-02037-8>
- 15.- Sausen, Daniel G., Oren Shechter, Elisa S. Gallo, Harel Dahari y Ronen Borenstein. 2023. "Virus del herpes simple, virus del papiloma humano y cáncer de cuello uterino: descripción general, relación e implicaciones del tratamiento" *Cánceres* 15, no. 14: 3692. <https://doi.org/10.3390/cancers15143692>
- 16.- Huaman, C. (2023). Factores asociados al diagnóstico en estadio avanzado de cáncer de cérvix uterino en pacientes de un Instituto Oncológico especializado, en el período de febrero del 2020 a diciembre del 2022. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano, Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, Universidad Continental, Huancayo, Perú.
- 17.- Iglesias-Osores S. Virus papiloma humano y factores asociados en pacientes con citología desconocida atendidas en el norte de Perú. *Rev. perú. ginecol. obstet.* vol.66 no.3 Lima jul-sep 2020. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2275>
- 18.- Solis Toro, Jh (2023). Factores asociados al tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 30 a 49 años en Cusco y el Perú, 2020 – 2021. URI <http://hdl.handle.net/20.500.12918/669>
- 19.- Venegas Flores G. Factores asociados al resultado citológico positivo en pruebas de Papanicolau en mujeres atendidas en la Liga peruana de lucha contra el cáncer. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA* vol.14 no.4 Chiclayo oct./dic. 2021 Epub 29-Dic-2021 <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.144.1452>
- 20.- Carranza Poma, H. Factores asociados a lesiones premalignas del cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en consultorio de ginecología del Hospital Regional Huacho 2022. URI <http://hdl.handle.net/20.500.14067/8324>
- 21.- Manriquez EN, Zakhour M, Salani R. Precision medicine for cervical cancer. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2022 Feb 1;34(1):1-5. doi: 10.1097/GCO.0000000000000755. PMID: 34596094.
- 22.- Quispe Quintanilla, L. Factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, Ica 2020. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4156>
- 23.- Revathidevi S, Murugan AK, Nakaoka H, Inoue I, Munirajan AK. APOBEC: A molecular driver in cervical cancer pathogenesis. *Cancer Lett.* 2021 Jan 1;496:104-116. doi: 10.1016/j.canlet.2020.10.004. Epub 2020 Oct 7. PMID: 33038491; PMCID: PMC7539941.
- 24.- Bravo Polanco E. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. *Medisur* vol.18 no.4 Cienfuegos jul.-ago. 2020 Epub 02-Ago-2020

- 25.- Alejandra Pastor D. Introducción a la Anatomía y Fisiología femenina género diverse. <https://bibliotecadigital.cin.edu.ar>
- 26.- Programa Nacional de Salud Reproductiva Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas. Guía de atención integral para la prevención, detección y tratamiento de lesiones precursoras del Cáncer Cérvico Uterino. Guatemala, 2020. <https://osarguatemala.org>
- 27.- Villoslada Terrones, J. Sobrevida en cáncer de cérvix según tipo histológico: adenocarcinoma, carcinoma de células escamosas Perú 2020. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/6391>
- 28.- Leiva Vega, K. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cáncer de cuello uterino en pacientes que acuden al consultorio de tamizaje PAP en el Hospital Regional de Ayacucho. URI: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/4455>
- 29.- Boletín epidemiológico del Peru. Vigilancia de lesiones precursoras, monitoreo y evaluación en la prevención y control del Cáncer Cervicouterino 2022. Pág. 1317 - 1318. <https://www.cmp.org.pe/peru-reporta-aumento-de-casos-de-cancer-de-cuello-uterino/>
- 30.- Carrillo González G. Perfil de pacientes con cáncer en un centro de oncología en Bogotá. DOI <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie21-1.ccpc>
- 31.- Enciso Vilcapoma, J. Implementación de la estrategia de tamizaje y tratamiento, en la prevención de lesiones pre-malignas de cérvix uterino en un Centro de Atención Primaria. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12805/1882>
- 32.- Buskwofie A, David-West G, Clare CA. A Review of Cervical Cancer: Incidence and Disparities. *J Natl Med Assoc.* 2020 Apr;112(2):229-232. doi: 10.1016/j.jnma.2020.03.002. Epub 2020 Apr 8. PMID: 32278478.
- 33.- Acevedo-Rebolledo V. Prevalencia y principales factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en mujeres asistentes a una IPS de Bogotá. URI <http://hdl.handle.net/20.500.12495/6347>
- 34.- Bedell SL, Goldstein LS, Goldstein AR, Goldstein AT. Cervical Cancer Screening: Past, Present, and Future. *Sex Med Rev.* 2020 Jan;8(1):28-37. doi: 10.1016/j.sxmr.2019.09.005. Epub 2019 Nov 30. PMID: 31791846.
- 35.- Buck DiSilvestro J, Ulmer KK, Hedges M, Kardonsky K, Bruegl AS. Cervical Cancer: Preventable Deaths Among American Indian/Alaska Native Communities. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2024 Mar;51(1):125-141. doi: 10.1016/j.ogc.2023.11.009. PMID: 38267123.
- 36.- Wendel SO, Snow JA, Gu L, Banerjee NS, Malkas L, Wallace NA. The potential of PCNA inhibition as a therapeutic strategy in cervical cancer. *J Med Virol.* 2023 Nov;95(11):e29244. doi: 10.1002/jmv.29244. PMID: 38010649; PMCID: PMC10683864.
- 37.- Jia Y, Zou K, Zou L. Research progress of metabolomics in cervical cancer. *Eur J Med Res.* 2023 Dec 13;28(1):586. doi: 10.1186/s40001-023-01490-z. PMID: 38093395; PMCID: PMC10717910.

