

**UNIVERSIDAD EVANGELICA DE EL SALVADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DOCTORADO EN MEDICINA**



**UNIVERSIDAD EVANGÉLICA  
DE EL SALVADOR**

“Identificación de factores de riesgo para la infección por el Virus del Papiloma Humano”

En mujeres que se sometieron  
a tamizaje para Virus del Papiloma Humano en las Unidades Comunitarias de Salud  
Familiar Intermedias de Chalatenango y de El Paraíso, durante el periodo octubre 2020 a  
junio 2021

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PRESENTADO POR:**

Campos Mejía, José Antonio  
Fabián Urriola, Indra Celeste  
Gregori Osegueda, Alejandra Gabriela

**FECHA: 08 OCTUBRE 2021**

# CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	5
<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	7
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	8
A. Situación problemática .....	8
B. Enunciado del problema.....	9
C. Objetivos de la investigación .....	9
Objetivo general: .....	9
Objetivos Específicos: .....	10
D. Contexto de la investigación.....	10
E. Justificación.....	11
F. Factibilidad .....	12
G. Delimitación.....	12
<b>CAPITULO II. FUNDAMENTACION TEORICA</b> .....	13
A. Estado actual del hecho o situación. ....	13
Historia.....	13
Definición .....	13
Epidemiología.....	14
Clasificación .....	14
En síntesis:.....	15
Fisiopatología.....	16
Factores de riesgo .....	17
Diagnóstico .....	19
Tratamiento .....	20

Prevencción .....	22
Vacuna de VPH en El Salvador .....	22
<b>CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....</b>	<b>24</b>
A.    Enfoque y tipo de investigación .....	24
B.    Sujetos y Objeto de estudio.....	24
1)    Unidades de análisis. Población y muestra. ....	24
-    Criterios de inclusión y exclusión.....	24
2) Variables e indicadores .....	25
Relación de congruencia de variables.....	26
C) Técnicas, materiales e instrumentos. ....	27
1.    Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información. ....	27
2)    Instrumentos de registro y medición.....	27
3)    Aspectos Éticos .....	27
4)    Procesamiento y análisis de la información .....	28
5)    Cronograma de actividades.....	28
6)    Presupuesto .....	28
7)    Estrategias de utilización de resultados.....	28
<b>CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION.....</b>	<b>29</b>
A)    Análisis descriptivo.....	29
B)    Discusión de resultados. ....	36
<b>CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>38</b>
CONCLUSIONES .....	38
Limitante .....	38
RECOMENDACIONES .....	38
A los establecimientos de Salud: .....	38
A las usuarias:.....	39
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>40</b>

<b>ANEXOS</b> .....	43
Anexo 1: Instrumento para recolección de datos .....	43
Anexo 2: Formulario para tamizaje del cáncer cérvico uterino .....	32
Anexo 3: Cartas de autorización .....	33
Anexo 4: Cronograma de Actividades.....	35
Anexo 5: Presupuesto.....	36

## **AGRADECIMIENTOS**

La presente tesis se dedica principalmente a Dios, por las oportunidades que nos ha otorgado y las bendiciones recibidas en cada parte y paso en la realización de la presente.

Se agradece a nuestros padres por inculcarnos valores y principios que nos han llevado hasta este punto de la carrera y el apoyo incondicional en todo momento para realizar nuestro sueño.

A nuestros familiares y amigos y personas especiales que nos han acompañado durante todo este camino, ayudado y brindado conocimiento para seguir adelante.

Como mención especial a Dra. Graciela Rivera por encaminarnos, asistirnos y asesorarnos durante la realización de nuestro proyecto. Agradecemos mucho la paciencia y toda la ayuda que obtuvimos para que nuestro proyecto sea de la mejor manera posible.

