

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**REVISIÓN DE CASOS DE MUJERES DE 30 A 59 AÑOS, CON RESULTADO POSITIVO EN LA PRUEBA DE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO, EN LAS UNIDADES DE SALUD HÁBITAT CONFÍEN Y GUAZAPA, SAN SALVADOR, SEPTIEMBRE 2022- MAYO 2023.**

**Presentado por:**

**DANIELA ALEJANDRA AGUILAR ESCOBAR  
BRYAN JOSUÉ AMAYA MERCEDES**

**Para optar al grado de:**

**DOCTORADO EN MEDICINA**

**Asesor:**

**DR. RAFAEL BARAONA CASTANEDA.**



**Ciudad Universitaria "Dr. Fabio Castillo Figueroa", El Salvador, octubre de 2023.**

## INDICE

I. RESUMEN.....	4
II. INTRODUCCIÓN.....	5
III. OBJETIVOS.....	6
IV. MARCO TEÓRICO.....	7
V. DISEÑO METODOLOGICO.....	19
VI- RESULTADOS.....	26
VII- DISCUSION.....	34
VII- CONCLUSIONES.....	37
VIII- RECOMENDACIONES.....	39
IX- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	40
X- ANEXOS.....	41

## I. RESUMEN

Esta investigación, se llevó a cabo, en las Unidad de Salud Guazapa y Unidad de Salud Hábitat confíen San salvador, eligiendo realizar una investigación tipo retrospectiva y observacional de los casos positivos en la prueba del Virus del Papiloma Humano dentro del periodo septiembre 2022 a mayo 2023, la población total que entro al estudio por criterios de inclusión y exclusión fue de 127, 73 para la unidad de salud Guazapa y 54 para la unidad de salud Hábitat Confíen, donde se observó el perfil epidemiológico que cumplían las pacientes dentro del estudio, los factores de riesgo que predisponen al contagio de la infección, correlacionar los casos positivos con la evaluación visual de ácido acético y conocer parte del manejo de estas pacientes.

Para la obtención de la información, se revisó expedientes clínicos tanto en físico como en digital a través del sistema integrado de salud (SIS), sistema nacional de vigilancia epidemiológica de El Salvador en las respectivas unidades de salud, dentro de los principales resultados cabe mencionar que del total de la población de estudio 127 pacientes, el 57% es representado por mujeres del grupo etario de 30 a 49 años de zona geográfica rural 60% con una escolaridad baja representado por primaria 54%, además un inicio de relaciones sexuales a temprana edad dentro de la etapa de adolescencia 65%, respecto al mayor resultado para la evaluación visual con la prueba de ácido acético fue el de sospecha de cáncer 56%. Concluyendo que se estableció que el perfil sociodemográfico de las mujeres de este estudio está constituido principalmente por edades entre 30-39 años, de la zona rural, con grado de escolaridad hasta primaria, con un estado civil de unión libre, orientación heterosexual y que se dedica a ser ama de casa, con el perfil anterior se concluye que los factores sociodemográficos presentes en estas mujeres influyen de una manera representativa en el contagio del virus del papiloma humano. Y el inicio de relaciones sexuales a temprana, las múltiples parejas y las infecciones sexuales durante o presentes en algún punto de la vida influyen en la infección del virus del papiloma humano.

## II. INTRODUCCIÓN.

El cáncer cérvix uterino es un tumor maligno que se desarrolla en las células del cuello uterino, con capacidad de invadir los tejidos periféricos sanos y alcanza órganos a distancia. Dentro de las causas de este tipo de cáncer se encuentra principalmente la infección por Virus del Papiloma Humano (VPH) que la mayoría de la población adquiere en alguna etapa de su vida, siendo esta en El Salvador una preocupación de salud pública debido a su alta prevalencia, obteniéndose de enero a junio de 2021, 2,779 mujeres con este diagnóstico, de los cuales el 17.3 % de los egresos hospitalarios por este tipo de cáncer comparado con el 15 % de cáncer de estómago y 14% por leucemia en hombres, siendo categorizado como la segunda causa de muerte por cáncer en mujeres salvadoreñas.

A pesar de que es una enfermedad prevenible, en nuestro medio continúa siendo causante de gran número de decesos en la actualidad, por lo tanto esta tesis tiene como objetivo analizar la situación actual del Virus del Papiloma Humano en El Salvador, incluyendo la epidemiología, la prevención y el tratamiento de la enfermedad, permitiendo por medio de la revisión de los casos observados de infección de virus de papiloma humano, obtenidos a través de una prueba de detección de ADN, como método de tamizaje, que está disponible para ser aplicada en primer nivel de salud en las usuarias de las unidades de salud de hábitat confien, ciudad delgado y guazapa, en el departamento de San Salvador en el periodo de septiembre 2022 a mayo 2023. Con diseño metodológico retrospectivo de tipo revisión de casos, en la que se tiene por objetivo definir el perfil sociodemográfico, identificar los factores de riesgo y evaluar la efectividad de las medidas tomadas a nivel público, mediante la recopilación de información de expedientes clínicos de las mujeres con diagnóstico positivo por medio de la prueba de tamizaje de esta enfermedad de transmisión sexual.

### **III. OBJETIVOS.**

#### **Objetivo general.**

Realizar la revisión de casos de mujeres de 30 a 59 años, con resultado positivo en la prueba de detección para el virus del papiloma humano, que consultan en la unidad de salud Hábitat Confien y unidad de salud Guazapa durante el periodo septiembre 2022 hasta mayo 2023.

#### **Objetivos específicos.**

- Identificar el perfil epidemiológico que cumplen las mujeres con prueba positiva del Virus del Papiloma Humano que consultan en las unidades de salud en estudio.
- Determinar los principales factores de riesgo que predisponen al contagio del Virus del Papiloma Humano en las mujeres de las unidades de salud mencionadas.
- Delimitar la prevalencia de mujeres con prueba de Virus del Papiloma Humano positivo, correlacionándolo con el resultado de la evaluación con ácido acético.
- Conocer la indicación del manejo de las pacientes con resultados positivos y evaluación con ácido acético positiva, en el primer nivel de atención en salud.

## **IV. MARCO TEÓRICO.**

### **1. Virus del Papiloma Humano**

La infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) es considerada la infección de transmisión sexual (ITS) más frecuente afecta especialmente a mujeres y hombres jóvenes, estando su incidencia directamente relacionada con la actividad sexual. Existen más de 200 genotipos distintos de virus de papiloma humano, agrupándose desde un punto de vista clínico en de bajo y alto riesgo oncogénico. Los primeros (VPH 6 y 11) son responsables de las verrugas ano genitales, lesiones benignas muy comunes. Los de alto riesgo oncogénico (VPH 16 y 18) originan lesiones displásicas, consideradas el precursor directo de gran cantidad de neoplasias, especialmente de cuello de útero, ano y oro faringe. La infección por, así como las lesiones que originan, pueden detectarse mediante diferentes técnicas de PCR, citología y colposcopia.

### **Virología**

El VPH forma parte de la familia Papillomaviridae, integrados en diversos géneros (Alpha-, Beta-, Gamma-, Nu- y Mupapillomavirus) en los que se agrupan especies denominadas con números correlativos (por ejemplo, Alphapapillomavirus tiene 15 especies). En cada especie se distinguen genotipos, tal como se denominan los VPH de forma más habitual, de los que se han identificado más de 200. La clasificación se realiza de acuerdo con la estructura del genoma viral y el tropismo a tejidos epiteliales humanos. El género Alphapapillomavirus incluye genotipos que han sido descritos como causantes de cáncer, mientras que los Betapapillomavirus y Gammapapillomavirus producen infecciones generalmente asintomáticas, pero estados de inmunosupresión (trasplantes, infección por VIH, epidermo displasia verruciformis, entre otros) pueden provocar que estos tipos produzcan papiloma cutáneo o aumenten la predisposición al cáncer de piel.