- 38.- Yadav G, Srinivasan G, Jain A. Cervical cancer: Novel treatment strategies offer renewed optimism. *Pathol Res Pract*. 2024 Feb;254:155136. doi: 10.1016/j.prp.2024.155136. Epub 2024 Jan 15. PMID: 38271784.
- 39.- Alonso Sánchez, D. I., Isusi Fontán, D. M., García De Andoin Sojo, D. C., Legorburu Toña, D. M., Diez Forés, D. P., & Saenz Aguirre, D. M. (2021). Revisión de la estadificación del cáncer de cérvix según el sistema de la FIGO. *Seram*, 1(1). Recuperado a partir de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4089>.
- 40.- Corvera Carhuapuma, D. Cuidados de enfermería en paciente con histerectomía por cáncer de cérvix en el Servicio de Gineco Obstetricia de un hospital nacional de Lima, 2021. URI <http://hdl.handle.net/20.500.12840/5381>.
- 41.- Acevedo Jiménez K. Cáncer de cérvix: una mirada práctica. Colombia 2021. DOI: <https://doi.org/10.22517/25395203.24936>.
- 42.- Viquez RKF, Araya CR, Hidalgo SMJ. Cáncer de cérvix: generalidades. *Revista Médica Sinergia*. 2022;7(09). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=107379>.
- 43.- Montoya Zapata, C. P., Pérez Villa, M., Osorio Castaño, J. H., y Cardona Restrepo, F. A. Características sociodemográficas y clínicas de las mujeres con alteración citológicas tipo Ascus 2020. *Revista Investigaciones Andina*, 22(40). <https://doi.org/10.33132/01248146.1602>.
- 44.- Gamero Medina, D. V., Orgaz Álvarez, D. M., Reyes Márquez, D. L., Cebrián Rivera, D. A., Del Valle Sanz, D. Carcinoma de cuello uterino: características fundamentales y el rol de la RM 2021. *Seram*, 1(1). Recuperado a partir de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/3827>.
- 45.- Redondo Villatoro A. Manejo terapéutico quirúrgico para la preservación de la fertilidad en las pacientes con cáncer de cérvix, endometrio y ovario. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia* 2021: 48(3), 2021, 100656.
- 46.- Dion L. Epidemiología y prevención primaria y secundaria del cáncer de cérvix. *EMC - Ginecología-Obstetricia* 2022: 58(4), 1-16. [https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(22\)47071-8](https://doi.org/10.1016/S1283-081X(22)47071-8)
- 47.- Balaya V. Técnicas quirúrgicas del tratamiento del cáncer del cuello uterino por vía laparoscópica-vaginal. *EMC - Ginecología-Obstetricia* Volume 60, Issue 1, March 2024, Pages 1-20 [https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(23\)48757-7](https://doi.org/10.1016/S1283-081X(23)48757-7).