## RESUMEN

La infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) mundialmente representa la infección vírica más común del aparato reproductor, el cual se considera un problema importante de salud pública. El cáncer cervicouterino representa el 84% de todos los cánceres relacionados con el VPH. El propósito de la presente investigación fue identificar los factores de riesgo para la infección por el VPH, en mujeres que se sometieron a tamizaje para VPH en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Intermedias (UCSF-I) de Chalatenango y El Paraíso en el periodo de octubre a junio 2021, el enfoque de la investigación fue cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional y retrospectivo; para la investigación se tomó como población a la totalidad de mujeres usuarias de UCSF- I Chalatenango y El Paraíso a las que se les realizó tamizaje para detección de infección por el VPH, y para la recopilación de la información se seleccionaron los expedientes de las usuarias que acudieron a dichos establecimientos de salud a realizarse la prueba de VPH, se utilizó la técnica de revisión de expedientes. El instrumento de registro de información fue una ficha de recolección de datos se ordenó, almacenó y analizó usando el programa Microsoft Excel 365. Los resultados del estudio indican que los factores más frecuentes en la totalidad de pacientes sometidas al tamizaje de VPH se encuentran la sexarquia temprana, la cual se comprende entre 10-19 años de edad, antecedente de resultado anormal de citología e Infecciones de transmisión sexual (ITS) y uso el uso de anticonceptivos.

Palabras claves: Infección por VPH, citología, factores de riesgo, tamizaje/diagnostico, cáncer.

## INTRODUCCIÓN

La infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) es muy frecuente a nivel mundial, esta infección se ha descubierto que se asocia al Cáncer cervicouterino, este tipo de cáncer globalmente se reconoce como el cuarto tipo de cáncer más común en las mujeres, con un número estimado de 266,000 muertes y unos 528,000 nuevos casos en 2012.<sup>1</sup>

De acuerdo con los Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cervicouterino y de mama del Ministerio de Salud, El Salvador es uno de los países más afectados por el cáncer cérvico uterino, El salvador se sitúa en el quinto lugar, con una alta tasa de incidencia y mortalidad de este tipo de cáncer en el continente americano; por lo que el estudio sobre los factores de riesgo para la infección por el VPH se considera un tema de mucha importancia en la actualidad, debido a la relación estrecha que esta infección posee con dicho cáncer, el reconocer los factores de riesgo más frecuentes permite establecer mejores medidas preventivas lo cual tiene un impacto importante en la salud femenina a nivel nacional como internacional.<sup>2,3</sup>

Por lo tanto, en el siguiente trabajo se desarrolló la investigación sobre la identificación de los factores de riesgo para la infección por el VPH en mujeres en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF-I) de Chalatenango y El Paraíso durante octubre 2020 a junio 2021. El estudio comprende del capítulo I que expone el planteamiento del problema, el capítulo II que describe los fundamentos teóricos de la enfermedad, el capítulo III en el cual se detallan los aspectos metodológicos del estudio, además incluye el capítulo IV donde se muestra el análisis de la información obtenida y finalmente el capítulo V que detalla las conclusiones de la investigación y recomendaciones para mejorar la problemática planteada.

## CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### A. Situación problemática

La infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) mundialmente representa la infección vírica más común del aparato reproductor. La infección por VPH persistente puede causar cáncer cervicouterino. Prácticamente todos los casos de cáncer de cuello de útero (el 99%) están vinculados con la infección genital por el VPH. Este virus también puede causar otros tipos de cáncer tanto en hombres como en mujeres, por ejemplo: cánceres de la cabeza y del cuello y en el área genital verrugas. Las infecciones por el VPH se transmiten por contacto sexual. Según los datos del Observatorio Mundial de Cáncer (GLOBOCAN), las tasas de incidencia y mortalidad de la población mundial muestran que El Salvador se ubica entre los países en donde las mujeres tienen los mayores riesgos de enfermar y morir por cáncer cérvico uterino (tasas de incidencia por encima de 30 nuevos casos y mayores a 16 fallecidas por 100,000 mujeres).<sup>1</sup>

En El Salvador el cáncer de cuello uterino es el más frecuente en el sexo femenino (45.6 x 100,000 mujeres) y con la más alta mortalidad (212 x 100,000 mujeres) y se mantiene como la primera causa de incidencia y mortalidad por cáncer, incluso cuando se considera ambos sexos, mientras que a nivel mundial ocupa el segundo lugar.<sup>2</sup>

Atender a la problemática de la infección por el VPH es muy importante debido a las implicaciones que esta infección conlleva en la salud de las usuarias, entre lo más destacado figura la posibilidad de progresión de esta infección vírica a cáncer cervicouterino. Para poder establecer medidas preventivas eficaces para la infección del VPH es necesario identificar los factores de riesgo para esta infección, entre ellos están: factores tales como la promiscuidad, el inicio precoz de vida sexual, comportamiento sexual de la pareja, uso prolongado de anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual previas, de los cuales la promiscuidad es el factor que más se



relaciona con un aumento de la incidencia de la infección; también se ha relacionado con el tabaquismo, alcoholismo y baja escolaridad. El factor socio-económico relacionado con la infección por VPH es la pobreza, por su difícil acceso a servicios de salud para su detección y tratamiento.