Doce genotipos (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 y 59), también conocidos como genotipos de alto riesgo, han sido clasificados como cancerígenos para los seres humanos según la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer. Los genotipos de bajo riesgo, incluidos el VPH 6 o el VPH 11, generalmente causan



enfermedades benignas, mientras que otros genotipos clasificados como probables o posiblemente cancerígenos rara vez se encuentran en los estudios con la frecuencia necesaria para establecer una correlación evidente. Es un virus no envuelto y con 55 nm de diámetro. La cápside es icosaédrica y compuesta por 72 capsómeros. Se pueden producir formas filamentosas y tubulares por maduración defectuosa. Los viriones son resistentes a éter, ácido y al calor (50 °C, 1 h). A pesar de que la familia Papillomavirus representa un grupo de virus notablemente heterogéneo, comparten la misma estructura y organización del genoma. Un genoma de ADN bicatenario circular de aproximadamente 8 kb se estructura en 3 regiones principales:

a) La región (E) temprana codifica genes que son necesarios para el ciclo viral y con un papel importante en la transformación celular (E1, E2, E4, E5, E6 y E7).

b) La región tardía (L) codifica las proteínas de la cápside L1 y L2.

c) La región de control larga (LTR) no codificante, que contiene el origen de la replicación y los sitios de unión al factor de transcripción, contribuye a regular la replicación del ADN, controlando la transcripción del gen viral. La expresión de E6 y E7, junto con E1, E2, E4 y E5, son esenciales para la replicación del genoma viral y la síntesis y liberación de viriones, pero también desempeña un papel clave en la transformación celular. (1)

### **1.1. Epidemiología cáncer de cuello uterino en la Región de las Américas.**

El cáncer cervico uterino es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en la mujer: se estima que cada año se diagnostican 83.200 casos nuevos y que 35.680 mujeres mueren por este tipo de cáncer. Es una enfermedad que se puede prevenir en gran medida, sea por medio de la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en los primeros años de la adolescencia o bien mediante las pruebas de detección y el tratamiento de lesiones precancerosas en mujeres de 30 años en adelante. Desde los años sesenta se utiliza la prueba de Papanicolaou para la detección de este tipo de cáncer; gracias a ello, la tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino se ha reducido en cerca de 50% en los países desarrollados que tienen sólidos sistemas de salud.

Sin embargo, esta estrategia ha sido menos eficaz en los países en desarrollo, principalmente debido a problemas relacionados con la infraestructura y los equipos, retos logísticos que están vinculados con los procedimientos de tamizaje y las características de la prueba en sí. Como resultado, las tasas de incidencia y mortalidad del cáncer cérvico uterino siguen siendo altas en América Latina y el Caribe<sup>1</sup> y se prevé que, de no tomarse ninguna medida, se registrará un aumento de 32% en el número de casos de cáncer cérvico uterino, con unos 110.000 casos nuevos para el 2030. Es por ello por lo que, con el fin de elaborar y fortalecer los programas de prevención y control del cáncer cérvico uterino, según las necesidades y la situación de cada país, en el 2008 el Consejo Directivo de la OPS adoptó la estrategia y plan de acción regionales para la prevención y el control del cáncer cérvico uterino. Esta estrategia y plan de acción regionales tenían como objetivo mejorar la capacidad de los países para ejecutar de manera sostenida programas integrales para la prevención y el control del cáncer cérvico uterino.

El plan de acción cubría los siguientes puntos: evaluar la situación, intensificar la información, la educación y la orientación, fortalecer los programas de detección y tratamiento de afecciones precancerosas, establecer o fortalecer sistemas de información y registros de los casos de cáncer; mejorar el acceso y la calidad del tratamiento contra el cáncer y los cuidados paliativos; generar información para facilitar las decisiones con respecto a la introducción de vacunas contra el VPH; y promover el acceso equitativo y asequible a la vacuna contra el VPH. Aunque en el plan no se incluyó ningún indicador, en la resolución se solicitó a los estados miembros, así como a la OPS/OMS, que adoptaran medidas específicas para ejecutar el plan según estas áreas de trabajo. Desde la adopción de la estrategia y plan de acción regionales en el 2008, el consejo directivo ha abordado el tema del cáncer cérvico uterino en dos oportunidades: en el 2013, en el contexto del Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles , que incluye acciones para mejorar la detección, el tratamiento, los servicios de cuidados paliativos y el registro de casos de cáncer cérvico uterino y en el 2015, en el contexto del Plan de acción sobre inmunización , que incluye la vacunación contra el VPH (2)



## **1.2- Situación epidemiológica en El Salvador.**

El cáncer cérvico uterino es la segunda causa de incidencia y de muerte, con una tasa de incidencia estandarizada por edad de 40.5 x 100,000 mujeres y tasa de mortalidad de 8.1 x 100, 000 mujeres. Se estima entre el 2020 al 2024, incremento del 42.5% de nuevos casos, de 530 a 755 casos nuevos respectivamente; y 56.5% de incremento en la mortalidad, de 317 muertes en el 2020 a 496 en el 2040. Según Sistema de Morbimortalidad en la web (SIMMOW) la tasa de mortalidad prematura para el año 2021 fue de 7.3 x 100, 000 mujeres. Durante el año 2012, la tasa de incidencia en el país se redujo a 24.8 por 100,000 mujeres y la tasa de mortalidad a 11.9 por 100,000. El país se encuentra en proceso de construcción de un registro de cáncer de base poblacional, lo que permitirá conocer la situación y el perfil de la enfermedad a través de los mejores datos disponibles.

Para lo cual ha sido necesario obtener la base de los egresos hospitalarios por diagnósticos de cáncer codificados según la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10) durante el período 2009 – 2013 del SUIS, del módulo del Sistema de Morbimortalidad en Línea, en adelante SIMMOW, que únicamente incluye los casos de pacientes atendidos en la red de hospitales del Ministerio de Salud (MINSAL). A partir de los egresos hospitalarios de diagnósticos por cáncer durante el período 2009 – 2013, de la base total, se realizó una depuración para considerar como caso a aquellos en los que se pudo identificar su egreso en más de una ocasión. Los resultados de ese análisis plantearon que el 63% de casos fueron cánceres en mujeres, siendo las principales causas de egreso por cáncer en mujeres los del sistema reproductivo: cuello uterino (17%), seguido de mama (16%) y en tercer lugar leucemias (8%). Los resultados encontrados demuestran que el cáncer cérvico uterino y de mama se presenta con la misma tendencia que se describen en la literatura universal, incrementándose en edad fértil desde los veinticinco años y su descenso posterior en los sesenta y cinco años. (3)

### **1.3- Historia natural**

La infección comienza con la llegada del VPH a la capa basal a través de micro traumas que comprometen la barrera epitelial. El genoma del VPH se mantiene en un número bajo de copias en las células basales del huésped infectadas. Tras la diferenciación de las células epiteliales, el virus se replica a un alto número de copias y expresa los genes de la cápside (L1 y L2), lo que resulta en la producción de nuevos viriones de progenie que se liberan desde la superficie epitelial. La mayoría de las infecciones son transitorias y se eliminarán en una media de 8 meses, sin embargo, se puede hacer persistente cuando la infección se prolonga durante más de 2 años.

Para la persistencia, el VPH necesita infectar células basales que muestran características similares a las células madre que aún son capaces de proliferar. Este fenómeno es mucho menos común en los tipos de bajo riesgo de VPH. Las zonas de transición epitelial, como el endo/ectocérvix y las uniones ano rectales, son regiones más susceptibles a la carcinogénesis por los tipos de VPH de alto riesgo. Los genotipos de alto riesgo son más propensos a activar la proliferación celular en capas basales y diferenciadas que promueven la transición de una infección productiva a una infección, que no puede completar el ciclo replicativo viral, pero puede activar varias vías esenciales para la transformación epitelial. El aumento de la capacidad oncogénica de los genotipos de alto riesgo, y particularmente del tipo VPH 16, reside en la actividad de las oncoproteínas E6 y E7. Aunque la actividad E6 y E7 está presente en los tipos de alto y bajo riesgo, su papel en los tipos de bajo riesgo se limita a aumentar la capacidad y la producción viral y es en gran medida insuficiente para desencadenar el desarrollo de lesiones preneoplásicas y cáncer. Los genotipos de VPH de alto riesgo han desarrollado varios mecanismos para evitar la respuesta inmune del huésped, que es importante para la persistencia viral y la progresión a enfermedades neoplásicas asociadas al VPH. Una de las primeras estrategias para evitar la detección es mantener un perfil muy bajo. El ciclo del VPH es exclusivamente intra epitelial y no lítico, por lo que evita la señal pro inflamatoria asociada. Como resultado, el reclutamiento de células presentadoras de antígenos, como las células de Langerhans, y la liberación de citoquinas que median la respuesta inmune están ausentes o son muy bajas después de la infección por VPH. Otros mecanismos de la evasión inmunológica del VPH

incluyen la regulación de la señalización del interferón, la inhibición de las células de Langerhans por la actividad de E6 y E7, la inhibición de las moléculas de adherencia, como la CDH1, y la modulación de las vías de señalización intracelular (4)