## Anexos I

### Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
<p><b>Problema general</b> ¿Cuáles son los determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022? ¿Cuál es la frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022? ¿Cuál es el número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022? ¿Cuál es la edad de inicio de la relación sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados</p>	<p><b>Objetivo general</b> Identificar los determinantes sociodemográficos y clínicos de los pacientes con cáncer de cérvix uterino - Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar la edad de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022 Determinar la frecuencia de antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022 Determinar el número de parejas sexuales en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022 Determinar la edad de inicio de la relación sexual en pacientes con</p>	<p><b>Hipótesis general</b> No aplica por ser descriptiva</p>	<p><b>Variable dependiente</b> • Cáncer de cérvix</p> <p><b>Variables independientes</b> • Edad • Antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femenino • Número de parejas sexuales • Edad de inicio de la relación sexual • Procedencia • Infección vaginal • Paridad • Antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual • Estudio citológico cervicovaginal</p>	<p><b>Tipo.</b> Investigación de tipo no experimental, trasversal, retrospectiva y descriptiva</p> <p><b>Diseño</b> Descriptiva</p> <p><b>Población.</b> Se considera como población a todos los pacientes con cáncer de cérvix que fueron detectados en el Hospital Santa María del Socorro que son 88 casos.</p> <p><b>Muestra.</b> 72 pacientes</p> <p><b>La técnica:</b> La información se obtendrán desde las historias clínicas por lo que la técnica será documental. A dicha información se accederá con el permiso de la oficina de investigación del Hospital San Santa María del Socorro para el ingreso a la Unidad de Estadística.</p>

<p>en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?  ¿Cuál es la procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?  ¿Cuál es la frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?  ¿Cuál es la paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?  ¿Cuál es la frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?  ¿Cuál es la frecuencia de haberse realizado estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022?</p>	<p>cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022  Determinar la procedencia de los pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022  Determinar la frecuencia de infección vaginal en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022  Determinar la paridad en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022  Determinar la frecuencia de antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022  Determinar la frecuencia de estudio citológico cervicovaginal (PAP) en pacientes con cáncer de cérvix uterino detectados en el Hospital Santa María del Socorro del 2018 – 2022</p>			<p><b>Instrumento:</b> El instrumento es la ficha epidemiológica que cuenta con los indicadores de cada variable estudiada que esta validada en el estudio de Quispe Quintanilla, L. Factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, Ica 2020<sup>18</sup>.</p>
--	--	--	--	--

## Anexos II

### Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Categoría	Instrumento	Fuente
<b>V. Dependiente</b> Cáncer de cérvix	Neoplasia maligna que asienta en el epitelio del cérvix uterino	Diagnosticados por estudio anatomopatológico	Diagnóstico anatomopatológico de cáncer de cérvix	Presente Ausente	Ficha de datos	Historia clínica
<b>V. Independientes determinantes socio – demográficas y clínicas.</b>						
<b>V. Intervinientes</b>						
Edad	Años de vida de una persona desde que nace	Años de vida hasta la detección de la neoplasia maligna del cérvix	Años	< 50 años ≥ 50 años	Ficha de datos	Historia clínica
Antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femeninos	Presencia de cáncer de en útero, cérvix, ovarios, mamas en los familiares de primer y segundo orden	Antecedente de cáncer en órganos sexuales femeninos en familiares	Antecedente	SÍ NO	Ficha de datos	Historia clínica
Número de parejas sexuales	Cantidad de parejas sexuales	Cantidad de parejas sexuales registrada en la historia clínica	Número	1 a 3 parejas > 3 parejas	Ficha de datos	Historia clínica
Edad de inicio de la relación sexual	Años de edad que tenía la paciente cuando presentó su primera relación sexual	Edad en que tuvo su primera relación sexual registrada en la historia clínica	Años	< de 20 años ≥ de 20 años	Ficha de datos	Historia clínica
Procedencia	Lugar donde vivía la paciente en el momento de diagnóstico	Lugar de donde procede la paciente tomando como referencia el lugar del hospital	Lugar	Urbana Rural	Ficha de datos	Historia clínica

Infección vaginal	Presencia de leucorrea o secreciones patológicas en la vagina	Leucorrea de cualquier característica	Leucorrea	Presente Ausente	Ficha de datos	Historia clínica
Paridad	Numero de parto que tuvo la paciente	Número de partos vaginal o cesárea	Número de partos	2 partos > de 2 partos	Ficha de datos	Historia clínica
Antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual	Presencia de infecciones de transmisión sexual en el pasado	Cualquier tipo de infección de transmisión sexual incluyendo el VIH/SIDA	ITS	Presente Ausente	Ficha de datos	Historia clínica
Estudio citológico cervicovaginal	Número de PAP realizado por el paciente	Cantidad de PAP que se realizó el paciente antes de la detección de la neoplasia	PAP	No tuvo Al menos 1 vez en el último año	Ficha de datos	Historia clínica

## Anexo III

### 2.8.3. Instrumentos de recolección de información



#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

(Validado por Quispe Quintanilla, L. Factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, Ica 2020<sup>21</sup>)

1.- Ficha N° \_\_\_\_\_

2.- **Cáncer de cérvix (Diagnosticados por estudio anatomopatológico).**

(Presente)      (Ausente)

3.- **Edad** (Años de vida hasta la detección de la neoplasia maligna del cérvix) \_\_\_\_\_ años.