Actualmente en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Intermedias (UCSF-I) de Chalatenango y El Paraíso, se realiza tamizaje para la detección de la infección por VPH, se utiliza la prueba CareHPV. El tamizaje se realiza como una medida de prevención ya que se ha detectado que algunas pacientes al ser entrevistadas en la consulta por morbilidad, ignoran y no tienen conocimiento alguno sobre esta prueba, incluso ignora en sí, la existencia de infección por VPH.

Por lo tanto, se realizó este estudio en el que se identificaron los factores de riesgo que presentaban las usuarias a quienes se les realizó la prueba para detectar el VPH, de esta manera se logró proponer estrategias de educación preventiva sobre el tema, para evitar los altos índices de incidencia de este virus. <sup>2</sup>

## **B. Enunciado del problema**

¿Cuáles son los factores de riesgo para la infección por el VPH que presentan las usuarias que se sometieron a tamizaje para detección de VPH, en las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021?

## **C. Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general:**

Identificar los factores de riesgo para la infección por el VPH, en mujeres que se han sometido a tamizaje para VPH en las UCSF-I de Chalatenango y en El Paraíso en el periodo de octubre a junio 2021.

### **Objetivos Específicos:**

1. Determinar los factores de riesgo más frecuentes para la infección por el VPH, presentes en mujeres con tamizaje positivo para dicha enfermedad, en la UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso en el periodo de octubre 2020 a junio 2021.
2. Determinar los factores de riesgo más frecuentes para la infección por el VPH, presentes en mujeres con tamizaje negativo para dicha enfermedad, en la UCSF.I de Chalatenango y El Paraíso en el periodo de octubre 2020 a junio 2021.

### **D. Contexto de la investigación**

La infección por el VPH es una enfermedad poco conocida por las mujeres que consultan en las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso, por lo que escasa cantidad de ellas solicitan la toma de la prueba para detectar esta infección; por otro lado, se observa en ambos establecimientos que en las consultas de planificación familiar, que las usuarias si poseen interés en la toma de la citología y en el uso de un método de planificación familiar; esto demuestra de manera indirecta un factor de protección para la incidencia de este virus.

En cuanto al tema cultural, pese a los esfuerzos de difusión de promoción de salud que se realizan los establecimientos, actualmente aún hay algunas mujeres de la zona que poseen creencias incorrectas en cuanto a la toma de citología ya que piensan que su salud será perjudicada. Además, existe limitada educación sexual. En relación a la infección por el VPH, se ha visto que las usuarias al recibir orientación y consejería por el personal de salud, la mayoría se muestran receptivas a practicarse la prueba para

detección del VPH.

## **E. Justificación**

Actualmente la infección por el VPH es una enfermedad de transmisión sexual muy común mundialmente, su incidencia es aproximadamente del 10% y durante toda la vida el riesgo de exposición a la infección es de un 50 a 80%, el cual varía con diferentes factores personales. Según una investigación realizada en España se cree que casi todos los individuos quedan infectados por el VPH en un plazo de 2-5 años después de iniciar la actividad sexual.

Cada día en El Salvador se realiza en promedio 3 diagnósticos nuevos y cada semana mueren 3 a 4 pacientes de cáncer cervicouterino, el cual puede ser prevenible evitando y tratando la infección por el VPH. <sup>3</sup>

El esfuerzo por eliminar de manera preventiva el virus es por medio de una detección precoz, esto mediante la introducción de la prueba de Papanicolau y la prueba de detección del VPH, a su vez acompañado del tratamiento de lesiones precancerosas que se diagnostiquen. Estos son elementos fundamentales para lograr una reducción de la incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino causadas por los tipos VPH 6, 11, 16 y 18; siguiendo su función preventiva junto acciones de seguimiento y tratamiento oportuno.