1.5- clínica cáncer de cérvix En estadios tempranos la enfermedad suele ser asintomática, sin embargo los síntomas que pueden presentarse en las mujeres con cáncer de cérvix son el sangrado vaginal irregular, abundante y sangrado postcoital; cuando el tumor se extiende hacia la cavidad pélvica puede invadir vejiga y recto, generando síntomas como dolor pélvico o lumbar irradiado a miembros inferiores, síntomas gastrointestinales y urinarios, a causa de la compresión; algunas mujeres pueden presentar secreción vaginal acuosa, mucoide, purulenta o maloliente lo cual puede confundirse con cuadros de cervicitis o vaginitis, sin embargo, la sintomatología y los hallazgos al examen físico en los estadios tempranos del cáncer de cérvix es poco frecuente, por tanto el tamizaje mediante citología cervical es fundamental para detectar lesiones pre maligna (5)

## **2- Factores de riesgo.**

### **2.1 Anticonceptivos hormonales orales:**

El uso prolongado de anticonceptivos orales combinados pudiera ser un cofactor. Existe una relación positiva significativa entre una proporción sérica baja de estradiol/progesterona y la menor supervivencia general con cáncer cérvico uterino en mujeres premenopáusicas. Los estudios in vitro sugieren que las hormonas podrían tener un efecto permisivo en el crecimiento del cáncer cérvico uterino al fomentar la proliferación celular y así permitir que las células sean vulnerables a las mutaciones.

Además, el estrógeno actúa como fármaco antiapoptótico, permitiendo la proliferación de células infectadas con tipos encógenos de VPH. En mujeres con ADN de VPH y que usan anticonceptivos orales combinados, los riesgos de carcinoma cérvico uterino aumentan hasta cuatro veces en comparación con aquellas con VPH que nunca usaron anticonceptivos orales combinados. Además, las usuarias activas de anticonceptivos orales combinados y las que tienen nueve años de uso poseen un riesgo mucho más alto de desarrollar carcinoma epidermoide y adenocarcinoma del cuello uterino. Es alentador observar que el riesgo relativo entre las usuarias de anticonceptivos orales combinados al parecer disminuye una vez que se interrumpen.

En un análisis de la información de 24 estudios epidemiológicos se observó que 10 o más años después de interrumpir los anticonceptivos orales combinados, el riesgo de padecer cáncer cérvico uterino se revirtió hasta alcanzar el de las mujeres que jamás los habían utilizado. (6)

### **2.2- Vida sexual**

Está demostrado que el aumento en el número de parejas sexuales y la edad temprana al momento del primer coito incrementa el riesgo de cáncer cérvico uterino.

La existencia de más de seis parejas sexuales en toda la vida impone un aumento significativo en el riesgo relativo de cáncer del cuello uterino. De igual manera, el primer coito antes de los 20 años confiere un riesgo adicional de desarrollar cáncer cérvico uterino, mientras que el inicio de relaciones sexuales después de los 21 años sólo muestra una tendencia hacia el aumento en el riesgo. Además, está demostrado que la

abstinencia de actividad sexual y la protección con métodos de barrera durante el coito disminuyen la incidencia de dicha neoplasia (7)

### **2.3 - Infecciones de transmisión sexual**

Existen factores colaterales de coinfecciones simultáneas como de otras enfermedades de transmisión sexual, que sirven de agentes aceleradores de los efectos del VPH, tales como el virus de inmunodeficiencia, virus del herpes simple tipo 2, *Trichomonas* vaginales (el riesgo de padecer cáncer de cérvix, se incrementa en 3 veces en aquellas pacientes en la que existe tricomoniasis) y *Chlamydia trachomatis*, el complejo N-cadherina/catenina es de importancia estructural en la adhesión de las células epiteliales. En ocasiones, la catenina puede ser liberada, y posteriormente se une a determinados factores de transcripción en el núcleo de las células. Este mecanismo estimula la expresión de genes que regulan la apoptosis y el ciclo celular. En estudios in vitro se ha demostrado que la clamidia rompe el complejo provocando el secuestro de la N-cadherina con la inclusión de la clamidia, alterando el funcionamiento celular y contribuyendo a la transformación maligna.

Así mismo, el VPH altera el crecimiento de la flora bacteriana vaginal. Por otra parte, la *Gardnerella vaginalis* es detectada en el 50 % de las pacientes con tumores malignos del cérvix. (8).

### **2.4- Factores psicosociales**

En un estudio realizado en Bangladesh, mencionan la estrecha asociación entre un nivel educativo bajo y la aparición de cáncer de cérvix, como consecuencia de la menor receptividad a las pruebas de tamizaje; de lo contrario, resaltan factores como vivir en zona urbana, el nivel socioeconómico y presentar estudios de pregrado y posgrado; lo cual contribuye de manera positiva sobre el conocimiento de la patogénesis de cáncer cérvix y de los diferentes métodos de tamizaje para acceder a los servicios de detección oportuna. El inicio precoz del tratamiento es un determinante importante en el pronóstico, según el reporte de un estudio realizado en Taiwán entre el año 2004 y 2010 en mujeres con diagnóstico temprano de cáncer cervical, puesto que los pacientes tratados después de 90 días a partir del diagnóstico, presentaron una menor tasa de supervivencia general en comparación con pacientes tratados en un plazo de 90 días;

la dificultad para acceder a los programas de tamizaje, factores psicosociales como el miedo a la cirugía y la carga económica de la familia, son las principales causas de retraso en el inicio del tratamiento en países en vía de desarrollo, además de lo anterior la localización y el nivel de extensión del tumor afecta de manera directa a la supervivencia. (9)

## **2.5 Paridad**

Se ha establecido que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión intra epitelial; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces. A pesar de no existir ninguna explicación definitiva para este fenómeno, se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH; sin embargo, al revisar la extensa literatura al respecto podemos concluir que estos estudios en su mayoría son bastante contradictorios. Este riesgo aumenta cuando la edad de paridad es precoz y en las mujeres con uno o más partos vaginales, las cuales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intra epitelial, comparadas con aquellas que solamente tuvieron partos por cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido (10).

### **3- Prueba del Virus del Papiloma Humano**

La prueba recientemente introducida en El Salvador con nombre careHPV, HC2® (Híbrido Capture 2) consiste en la detección de los serotipos 14 y 16 del virus de papiloma humano (VPH), serotipos más virulentos que son factores de alto riesgo para padecer cáncer de cérvix, además de los serotipos 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68, que son considerados de también de riesgo. Dicha prueba consiste en la extracción de células cervicales o vaginales, colocadas en un medio acuoso para transporte y posteriormente analizadas a través de Hibridación de ADN in vitro y quimio luminiscencia que identifica la presencia del virus del papiloma humano.

Recomendaciones para el personal de salud previo a la toma del tamizaje:

a. Orientar a la mujer sobre:

Importancia de la toma de la prueba, Procedimiento a realizar y el significado de un resultado positivo. Además, - Explicar la historia natural de la infección por el VPH hasta evolucionar a cáncer de cérvix, haciendo énfasis en la alta eficacia del tamizaje sistemático para prevenir la evolución a cáncer cérvico uterino debido a la lenta progresión de la enfermedad. También es importante enfatizar a la usuaria en la sensibilidad de la prueba.

b. En el caso de pacientes en quienes, por diferentes razones, no sea posible la toma del tamizaje por parte del proveedor, debe ofertársele la auto toma.

c. Verificar los criterios de inclusión para la prueba:

Toda mujer de 30 a 59 años.

Mujer embarazada de 30 años o más a partir del segundo trimestre del embarazo, sin antecedentes de amenaza de aborto en el primer trimestre y que no se encuentre con signos de infección vaginal al momento de la toma.

Mujeres con tamizaje por PAP previo con resultado insatisfactorio para evaluación o inflamación moderada y severa a repetición. d. Verificar los criterios de exclusión para la prueba Mujeres histerectomizadas.



Mujeres con LEI BG o AG o cono LEEP con menos de dos años y que se encuentre en tratamiento en Unidad de Patología Cervical.