(< 50 años)      (≥ 50 años)

4.- **Antecedente familiar de cáncer en órganos sexuales femeninos** (Antecedente de cáncer en órganos sexuales femeninos en familiares).

(SÍ)      (NO)

5.- **Número de parejas sexuales** (Cantidad de parejas sexuales registrada en la historia clínica).

(1 a 3 parejas)      (> 3 parejas)

6.- **Edad de inicio de la relación sexual** (Edad en que tuvo su primera relación sexual registrada en la historia clínica).

(< de 20 años)      (≥ de 20 años)

7.- **Procedencia** (Lugar de donde procede la paciente tomando como referencia el lugar del hospital).

(Urbana)      (Rural)

8.- **Infección vaginal** (Leucorrea de cualquier característica).

(Presente)      (Ausente)

9.- **Paridad** (Número de partos vaginal o cesárea).

(2 partos)      (> de 3 partos)

**10.- Antecedente de haber tenido infecciones de transmisión sexual** (Cualquier tipo de infección de transmisión sexual incluyendo el VIH/SIDA).

(Presente)      (Ausente)

**11.- Estudio citológico cervicovaginal** (Cantidad de PAP que se realizó el paciente antes de la detección de la neoplasia).

(No tuvo)      (Al menos 1 vez en el último año)

Anexo IV

2.8.4. Constancia de validación

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Elizabeth Morales Bellido, con Documento de identidad N° 28271407, de profesión Médico Cirujano Con Grado de Especialista, Mag.; ejerciendo actualmente como Cirujano - Obstetra En el Hospital Santa María del Socorro.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento, a los efectos de su aplicación del proyecto de investigación: Determinantes socio demográficas y clínicas de los pacientes con cáncer de cérvix – Hospital Santa María del Socorro del 2018 a 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Fecha:

GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA  
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO  
*Elizabeth Morales Bellido*  
M.C. ELIZABETH DORIS MORALES BELLIDO  
MÉDICO GINECOOBSTETRA  
C. J. 326 R.N.E. 22210

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Edith Gloria Velásquez Serna, con Documento de identidad N° 21436507 de profesión Médico-Ginecóloga Con Grado de Especialidad <sup>Asista</sup>, ejerciendo actualmente como Gineco-obstetra En el Hospital Sta María del Socorro.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento, a los efectos de su aplicación del proyecto de investigación: Determinantes socio demográficas y clínicas de los pacientes con cáncer de cérvix – Hospital Santa María del Socorro del 2018 a 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Fecha:

  
 Dra. Edith Velásquez Serna  
 FIRMADA  
 GINECO OBSTETRA  
 CIP 47504 RNE 8316

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

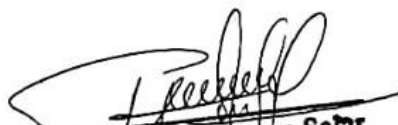
Quien suscribe, JANAMPA SOLAR RAFAEL GIVREQUE, con Documento de identidad N° 40874671, de profesión MEDICO CIRUJANO Con Grado de ESPECIALISTA ejerciendo actualmente como GINECOLOGO. En el HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento, a los efectos de su aplicación del proyecto de investigación: Determinantes socio demográficas y clínicas de los pacientes con cáncer de cérvix – Hospital Santa María del Socorro del 2018 a 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Fecha:

  
Dr. Enrique Janampa Solar  
GINECOLOGIA - OBSTETRICIA  
CMP 54643  
Firma

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Núñez Aguilar Carla Granina, con Documento de identidad N° 43248130, de profesión Médico Cirujano Con Grado de Especialista ejerciendo actualmente como Ginecologo En el Hospital Santa Maria del Socorro de Ica

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento, a los efectos de su aplicación del proyecto de investigación: Determinantes socio demográficas y clínicas de los pacientes con cáncer de cérvix – Hospital Santa María del Socorro del 2018 a 2022

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Fecha:

GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DE ICA  
HOSPITAL "SANTA MARIA DEL SOCORRO"  
M.C. CARLA NUÑEZ AGUILAR  
MEDICO GINECO-OBSTETRA  
C.M.P. 953621

Firma