Por lo tanto, la identificación de factores de riesgo de la infección por el VPH puede ayudar a determinar acciones preventivas y educativas para dichas usuarias basadas en la importancia de una detección precoz, maneras de contagio, se proporcionó información sobre los principales aspectos clínicos y terapéuticos de la enfermedad así como también aspectos de prevención que pueden contribuir a disminuir la incidencia

de este virus.

Finalmente, todo el esfuerzo en esta investigación es para beneficio a las usuarias de las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso en virtud de disminuir la infección por el VPH lo que disminuye también de forma directa la incidencia de cáncer cervicouterino.

## **F. Factibilidad**

El estudio fue factible ya que el grupo investigador contó con recursos tanto humanos como materiales para su realización, así como también el grupo contó con tiempo para elaboración del proyecto y asesoría metodológica. Además, hubo accesibilidad geográfica a las UCSF I de Chalatenango y El Paraíso, a la vez que existió disposición por parte de las autoridades de dichos establecimientos para permitir llevarse a cabo el estudio, también hubo personal de enfermería dispuesto a colaborar en lo necesario para la obtención de los datos proporcionando los registros archivados de las mujeres que se realizaron pruebas de VPH en el tiempo que comprendió la investigación.

## **G. Delimitación**

La investigación se realizó en las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso, con datos de usuarias a quienes se les realizó la prueba de VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021.

## **CAPITULO II. FUNDAMENTACION TEORICA**

### **A. Estado actual del hecho o situación.**

#### **Historia**

Las enfermedades de transmisión sexual para desarrollo de infecciones fueron descritas en 1842 por el Dr. Domenico Rigoni-Stern mientras que el hallazgo “verrugas” fue establecido en 1970 por Giuseppe Ciuffo; pero no obstante el VPH apareció referenciado por primera vez en febrero de 1985. Que inició con la interrogante de si los cánceres humanos podían ser causados por una infección vírica, varios científicos entre ellos el Dr. Harald Zur Hausen (alemán) obtuvo la relación definitiva que había una vinculación clara entre el cáncer cervicouterino y la infección por el VPH; Quien 21 años más tarde fue galardonado con el premio Nobel de Fisiología y Medicina. <sup>1</sup>

Para analizar su hipótesis, Zur Hausen inició una gran búsqueda de VPH en cualquier tipo de lesiones cervicales. A finales de la década de 1970, se contaba ya con la tecnología de ADN, que se utilizó para aislar el genoma de los VPH identificados en las verrugas. Por medio de ensayos se obtuvieron diferentes muestras clínicas y observaron que no eran todos idénticos por que se clasificaron por tipos. <sup>2</sup>

En 1980, con el ADN del VPH1 Lutz Gissman (socio de Zur Hausen), identificó y aisló el genoma del VPH6 de un condiloma acuminado y con el mismo virus descubrió el VPH11 en un papiloma laríngeo. El punto decisivo ocurrió en 1983, cuando Gissman y otros colaboradores de Zur Hausen aislaron el VPH16 y un año después el VPH18. <sup>2</sup>

#### **Definición**

Los virus del papiloma humano (VPH) son miembros de la familia Papillomaviridae en donde las partículas virales son pequeñas y tienen una cadena de ADN helicoidal. Se

describen que existen más de 200 genotipos en donde más de una tercera parte su objetivo es infectar a las mucosas del hospedero. El VPH tiene la particularidad de realizar una abrasión en una zona de transición epitelial, tales como las que se encuentran en el cuello uterino, en ano y en amígdalas, el cual utiliza para dañar las células, en donde se implanta la infección en los queratinocitos basales del epitelio escamoso estratificados y se replica en el núcleo de la célula infectada. <sup>2</sup>

## **Epidemiología**

El VPH se considera un problema importante de salud pública, el cáncer cervicouterino representa el 84% de todos los cánceres relacionados con el VPH. A nivel mundial el cáncer de cérvix es el cuarto tipo de cáncer más común en las mujeres, con un número estimado de 266,000 muertes y unos 528,000 nuevos casos en 2012. La gran mayoría (alrededor del 85%) de esas muertes se produjeron en las regiones menos desarrolladas, donde es el causante de casi el 12% de todos los cánceres femeninos. En cuanto a la mortalidad del virus registrándose 66,000 muertes en todo el mundo, que representa el 7.5% de todas las muertes por cáncer en las mujeres.