Citar a la mujer, en un máximo de cuatro semanas y explicarle el significado del resultado de la prueba, el seguimiento y los procedimientos que se realizarán según resultado siguiente:

Positiva: Significa que existe algún tipo de VPH de alto riesgo (oncogénico) en las células cervicales

Negativa: Significa que no existe en las células cervicales ningún tipo de VPH de alto riesgo (oncogénico).

a. Si el resultado es negativo, el personal de salud debe programar una nueva toma de la prueba dentro de cinco años (dentro del rango de edad indicado).

b. Si el resultado es positivo el personal de salud debe:

Elaborar listado de mujeres VPH positivas y referir con cita previa con un máximo de 4 semanas a centro de TRIAGE según área geográfica de responsabilidad,

El centro de TRIAGE debe establecer una programación de atención a las mujeres VPH positivas según su capacidad instalada, considerando que la atención debe realizarse en un máximo de 4 semanas

Realizar evaluación visual con ácido acético, por personal de salud capacitado - Determinar elegibilidad después de la evaluación visual para aplicación de crioterapia o termoablación - Si el resultado es positivo y elegible. Aplicar método de ablación.

Si no se cuenta con personal capacitado, para aplicación de método de ablación, hacer coordinación con SIBASI, para realizar tratamiento.

Después de aplicar crioterapia o termoablación según disponibilidad, la usuaria deberá ser enviada con hoja de retorno al establecimiento de origen para continuar seguimiento con toma de VPH al año.

Si hay lesión visible y no es elegible para crioterapia/termoablación, debe referir a la mujer a colposcopia con cita previamente programada.

El personal de salud registrará evaluación visual, crioterapia/termoablación y referencias realizadas, en el “Reporte de producción diaria de tratamiento de pacientes VPH (+)” y en hoja “Cuadro de consumo de gas óxido nitroso”. (11)

## **V. DISEÑO METODOLOGICO.**

### **Tipo de Investigación.**

Observacional, retrospectivo de tipo revisión de caso.

### **Periodo de investigación:**

Septiembre 2022 a mayo 2023.

### **Universo.**

Mujeres de 30 a 59 años de unidad de salud intermedia de Guazapa y unidad de salud intermedia de Hábitat Confíen, con prueba de Virus de Papiloma Humano.

### **Muestra.**

Se eligió dicha muestra según criterios de inclusión y exclusión, por lo que se tomó a la totalidad de casos positivos que cumplan con el instrumento de recolección de datos en ambas unidades, obteniendo un total de 127 casos en ambos lugares de estudio, haciendo la aclaración, que se limitará a un análisis observacional.

El tipo de muestra es de tipo no probabilístico, determinando su tamaño con base al total de mujeres dentro del grupo de 30-59 años, con resultado de prueba positiva del Virus de Papiloma Humano, en las unidades de salud intermedia de Hábitat Confíen y Guazapa.

### **Criterios de inclusión**

- ✓ Mujeres de 30 a 59 años que consulta en unidad de salud con prueba positiva de virus del papiloma humano.
- ✓ Pacientes femeninas con diagnóstico de Virus de Papiloma Humano entre septiembre 2022 y mayo 2023.

### **Criterios de exclusión**

- ✓ Mujeres de 30 a 59 años con prueba positiva de Virus de Papiloma Humano que consultan en las unidades que no cumplen con la hoja de recolección de datos.

### **Variables.**

Independiente: mujeres de 30 a 59 años

Dependiente: prueba del papiloma humano positivo

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### Objetivo general.

Realizar la revisión de casos de mujeres de 30 a 59 años, con resultado positivo en la prueba de detección para el Virus del Papiloma Humano como método de tamizaje, que consultan en la unidad de salud hábitat confíen y unidad de salud guazapa durante el periodo septiembre 2022 hasta mayo 2023.

### PERFIL SOCIODEMOGRAFICO

Variable independiente	Definición Operacional	Variable	Indicador	Fuente
1. Perfil sociodemográfico A) Edad	Años cumplidos.	Años	Rango de edad 30-39 40-49 50-59	revisión de casos
B) Zona geográfica	Lugar de residencia con acceso a los servicios básicos públicos	Urbano Rural	Ciudad Cantón/caserío	revisión de casos
C) Estado civil	Tipo de relación con pareja masculina.	Relación con la pareja masculina	Soltera Casada Acompañada	revisión de casos
D) Escolaridad	Estudios académicos.	Analfabeta  Alfabeta	Ningún grado de estudio Primaria Secundaria Educación superior	revisión de casos

<b>Variable independiente</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
E) Orientación sexual.	Relación sexual con pareja	Heterosexual Bisexual	Hombre hombre/mujer	revisión de casos
F) Ocupación.	Tipo de trabajo.	Remunerado  No remunerado	Salario fijo salario no fijo Estudiante Ama de casa	revisión de casos

### FACTORES DE RIESGO

<b>Variable dependiente</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
Virus del Papiloma Humano	Infección de transmisión sexual.	Prueba del papiloma humano	Positiva	Revisión de casos
2-factores de riesgo A) Inicio de relaciones sexuales	Edad de la primera relación sexual.	Antes de los 18 años Después de los 18 años	Adolescente Adulta	revisión de casos
B) Paridad	Número de partos	Nunca 1 parto Mas de 1 parto Mas de 5 parto	Nulípara Primípara Multípara Gran múltipara	Revisión de casos
C) Infecciones de transmisión sexual	Antecedentes de infecciones de transmisión sexual.	Vaginosis Bacteriana Candidiasis VIH	SI NO	revisión de casos

<b>Variable dependiente</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
D) Métodos de planificación familiar	Uso de anticonceptivos orales por 5 años o más.	Anticonceptivos orales	Si No	revisión de casos
E) Múltiples parejas sexuales	Más de una pareja sexual en corto tiempo	Promiscuidad	Si No	revisión de casos
F) Inicio tardío de las pruebas de tamizaje de cáncer de cérvix	Primera prueba de tamizaje de cáncer de cérvix a los 10 años o más, posterior al inicio de relaciones sexuales.	Prueba de Papanicolaou  Prueba de Virus del Papiloma Humano	Después de los 30 años  Después de los 40 años	revisión de casos



**EVALUACION VISUAL CON ACIDO ACETICO DE PRUEBAS CON RESULTADO POSITIVA DE VPH**

<b>Variable independiente</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
3) Evaluación visual con ácido acético	prueba confirmatoria de la infección de virus del papiloma humano.	Cambios de coloración en zona escamocolumnar y/o paredes vaginales.	Positiva Negativo Insatisfactorio Sospecha de cáncer	revisión de casos

**MANEJO TERAPEUTICO DE EVALUACION POSITIVA CON ACIDO ACETICO.**

<b>Variable dependiente</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
4) Indicación de manejo terapéutico	Tratamiento médico indicado en mujeres con pruebas de virus del papiloma humana y evaluación visual con ácido acético positiva.	Crioterapia Termoablación Colposcopia	Si No	revisión de casos

### **Fuentes de información.**

Se realizó la obtención de información a partir de fuentes secundarias tales como expedientes clínicos en físico, sistema integral de salud y hoja de tamizaje para prueba de virus del papiloma humano.

### **Técnicas de obtención de información.**

Se realizó por medio de la aplicación de la hoja de recolección de datos, a los expedientes físicos, hoja de tamizaje de virus del papiloma humano, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de El Salvador (VIGEPES) y en el sistema integrado de salud. Este tipo de instrumento permitió obtener información a partir de 4 apartados, que categorizarán el perfil sociodemográfico, factores de riesgo y manejo de la enfermedad en la población de estudio.

### **MECANISMOS DE CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE LOS DATOS**

El resguardo y confidencialidad de los datos de la investigación se llevó a cabo por medio de la realización de un consentimiento informado para la revisión de expedientes físicos y virtuales, además de previa autorización por la dirección de dichos establecimientos de salud. La investigación se centró en la recolección de datos del expediente clínico de las pacientes femeninas con los criterios antes mencionados y que para ello solo se utilizó los datos ya existentes en dichos expedientes y por tanto no hubo una interacción ni intervención directa sobre la paciente, así mismo se omitió información personal como nombres y documentos únicos de identidad.

### **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

- Se determinó la población total de pacientes femeninas con prueba positiva, en ambas unidades de salud.
- Se recopiló los expedientes de forma física y virtual de las pacientes que cumplen con los criterios de inclusión de la investigación.
- Se aplicó el instrumento de recolección de datos.

- Se obtuvo los datos en cada establecimiento de salud, por medio de matrices que permitieron realizar un consolidado único de información.
- Tabulación de datos y elaboración de tablas de información que agruparon las variables de estudio.
- Análisis y discusión de resultados obtenidos.
- Se elaboro las conclusiones.
- Se elaboro las recomendaciones.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

- Se realizó el consentimiento informado para la recolección de datos por medio de la revisión de expedientes de forma física y digital.
- Se presentó dicho consentimiento a dirección de ambos centros de salud, para posteriormente realizar la recolección de información.
- Dentro del desarrollo de la investigación, se interconsulta con el encargado del programa en el centro de salud, así como al especialista (ginecólogo), para la orientación en las fuentes de información y el manejo de dicha patología.
- Al final de la elaboración y revisión del trabajo investigativo, se expuso el resultado al equipo responsable del programa y al director de las unidades de salud, además de dar a conocer recomendaciones para obtener un mayor tamizaje y una disminución de casos a futuro.
- En el presente trabajo, no existe un interés conflictivo por parte de los investigadores.

## VI- Resultados.

Identificar el perfil epidemiológico que cumplen las mujeres con prueba positiva del Virus del Papiloma Humano que consultan en las unidades de salud.

**Tabla N°1.**

**Perfil epidemiológico de mujeres de 30 a 59 años con prueba VPH positiva.**

Perfil epidemiológico	Unidad de salud de Guazapa	Unidad de salud Hábitat Confien	Total
Rango de edad:	Número de casos	Número de Casos	total
<b>30-39</b>	37 (51) %	19 (35) %	56 (44)%
<b>40-49</b>	19 (26) %	22 (41) %	41 (32)%
<b>50-59</b>	17 (23)%	13 (24) %	30 (24)%
<b>Zona geográfica:</b>			
<b>Ciudad</b>	19 (26) %	32 (59) %	51(40)%
<b>Cantón/caserío</b>	54 (74) %	22 (41) %	76 (60)%
<b>Estado civil</b>			
<b>Soltera</b>	10 (14) %	12 (22) %	22 (12)%
<b>Casada</b>	16 (22) %	14 (26) %	30 (24)%
<b>Acompañada</b>	47 (54) %	28 (52) %	75 (59)%
<b>Escolaridad:</b>			
<b>Ningún grado de estudio</b>	4 (5) %	5 (9) %	9(2)%
<b>Primaria</b>	41 (56) %	27(50) %	68(54)%
<b>Secundaria</b>	28 (38) %	20(37) %	48(38)%
<b>Educación superior</b>	0 (0) %	2 (4) %	2(2)%
<b>Orientación sexual.</b>			
<b>Heterosexual</b>	73 (100) %	52 (96) %	
<b>Bisexual</b>	0 (0) %	2 (4) %	125(98)% 2(2)%
<b>Ocupación:</b>			
<b>Remunerado</b>	37 (51) %	13 (24) %	50(39)%
<b>No remunerado</b>	36 (49) %	41 (76) %	77(61)%

Nota: perfil epidemiológico que cumplen las mujeres con prueba positiva del Virus del Papiloma Humano que consultan en las unidades de salud.

Fuente: (S/f-b). Gob.sv. Recuperado el 12 de septiembre de 2023, [https://vigepes.salud.gob.sv/monitor\\_dvs\\_reporte\\_cacu\\_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=15&Cmbdependencias=243&metodo=2&resultado\\_vph=1&idc=&fecha\\_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha\\_tamizaje2=31%2F05%2F2023](https://vigepes.salud.gob.sv/monitor_dvs_reporte_cacu_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=15&Cmbdependencias=243&metodo=2&resultado_vph=1&idc=&fecha_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha_tamizaje2=31%2F05%2F2023)

**Análisis:** Del primer objetivo se buscó identificar el perfil epidemiológico que cumplen las pacientes con prueba positiva. Rango de edad: el cual fue clasificado en tres grupos etarios; 30-39, 40-49 y 50-59, la unidad de salud Guazapa tuvo un parámetro superior dentro del rango de edad 30-39 con el 59%, respecto a la unidad de salud Hábitat Confíen que tuvo su rango superior en el grupo etario de 40-49 con un porcentaje del 41%. Zona geográfica: el municipio Guazapa se observó mayor prevalencia de casos en zona de cantón/caserío del 74% , respecto a la unidad de salud Hábitat confíen, donde predominó la zona urbana del 52%. Estado Civil: en este perfil epidemiológico se observa se observa una comparativa de mayor porcentaje similar, al estado de acompañada, en las unidades de salud Guazapa y Hábitat Confíen del 54 y 52% respectivamente. Escolaridad: el grado escolar de mayor de prevalencia en ambas unidades de salud predominó el grado de primaria 56% para la unidad de Guazapa y 50% para la unidad Hábitat Confíen. La orientación sexual es predominante la heterosexual respecto a ambas unidades. Por último, el tipo de ocupación no remunerado, también tiene una mayor comparativa en ambas unidades.

Determinar los principales factores de riesgo que predisponen al contagio del Virus del Papiloma Humano en las mujeres de las unidades de salud mencionadas.

**Tabla N°2.**

**Factores de riesgo en mujeres con prueba positiva de virus del papiloma humano.**

<b>Lugar de estudio</b>	<b>Unidad de salud Hábitat Confíen</b>	<b>Unidad de salud de Guazapa</b>	<b>Total</b>
<b>Factores de riesgo</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Total</b>
<b>Inicio de relaciones sexuales</b>			
<b>Adolescente</b>	<b>39 (72.2%)</b>	<b>44 (60.27%)</b>	<b>83 (65.35%)</b>
<b>Adulta</b>	<b>15 (27.8%)</b>	<b>29 (39.73)</b>	<b>44 (34.65%)</b>
<b>Paridad</b>			
<b>Nulípara</b>	<b>13 (24.07%)</b>	<b>6 (8.20%)</b>	<b>19 (14.96%)</b>
<b>Múltipara</b>	<b>41(75.93%)</b>	<b>67(91.8%)</b>	<b>108 (85.04%)</b>
<b>Infecciones de transmisión sexual</b>			
<b>Si</b>	<b>47(87.03%)</b>	<b>68(93.15%)</b>	<b>115 (90.55%)</b>
<b>No</b>	<b>7(12.97%)</b>	<b>5 (6.85%)</b>	<b>12 (9.45%)</b>
<b>Uso de Métodos de planificación familiar</b>			
<b>Si</b>	<b>49 (90.74%)</b>	<b>22(30.10%)</b>	<b>71 (55.90%)</b>
<b>No</b>	<b>5 (9.26%)</b>	<b>51(69.9%)</b>	<b>56 (44.1%)</b>
<b>Múltiples parejas sexuales</b>			
<b>Si</b>	<b>31 (57.40%)</b>	<b>67 (91.78%)</b>	<b>98 (77.16%)</b>
<b>No</b>	<b>23(42.6%)</b>	<b>6 (8.22%)</b>	<b>29(22.84%)</b>
<b>Inicio tardío de las pruebas de tamizaje.</b>			
<b>Después de los 30 años</b>	<b>29 (53.70%)</b>	<b>43 (58.90%)</b>	<b>72 (56.69%)</b>
<b>Después de 40 años</b>	<b>25(46.3%)</b>	<b>30 (41.1%)</b>	<b>55(43.31%)</b>

\*Nota: en la tabla se muestra los principales factores de riesgos presente en mujeres de 30 a 59 años con prueba positiva de Virus del Papiloma Humano en unidades de salud de hábitat confien y guazapa, san salvador. Además, consolidado total de ambos centros de salud.

Fuente: (S/f). Gob.sv. Recuperado el 12 de septiembre de 2023, de [https://vigepes.salud.gob.sv/monitor\\_dvs\\_reporte\\_cacu\\_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=14&Cmbdependencias=239&metodo=2&resultado\\_vph=1&idc=&fecha\\_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha\\_tamizaje2=31%2F05%2F2023](https://vigepes.salud.gob.sv/monitor_dvs_reporte_cacu_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=14&Cmbdependencias=239&metodo=2&resultado_vph=1&idc=&fecha_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha_tamizaje2=31%2F05%2F2023)

**Análisis:** Dentro de los factores de riesgo ya existentes en mujeres con prueba positiva de virus del papiloma humano, se identificó, que en las usuarias de cada centro de salud, hay una relación común que determina a un principal factor, siendo la presencia de otras infecciones sexuales, el cual está presente en 115(90.55%) usuarias, siguiendo con la multiparidad con un total de 108 (85.04%,) abarcando desde primípara hasta gran múltipara, los múltiples contactos con parejas sexuales presente en 98(77.16%) mujeres, el inicio temprano de relaciones sexuales con 83 (65.35%), inicio tardío de las pruebas de tamizaje con 72 (56.69%) usuarias y usos de métodos de planificación familiar con 71 (55.90%).