De acuerdo con los lineamientos técnicos sobre el cáncer cervicouterino del Ministerio de Salud, El Salvador ocupa el quinto lugar entre los países con altas tasas de incidencia y mortalidad de cáncer cérvico uterino en el continente americano; es decir el país, se ubica entre los países con altas tasas de incidencia y mortalidad. <sup>2</sup>

## **Clasificación**

Actualmente se han identificado alrededor de 200 genotipos del VPH, de los cuales 30 tipos son causantes especialmente de infecciones anogenitales.

Para la clasificación inicial de los papilomavirus se toman dos criterios básicos:

- i) El hospedero, ya que se trata de virus que son altamente específicos de especie.
- ii) Las secuencias genéticas, que permiten la distinción entre diferentes aislamientos de manera detallada.

La secuencia más utilizada para la clasificación de los papilomavirus es la del gen L1, que es altamente conservado, aunque se han utilizado también otros genes como E6 y E7. Se establece un nuevo tipo de papilomavirus cuando las secuencias del gen L1 varían en más de 10% respecto a tipos virales ya conocidos. Si la diferencia es de 2 a 10%, se les clasifica como subtipos virales y si la diferencia es menor a 2% se definen como variantes virales. <sup>1</sup>

Los papilomavirus forman una familia denominada Papillomaviridae, en la cual los miembros están agrupados en 16 géneros, los cuales son nombrados con una letra griega como prefijo y con la terminación papilomavirus. Por ejemplo: Alphapapillomavirus, Betapapillomavirus. Dentro de cada género existen las especies; por ejemplo, en el género Alphapapillomavirus hay 15 especies, entre ellas el VPH 16 que posee variedades genéticas que pueden ser nombradas con un número diferente.<sup>1</sup>

Desde el punto de vista clínico, los papilomavirus humanos que infectan la mucosa genital (los cuales están ubicados en el género Alphapapilomavirus) han sido divididos en dos grupos: los de Bajo riesgo, que se asocian principalmente con verrugas genitales benignas y los de Alto riesgo, que presentan un alto potencial oncogénico y son los agentes etiológicos del cáncer cervicouterino.

### **En síntesis:**

- i) Alto riesgo: carcinogénicos o de alto riesgo a los tipos VPH 16 - 18 - 31 - 33 - 35 –

39 - 45 - 51 – 52 – 56 – 58 – 59 – 67 – 68 – 73 - 82.

ii) Probablemente carcinogénicos: los tipos VPH 26-53 y 66.

iii) Bajo riesgo: los tipos VPH 6 – 11 – 40 – 42 – 43 – 44 – 54 – 55 – 57 – 61 – 62 – 64 – 69 – 70 – 71 – 72 – 81 - 83 - 84 y CP 6108.

## **Fisiopatología.**

Se conoce que el ciclo de infección del VPH va en estrecha relación con la forma de diferenciación de su hospedador natural, el queratinocito. El VPH penetra las células supra basales del epitelio cervical donde por transcripción y represión viral de sus genes tardíos L1 y L2 que son los inmunógenos más poderosos que el VPH sintetiza, esta represión es la que permite al virus escaparse del reconocimiento y la vigilancia inmune del huésped.

Como el VPH infecta queratinocitos no puede alcanzar los órganos linfoides regionales y las células de Langerhans a cargo de la inducción de la inmunidad de células T dependientes una vez infectadas con VPH no demuestran la expresión genética viral, la impresión de células T antivirales dependen de la presentación cruzada de antígenos virales por la célula de Langerhans. Un número alto del aclaramiento de infecciones por VPH y lesiones premalignas VPH positivos; indica en general, que la respuesta inmune producida por las células de Langerhans como presentación de células antigénicas en el epitelio es capaz de producir una respuesta inmune eficiente contra el VPH. <sup>2</sup>

La ignorancia del huésped por la infección de VPH permite que este virus replique su ciclo y de paso a VPH persistente, mientras el VPH progresa su programa de replicación también progresa. Las proteínas tempranas E6 y E7 que son elementos para el proceso de transformación, causan que las células epiteliales no hagan la apoptosis. Estas



proteínas son producidas en todas las fases del ciclo de vida del VPH, mientras que las proteínas tardías L1 y L2 no son producidas hasta que el virus se encuentre en la mayor parte de la superficie del epitelio, estas células infectadas se liberan al descamarse la superficie epitelial.