Delimitar la prevalencia de mujeres con prueba de Virus del Papiloma Humano positivo, correlacionándolo con el resultado de la evaluación con ácido acético.

**Tabla N°3**

**Resultado de evaluación visual con ácido acético de mujeres de 30 a 59 años con prueba VPH positiva.**

Prevalencia de mujeres con prueba de virus del papiloma humano	Unidad de Salud Guazapa		Unidad de salud hábitat confien		TOTAL
	Evaluación visual con ácido acético	Número de casos	Porcentaje	Número de Casos	
<b>Positiva</b>	17	23%	6	11%	<b>23 (18)%</b>
<b>Negativa</b>	23	32%	8	15%	<b>31 (24)%</b>
<b>Insatisfactorio</b>	1	1%	1	2%	<b>2 (2)%</b>
<b>Sospecha de cáncer</b>	<b>32</b>	<b>44%</b>	<b>39</b>	<b>72%</b>	<b>71 (56)%</b>

Nota: prevalencia de mujeres con prueba de Virus del Papiloma Humano positivo, correlacionándolo con el resultado de la evaluación con ácido acético, en las Unidades de Salud.

Fuente:(S/f-b). Gob.sv. Recuperado el 12 de septiembre de 2023, [https://vigepes.salud.gob.sv/monitor\\_dvs\\_reporte\\_cacu\\_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=15&Cmbdependencias=243&metodo=2&resultado\\_vph=1&idc=&fecha\\_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha\\_tamizaje2=31%2F05%2F2023](https://vigepes.salud.gob.sv/monitor_dvs_reporte_cacu_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=15&Cmbdependencias=243&metodo=2&resultado_vph=1&idc=&fecha_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha_tamizaje2=31%2F05%2F2023)

Análisis: El resultado de la evaluación visual con ácido acético de mayor realce en ambas unidades de salud, fue el de sospecha de cáncer 44% para la unidad de salud guazapa y 77% para la unidad de salud hábitat confien.

Conocer la indicación del manejo de las pacientes con resultados positivos y evaluación con ácido acético positivo, en el primer nivel de atención en salud.

**Tabla N4.**

**Manejo terapéutico en pacientes con evaluación con ácido acético positivo**

Procedimientos	Hábitat Confíen	Guazapa	Total
	Número De Casos	Número De Casos	
Crioterapia	1	11	12
Termo- Coagulación	13	30	43
Total	14	41	55

Nota: Manejo terapéutico en mujeres con evaluación con ácido acético positivo en las unidades de salud de hábitat confíen y guazapa, san salvador.

Fuente: (S/f). Gob.sv. Recuperado el 12 de septiembre de 2023, de [https://vigepes.salud.gob.sv/monitor\\_dvs\\_reporte\\_cacu\\_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=14&Cmbdependencias=239&metodo=2&resultado\\_vph=1&idc=&fecha\\_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha\\_tamizaje2=31%2F05%2F2023](https://vigepes.salud.gob.sv/monitor_dvs_reporte_cacu_completo.php?region=1&Cmbtipoestable=5&Cmbestablecimientos=14&Cmbdependencias=239&metodo=2&resultado_vph=1&idc=&fecha_tamizaje=01%2F09%2F2022&fecha_tamizaje2=31%2F05%2F2023)

Análisis: en la tabla anterior se muestra el manejo terapéutico que se realiza en casos de obtener una evaluación con ácido acético positiva, siendo el principal manejo en ambos centros de salud, la termocoagulación donde en la unidad de salud de Hábitat Confíen representa el 99% y en Guazapa 73%, mientras que en crioterapia solamente 1 % y 27% respectivamente, representa en cada centro de salud.

## VII- DISCUSION.

La infección por el Virus del Papiloma Humano es una problemática grave de salud pública a nivel global, afectando principalmente a mujeres, si bien; existe un aumento en torno al tamizaje, diagnóstico y manejo de esta infección, aún se encuentra la presencia de factores de riesgo, los cuales permiten establecer una relación directa con la presencia de este tipo de agente infeccioso.

Por medio de la identificación de parámetros sociodemográficos que forman parte de factores predisponente para la infección según la literatura, se encuentran algunos como la edad, la cual en este estudio el rango predominante donde las pacientes fueron detectadas entre 30-39 años, con un 44% en conjunto con ambas unidades de salud frente a los demás grupos etarios por edad, a su vez con respecto a la zona geográfica, difiere entre mayor prevalencia entre zona rural (54 Guazapa) y zona urbana (32 Hábitat Confien), esto se atribuye a la localización y distribución del centro de salud. Además se menciona que el mantener el estado civil en “acompañamiento o unión libre” forma parte de más del 59% en las usuarias de dicho estudio.

Dentro de la bibliografía (Bangladesh) se correlaciona que, a menor grado de estudio, puede establecer una pequeña relación entre menos frecuencia de tamizajes a las edades con mayor prevalencia a una respuesta positiva por la infección, en el estudio se comprueba ya que el 53 % de las mujeres solo asistieron algún grado de primaria mientras que solo 1.5% cursan o cursaron algún grado de educación de nivel superior.

En este tipo de infecciones, si bien la presencia de un perfil sociodemográfico, permite identificar factores de riesgo, los que tienen una mayor incidencia de la enfermedad se relacionan sobre todo a la conducta sexual, principalmente según los resultados anteriores, como principal factor el antecedente o presencia de una infección de transmisión sexual al momento de la prueba, así como tener dos o más parejas sexuales en el último año, y uso de métodos anticonceptivos con hormonas o espermicidas a lo largo de la vida para la última relación sexual.

Por lo tanto, se desarrolló una escala de mayor a menor presencia de los factores de riesgo que se encuentran en mujeres con prueba positiva de este estudio, dentro de los cuales están:

- 1) Infecciones de transmisión sexual. La presencia de una infección sexual o antecedente de esta puede acelerar el curso de aparición de complicaciones por el virus del papiloma humano, ya que existe una alteración del crecimiento en la flora bacteriana vaginal y alteración morfológica del epitelio, como es el caso de la infección con *Gardnerella vaginalis*, que se encuentra en el 50 % de los casos de cérvix. En dicho estudio se observa que este factor se encuentra presente en más de 98% (115) de la totalidad de pacientes.
- 2) Multiparidad: dentro de los factores, se encuentra que la paridad de 2 hijos se correlaciona con una elevación de un 80 % de lesiones intra epitelial en mujeres con una infección por VPH, mientras que arriba de 4 hijos se triplica el riesgo, lo cual, se confirma dentro del estudio al estar presente en 108 usuarias mientras que tan solo 19 no cumplen con este factor. Esto se atribuye principalmente al traumatismo y estado inmunológico de la mujer en el embarazo.
- 3) Múltiples parejas sexuales: en estudios de Wieland y cols encontraron la presencia de VPH, cervical o vulvar entre 17 a 21% de las mujeres con una pareja sexual y entre 69 a 83% en aquellas con 5 o más. Dentro de la investigación se encuentra como el tercer factor de riesgo más presente en las mujeres con prueba VPH positiva, conformando un total de 98 (77%) usuarias.
- 4) Inicio temprano de relaciones sexuales: dentro de la recolección de datos a partir de las mujeres en dicho estudio se encontró que de la totalidad, 83 pacientes tuvieron su primer coito sexual en la adolescencia, mientras que 44 durante la adultez, se recalca que dentro de la revisión bibliográfica se menciona que, el coito sexual antes de los 20 años confiere un riesgo adicional de desarrollar cáncer cérvico uterino , mientras que el inicio después de los 21 años sólo muestra una tendencia hacia el aumento en el riesgo de contraer la infección.

A nivel nacional se obtuvo un aumento en las medidas de diagnóstico y manejo de la infección por VPH, creando una cadena de atención desde el primer nivel de

salud, iniciando con el tamizaje directo de Virus del Papiloma Humano a mujeres de 30 a 59 años. A partir de este se realizan diversos procedimientos que se estudiaron en dicho trabajo investigativo.

Como parte de la atención en el primer nivel se obtiene una siguiente evaluación realizada a pacientes con diagnóstico de VPH +, la cual es la evaluación con ácido acético (EVAA), este estudio permite el poder optar por 2 medidas de tratamiento las cuales son la termocoagulación y crioterapia. En el estudio anterior se obtuvieron los datos de cuál es el principal tratamiento elegido a nivel nacional a partir de una EVAA positiva, con un resultado de 43 usuarias con termocoagulación y tan solo 12 con crioterapia. La elegibilidad de dicho tratamiento (termocoagulación) se basa principalmente en criterios presentes en las usuarias tales como: lesión identificada que sea positiva pero menor al 75% del cuello uterino, la lesión no entra en el canal endo cervical, la lesión completa se puede visualizar y puede ser cubierta por la sonda de tratamiento y no hay sospecha de invasión, mientras que para la crioterapia, la lesión y todos sus bordes son perfectamente visibles en su totalidad y no se extiende al interior del canal endo cervical ni a la pared vaginal.

Se determinó que la mayoría de los casos del estudio, que llegan a este nivel de atención por una infección de VPH se encuentra en un estadio avanzado, llegando a provocar afectación citológica de más del 75 % del cérvix y a nivel endo cervical, ya que de la totalidad de mujeres positivas del estudio (127) estos tipos de tratamiento constituye solo el 43% mientras que el porcentaje restante de casos, fueron referidas a colposcopia por la severidad y progresión de la lesión al momento de la evaluación visual de ácido acético .

## VII- CONCLUSIONES.

- La siguiente investigación retrospectiva y observacional servirá como base para futuras investigaciones debida a la alta prevalencia de la infección por el Virus del Papiloma Humano en el país, contribuyendo aportar datos sobre el perfil epidemiológico, los factores de riesgo, la prevalencia en los resultados por la inspección visual de ácido acético, así como parte del manejo clínico que se brindó que se brindó a los pacientes infectados por el virus del papiloma humano.
- Se estableció que el perfil sociodemográfico de las mujeres de este estudio está constituido principalmente por edades entre 30-39 años, de la zona rural, con grado de escolaridad hasta primaria, con un estado civil de unión libre, orientación heterosexual y que se dedica a ser ama de casa.
- Con el perfil anterior se concluye que los factores sociodemográficos presentes en estas mujeres influyen de una manera representativa en el contagio del virus del papiloma humano.
- Se identificó los 3 principales factores de riesgos, el primero por mayor frecuencia fue el antecedente y/o presencia de una infección de transmisión sexual al momento de la prueba, segundo la multiparidad y tercero más 2 parejas sexuales.
- El factor de riesgo, el inicio temprano de relaciones sexuales forma parte del mayor riesgo representativo para desarrollar lesiones intra epiteliales, mientras que el primer coito sexual en adultos aumenta el riesgo de contraer la infección, esto se explica, porque el tiempo transcurrido es mayor entre el contacto con el virus y la detección por un medio de tamizaje como la prueba de VPH.
- En el manejo terapéutico que se realiza en casos de obtener una evaluación con ácido acético positiva, se obtuvo que el principal manejo en ambos centros de salud, es la termocoagulación donde en la unidad de salud de hábitat confien representa el 99% y en guazapa 73%.

- El 56% de población afectada obtuvo un resultado de sospecha para cáncer en la evaluación visual por ácido acético, mientras que tan solo el 1.5% fue resultado insatisfactorio
- A mayor grado de severidad, mayor área afectada de cérvix (más de 75%), lesiones obstructivas del OCE, y la falta de recursos, el manejo terapéutico se continua con la referencia a colposcopia, siendo en este estudio el 57.5% de los casos.



## VIII- RECOMENDACIONES.

- A nivel de salud pública, se recomienda un mayor énfasis en la prevención del contagio del virus del papiloma humano, a través de tamizaje a mujeres de menor edad de 30 años, con 4 o más factores de riesgos presentes, así como la realización de citología conjunto a la prueba de VPH, ya que permitirá determinar la presencia de este agente infeccioso y el grado de lesión celular al momento del diagnóstico por primera vez de la infección.
- Además, se recomienda incluir al sexo masculino dentro de medidas de promoción contra la infección del virus del papiloma humano, por medio de charlas educativas en centros de estudio y trabajo, así como tamizaje para determinar un estado de portador del virus.
- Se recomienda incluir dentro de la prueba del virus del papiloma humano, la identificación de ADN del virus, ya que permitirá la recolección de datos epidemiológicos nacionales del tipo de VPH con mayor incidencia, así como la modificación de lineamientos técnicos para la elección del tratamiento, logrando una disminución de complicaciones a corto plazo.
- A nivel de unidades de salud, se recomienda dar un mayor realce a acciones de promoción, como charlas educativas, y medidas preventivas como tamizajes en acercamientos de salud en zonas rurales, donde el acceso a los servicios de salud es problemático.
- Además, capacitar al personal de salud en contacto con la población en zona rural, como promotores y supervisores, para la realización de tamizaje y orientación acerca de la ruta de atención en casos positivo de la infección.
- Al grupo investigador, se recomienda ahondar en información acerca de la cantidad de factores de riesgos presentes en mujeres con casos negativos al momento, para determinar el riesgo existente de contraer la infección en el tiempo antes de la próxima prueba del virus del papiloma humano

## IX- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1- Sendagorta-Cudós, E., Burgos-Cibrián, J., & Rodríguez-Iglesias, M. (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37(5), 324-334. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.01.010>
- 2- 29.a CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA 69.a SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL DE LA OMS PARA LAS AMÉRICAS Washington, D.C., EUA, del 25 al 29 de septiembre del 2017
- 3- Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cervico uterino y de mama San Salvador, El Salvador 2022
- 4- - Sendagorta-Cudós, E., Burgos-Cibrián, J., & Rodríguez-Iglesias, M. (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37(5), 324-334. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.01.010>
- 5- Acevedo-Jiménez, K., Medina Gil, M., & Betancur-Pulgarín, C. L. (2022). Cáncer de Cérvix, una mirada práctica. *Revista Médica de Risaralda*, 28(2). <https://doi.org/10.22517/25395203.24936>
- 6- Hoffman, B., Schorge, J., Schaffer, J., Halvorson, L., Bradshaw, K., & Cunningham, F. (2012). *Williams Gynecology, Second Edition*. McGraw-Hill Education.
- 7- 6y 7- Hoffman, B., Schorge, J., Schaffer, J., Halvorson, L., Bradshaw, K., & Cunningham, F. (2012). *Williams Gynecology, Second Edition*. McGraw-Hill Education.
- 8- Sayedel-Ahl SA, el Wakil HS, Kamel NM, Mahmot MS. A preliminary study on the relationship between *Trichomonas vaginalis* and cervical cancer in Egypan women. *J Egypt Soc. Parasitol.* Abril 2002; 32(1):167- 78.
- 9- Hoffman, B., Schorge, J., Schaffer, J., Halvorson, L., Bradshaw, K., & Cunningham, F. (2012). *Williams Gynecology, Second Edition*. McGraw-Hill Education
- 10-Castañeda-Iñiguez MS, Toledo-Cisneros R, Aguilera Delgadillo M. Factores de riesgo para cáncer cervico uterino en mujeres de Zacatecas. *Salud Pública Méx* 1998; 40:330-8.
- 11-Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cervico uterino y de mama San Salvador, El Salvador 2022

## X- ANEXOS.

### ANEXO 1



## INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

### Hoja de registro de datos aplicada a expediente clínico.



**Tema:** revisión de casos de mujeres de 30 a 59 años, con resultado positivo en la prueba de el virus del papiloma humano, en las unidades de salud hábitat confien y guazapa, san salvador, septiembre 2022- mayo 2023.

**A continuación, marque con una "X" la presencia del indicador correspondiente.**

- **Objetivo:** Identificar el perfil epidemiológico que cumplen las mujeres con prueba positiva del Virus del Papiloma Humano que consultan en las unidades de salud.

Variable independiente	Indicador
2. Perfil sociodemográfico A) Edad	Rango de edad 30-39 _____ 40-49 _____ 50-59 _____
B) Zona geográfica	Ciudad _____ Cantón/caserío _____
C) Estado civil	Soltera _____ Casada _____ Acompañada _____

D)Escolaridad	Ningún grado de estudio _____ Primaria _____ Secundaria _____ Educación superior _____
E) Orientación sexual.	Heterosexual _____ Bisexual _____
F) Ocupación.	Remunerado _____  No remunerado _____

**Objetivo:** Determinar los principales factores de riesgo que predisponen al contagio del Virus del Papiloma Humano en las mujeres de las unidades de salud mencionadas.