Algunas de las proteínas producidas por el VPH han demostrado ser inmunosupresoras, la E6 inhibe la interacción de la célula epitelial con la célula dendrítica el cual es un componente vital para la defensa contra agentes infectocontagiosos y el cáncer; la E6 y la E7 bloquean la producción de Interferón  $\alpha$  en las células infectadas el cual es un mecanismo de defensa contra los virus; la E6 y la E7 también inhiben la actividad de la proteína quimiotáctica. Si bien es cierto que el VPH es causante de múltiples lesiones a nivel de tracto genital y otros además de cáncer cervical, la mayoría de las infecciones por dicho virus van a ser eliminadas o aclaradas por el sistema inmune. <sup>2</sup>

## **Factores de riesgo**

A la fecha se han identificado numerosos factores de riesgo para la transmisión y prevalencia de infección por VPH, de los cuales se investigarán los siguientes:

1. Sexarquia
2. Alfabetismo
3. Citología previa con hallazgos anormales
4. Uso de Anticonceptivos
5. Historia de Infección de transmisión sexual
6. Consumo de Tabaco
7. Consumo de Alcohol

Una de las condiciones que favorecen la aparición de VPH esta la sexarquia y la promiscuidad. Mientras más precoz sea una relación sexual mayor será el número de parejas sexuales que tendrán y por lo tanto existirá una mayor probabilidad de contraer

VPH debido a que el epitelio es más inmaduro el cual estará más expuesto a diferentes cepas y que la enfermedad se desarrolle de una manera más agresiva. Además, la sexarquía se encuentra íntimamente relacionado con otro factor de riesgo que es la escolaridad, junto con el pobre sistema sanitario relacionado en temática la salud sexual reproductiva.

El VPH se encuentra relacionado con el resultado de citologías cuando éstas reportan células escamosas atípicas de significado indeterminado, lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado como lesiones premalignas ya que este tipo de lesiones predisponen a pacientes de portar o contar con la infección.<sup>3</sup>

Según estudios el estado nutricional tanto desnutrición como obesidad de las pacientes influye a la aparición del VPH debido a la inmunosupresión del sistema inmunitario ya que son considerados ser cofactores para el desarrollo de lesiones preneoplásicas de cérvix.

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) están estrechamente relacionadas con el VPH, así mismo con la coinfección de Clamidia, Tricomoniasis por lo que toda práctica sexual de riesgo o sin protección aumenta el riesgo de contraer una ITS y se expresa clínicamente en 4 localizaciones anatómicas: piel, mucosas, mucosa faríngea y mucosa oral. La mayoría de las infecciones son transmitidas por contacto cercano, principalmente anos genitales. El VPH es infrecuente en pacientes sin sexarquía y se encuentra una fuerte relación entre el número de parejas sexuales pasadas y actuales.<sup>2</sup>

De igual manera el uso frecuente de anticonceptivos induce a un hiperestrogenismo que se produce por la sobrecarga hormonal el cual hace posible la expresión oncogénica del ADN viral y la integración al genoma celular del huésped, ya que el cuello uterino posee un ambiente hormonal específico en la aceleración del crecimiento de una infección ya sea por VPH u otros microorganismos.<sup>4</sup>

Otras de las condiciones que favorece a la aparición del VPH es el consumo de alcohol, el cual provoca un cambio hormonal y desinhibición lo cual promueve las prácticas sexuales no seguras, lo que aumenta el riesgo de infecciones de transmisión sexual incluida la infección por VPH. En relación con el hábito de fumar, influye negativamente sobre el sistema inmunológico, afectando así a un epitelio en constante cambio como es el endocervical y exocervical. Los efectos de los hidrocarburos policíclicos aromáticos son favorables para la infección del VPH, específicamente el tipo 16, que afecta la proliferación celular y la transformación maligna de las células endocervicales hacia el cáncer cérvico uterino. Los componentes del humo tienen una acción carcinogénica atribuida a la nicotina y la cotinina disueltas en la sangre que han sido detectadas en el cuello uterino y el moco cervical e iniciar la acción oncogénica del VPH producida por un efecto tóxico sobre las células del cérvix y estimulado por la inmunodepresión local. <sup>7</sup>

## **Diagnóstico**

El diagnóstico de la infección por VPH se realiza con las siguientes pruebas:

- i) Examen macroscópico: comprende la observación directa de las verrugas genitales; se puede utilizar ácido acético, que tiñe de blanco las lesiones. Así mismo, se observa mediante colposcopia del cuello uterino y vagina, previamente teñida con yodo o ácido acético.
- ii) Examen microscópico: La citología o test de Papanicolaou ha reducido la incidencia y la mortalidad de cáncer cervical invasivo en muchos países sin embargo el cáncer cervical persiste como causa de muerte y enfermedad en muchas mujeres. Consiste observación de células sospechosas con cambios coilocíticos en cuello uterino y vagina en mujeres, usando la tinción de Papanicolaou. Se pueden tomar biopsias de lesiones sospechosas, o incluso de vegetaciones o verrugas genitales.
- iii) Detección directa del material genético del virus por técnicas de biología

molecular, que amplifican el ADN del virus y permiten la identificación de los distintos serotipos. <sup>5</sup>

## **Tratamiento**

Hasta el momento, no existe tratamiento contra el virus mismo. Sin embargo, existen tratamientos para los problemas de salud que puede causar el VPH:

- i) Las verrugas genitales en particular, si no se tratan, pueden desaparecer, quedarse igual o aumentar en tamaño o cantidad.
- ii) La detención del cáncer de cuello uterino tiene tratamiento. Las mujeres que se hacen en forma periódica la citología y tienen un seguimiento adecuado pueden identificar problemas antes de que aparezca el cáncer.

Se ha descrito que existen tratamientos disponibles para los problemas de salud que puede causar el VPH genital, como las verrugas genitales, los cambios en el cuello uterino y el cáncer de cuello uterino.

El virus puede permanecer en el cuerpo humano, aun después de que haya recibido tratamiento para las verrugas genitales. Esto quiere decir que se puede transmitir por contacto sexo coital. En general, los tratamientos se conocen en dos modalidades: los aplicados por el paciente y los aplicados por personal médico. <sup>4</sup>

Los primeros son más cómodos, pero la reacción puede ser lenta; mientras que en los segundos la reacción es rápida, pero la tolerancia es menor y los eventos adversos son más frecuentes. En general, las verrugas localizadas en superficies húmedas o en áreas intertriginosas reaccionan bien a los tratamientos tópicos. Entre las opciones de tratamiento intradomiciliarias se encuentran:

- i) Podofilox o podofilotoxina.
- ii) Imiquimod en crema al 3.75 y 5%.

iii) Sinecatequina en crema al 10 y 15%

### **Tratamientos aplicados por personal médico:**

#### Crioterapia

Esta técnica consiste en la aplicación de nitrógeno líquido, en spray o con hisopo, con la finalidad de destruir los condilomas mediante citólisis térmica, al formar cristales en la pared celular. Los pacientes suelen manifestar dolor durante la aplicación de nitrógeno líquido, posteriormente se necrosa la lesión o pueden aparecer ampollas. El tratamiento puede repetirse cada 1-2 semanas por el tiempo que sea necesario, generalmente de 6 a 10 semanas. Los pacientes que no logran curarse al final de este periodo requieren el cambio de estrategia terapéutica. La crioterapia se considera efectiva en el tratamiento de verrugas pequeñas.