Variable dependiente	Indicador
1-Virus del Papiloma Humano	Positiva _____
2-factores de riesgo C) Inicio de relaciones sexuales	Adolescente _____  Adulta _____
D) Paridad	Nulípara _____ Primípara _____ Multípara _____ Gran multípara _____
C)Infecciones de trasmisión sexual	SI _____ NO _____
G) Métodos de planificación familiar	Si _____ No _____
H) Múltiples parejas sexuales	Si _____ No _____

l) Inicio tardío de las pruebas de tamizaje de cáncer de cérvix	Después de los 30 años _____ Después de los 40 años _____

**Objetivo:** Delimitar la prevalencia de mujeres con prueba de Virus del Papiloma Humano positivo, correlacionándolo con el resultado de la evaluación con ácido acético.

Variable independiente	Indicador
2) Evaluación visual con ácido acético	Positiva _____ Negativo _____ Insatisfactorio _____ Sospecha de cáncer _____

**Objetivo:** Conocer la indicación del manejo de las pacientes con resultados positivos y evaluación con ácido acético positiva, en el primer nivel de atención en salud.

Variable dependiente	Variable
3) Indicación de manejo terapéutico	Crioterapia _____  Termoablación _____  Colposcopia _____



**COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA FACULTAD  
DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

Ciudad Universitaria, 29 de mayo del 2023

**Universidad de El Salvador  
Facultad de Medicina  
Escuela de Medicina  
Director de la Escuela de Medicina  
Dr. Rafael Antonio Monterrosa**

Respetable Dr Monterrosa reciba un saludo cordial de los miembros de la CEISFMUES, el motivo de la presente es para informarle lo siguiente:

**CONSIDERANDO:**

- Que el periodo de vigencia del actual Comité de Ética de Investigación en Salud de la Facultad de Medicina finaliza el 30 de junio de 2023.
- Que el tiempo mínimo requerido para el proceso de revisión y corrección de los protocolos de investigación suele ser en promedio de 3 semanas.
- Que ningún protocolo evaluado hasta la fecha he logrado el aval con una revisión, sino que se he requerido entre 2 y 3 ciclos de revisión y corrección.
- El período de vigencia del actual comité está por finalizar y no asegura que se culmine el proceso de revisión y corrección de nuevos protocolos y no será posible extender el aval que solicitan los diferentes encargados de los proyectos de investigación.


**Por todos los considerandos anteriores el CEISFMUES en pleno acuerda:**

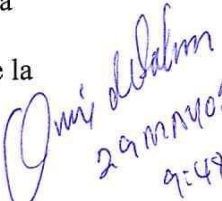
- No recibir protocolos a partir del día 01 de junio del presente año.
- Continuar la evaluación y revisión de los protocolos ya recibidos por el **CEISFMUES**.
- Informar sobre la presente decisión a los directores de escuela y a la comisión de procesos de Graduación de las diferentes Escuelas de la Facultad de Medicina.

Sin otro particular.

  
**Marco Tulio Barrera Castillo**  
Coordinador del Comité de Ética  
De la Investigación en Salud  
De la Facultad de Medicina de la  
Universidad de El salvador



  
**Francisco Paul Rivera**  
Secretario del Comité de Ética  
de la Investigación en Salud  
de la Facultad de medicina de la  
Universidad de El Salvador

  
29 MAY 2023  
9:48am  
D.E.M.

### ANEXO 3

#### Notificación de trámite de la autorización del centro donde se realizará el estudio

Ciudad Universitaria, San Salvador 12 de mayo de  
2023

Respetable Dra: Xiomara Leticia Ortiz Villanueva

Yo: Daniela Alejandra Aguilar Escobar, Medico en año social, de la Carrera Doctorado en Medicina, solicito se me permita desarrollar en la Unidad de Salud Guazapa el proyecto de investigación titulado "Revisión de casos de mujeres de 30 a 59 años, con resultado positivo en la prueba de detección para el virus del papiloma humano, que consultan en la unidad de salud hábitat confien y unidad de salud guazapa durante el periodo septiembre 2022 hasta mayo 2023".

Ya que estará involucrando documentos o expedientes con información de los mismos para su realización.)

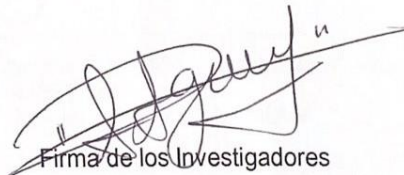
Posteriormente se presentará el protocolo completo para que sea evaluado por las instancias correspondientes y sea aprobado ya definitivamente por su institución.

atte.

Daniela Alejandra Aguilar Escobar  
DOCTORADO EN MEDICINA  
J.V.P.M. PROVISIONAL No. 602/2023

Daniela Alejandra Aguilar Escobar

Medico de año social

  
Firma de los Investigadores

Recibido por:  
Xiomara Leticia Ortiz Villanueva  
16/5/23



(Anexo 10)  
Notificación de trámite de la autorización del centro donde se realizará el estudio

Ciudad Universitaria, San Salvador mayo 11

Respetable Dra: Silvia Patricia López de Mendoza

Yo: Bryan Josué Amaya Mercedes, Medico en año social, de la Carrera Doctorado en Medicina solicito se me permita desarrollar en la Unidad de Salud Guazapa el proyecto de investigación titulado "Revisión de casos de mujeres de 30 a 59 años, con resultado positivo en la prueba de detección para el virus del papiloma humano, que consultan en la unidad de guazapa durante el periodo septiembre 2022 hasta mayo 2023".

Ya que estará involucrando documentos o expedientes con información de los mismos para su realización.)

Posteriormente se presentará el protocolo completo para que sea evaluado por las instancias correspondientes y sea aprobado ya definitivamente por su institución.

atte.

Bryan Josué Amaya Mercedes medico en año social



Firma de los Investigadores

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Bryan Amaya Mercedes".





## ANEXO 4.

### Constancia de Buenas Prácticas Clínicas



Enabling research by sharing knowledge

---

Hereby Certifies that

**DANIELA ALEJANDRA AGUILAR**

has completed the e-learning course

**NORMAS DE BUENA PRÁCTICA CLÍNICA ICH E6 (R2)**

with a score of


**94%**

on

**24/01/2023**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions

*This ICH E6 GCP Investigator Site Training meets the Minimum Criteria for ICH GCP Investigator Site Personnel Training identified by TransCelerate BioPharma as necessary to enable mutual recognition of GCP training among trial sponsors.*

---

Global Health Training Centre  
[globalhealthtrainingcentre.org/elearning](http://globalhealthtrainingcentre.org/elearning)

Certificate Number ec3c70ad-2cb0-4f40-ad3a-11319e66949a Version number 0



Hereby Certifies that  
**BRYAN JOSUE AMAYA  
MERCEDES**

has completed the e-learning course  
**ICH GOOD CLINICAL  
PRACTICE E6 (R2)**

with a score of

**89%**

on

**24/01/2023**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by  
the following organisations and institutions

*This ICH E6 GCP Investigator Site Training meets the Minimum Criteria for ICH GCP Investigator Site Personnel Training identified by TransCelerate BioPharma as necessary to enable mutual recognition of GCP training among trial sponsors.*



## ANEXO 5

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA  
CARRERA DE DOCTORADO EN MEDICINA



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

REVISIÓN DE CASOS DE MUJERES DE 30 A 59 AÑOS, CON RESULTADO POSITIVO EN LA PRUEBA DE EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO, EN LAS UNIDADES DE SALUD HÁBITAT CONFÍEN Y GUAZAPA, SAN SALVADOR, SEPTIEMBRE 2022- MAYO 2023.

#### INVESTIGADORES:

- 1- DANIELA ALEJANDRA AGUILAR ESCOBAR
- 2- BRYAN JOSUE AMAYA MERCEDES.

#### DOCENTE DIRECTOR:

DR. RAFAEL BARAHONA CASTANEDA.

### **Formulario de Consentimiento**

se me ha informado que esta investigación se centra en la revisión de casos de mujeres de 30 a 59 años, con resultado positivo en la prueba de detección para el virus del papiloma humano, por lo cual solicitan mi consentimiento para la recolección de datos del expediente clínico de forma física y digital de las pacientes femeninas con los criterios antes mencionados, entendiéndolo que cumpla la función de representación legal y que para ello solo requieren de los datos ya existentes en dichos expedientes y por tanto no requiere una interacción ni intervención directa sobre la paciente o mi propia persona.

he leído la información proporcionada, he tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Dando el consentimiento voluntariamente el uso de los datos de los expedientes clínicos de pacientes con criterios inclusivos para esta investigación y entiendo que tengo el derecho de negarme a la investigación en cualquier momento.

Nombre de los investigadores	Daniela Alejandra Aguilar Escobar Bryan Josue Amaya Mercedes
Fecha	12 de mayo 2023