#### Ácido tricloroacético en solución al 80-90%

El ácido tricloroacético es un agente cáustico que destruye las verrugas mediante coagulación química de las proteínas. Se prefiere su indicación en lesiones pequeñas. Se aplica directamente en la lesión, en cantidad mínima, y se observa blanqueamiento (frosting) de la lesión. El ácido puede dañar la piel sana adyacente si se aplica en exceso, por lo que se recomienda esperar a secarse antes que el paciente se ponga de pie o se vista. <sup>6</sup>

#### Escisión quirúrgica

El tratamiento consiste en rasurado con tijeras, curetaje, electrocirugía o láser. Una de sus ventajas es disminuir el número de visitas al médico. Se indica, principalmente, en pacientes con diversos condilomas o de gran tamaño (>1 cm). Los efectos adversos se relacionan con hipo o hiperpigmentación cutánea y, ocasionalmente dolor crónico. La

tasa de curación es de 89 -100% y la de recurrencia, incluso de 35%. <sup>6</sup>

## **Prevención**

A lo largo del tiempo se ha demostrado científicamente que la vacuna contra el VPH es segura y eficaz. Puede proteger a los hombres y a las mujeres contra las enfermedades causadas por el VPH. Se recomienda que los niños de 11 a 12 años reciban dos dosis de la vacuna contra el VPH para proteger contra los cánceres causados por este virus. Es importante la temprana detección del cáncer de cuello uterino. Las pruebas de rutina en las mujeres pueden prevenir el cáncer de cuello uterino.

Las siguientes son recomendaciones que se deben de cumplir cuando una persona es sexualmente activa:

- i) El uso de condón de látex en forma correcta cada vez que tenga relaciones sexuales. Esto puede reducir las probabilidades de contraer el VPH.
- ii) Tener una relación mutuamente monógama o tener relaciones sexuales con una persona solamente.

La vacuna contra el VPH puede ofrecerse a partir de los 9 años. Para que la vacuna contra el VPH sea más efectiva, la serie debe administrarse antes de estar expuesto al VPH. <sup>8</sup>

## **Vacuna de VPH en El Salvador**

En El Salvador, la vacuna contra el VPH fue introducida a partir del 1 de noviembre del año 2020. Según el instructivo de Vacunación contra VPH en El Salvador se aplicará a niñas a partir de los 9 años hasta los 9 años 11 meses, 29 días, y será incluido en el esquema nacional de vacunación, con el fin de proteger a las niñas al desarrollo futuro

de cáncer de cérvix, la vacuna se puede aplicar a niños y niñas.<sup>10</sup> Sin embargo, en El Salvador está destinada a las niñas por ser vulnerables a desarrollar cáncer cervicouterino. Se aplicará en dos dosis, con 6 meses de intervalo. De acuerdo con las proyecciones de la Dirección General de Estadísticas y Censos (Digestyc), para el próximo año, en el país habrá 278,851 niñas en edades de 9 a 13 años; este sería el grupo al cual beneficiaría la aplicación de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano.

En el sistema de salud para este año 2021, están siendo incluidas para vacunación las niñas que hayan nacido en el año 2011. Por tanto, la vacuna contra el VPH ha sido de las novedades más importantes en el último tiempo para el sistema nacional de salud para prevención de cáncer de cérvix para las mujeres de su población en un futuro. <sup>11</sup>

## CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

### A. Enfoque y tipo de investigación

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo. <sup>12</sup>

### B. Sujetos y Objeto de estudio

#### 1) Unidades de análisis. Población y muestra.

Para la investigación se tomó como población a la totalidad de mujeres usuarias de UCSF- I Chalatenango y El Paraíso a las que se les realizó tamizaje para detección de infección por el VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021. La unidad de análisis fue el expediente clínico de cada usuaria que se sometió al tamizaje del VPH.

#### - Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión	Exclusión
1. Usuaría de las UCSF-I de Chalatenango y UCSF de El Paraíso. 2. Paciente que se sometió a toma de prueba de VPH. 3. Sexo femenino. 4. Usuaría que su expediente clínico se encontró archivado y disponible.	1. Usuarías de otras UCSF. 2. Paciente que no se sometió a toma de prueba de VPH. 3. Sexo Masculino. 4. Usuaría que su expediente clínico no se encontró archivado y no esté disponible.



## 2) Variables e indicadores

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador
Sexarquia	Es la edad a la que se mantiene la primera relación sexual.	Sexarquia que Presentó cada usuaria en estudio.	Edad en años.
Citología previa con hallazgos anormales	Anormalidades en el resultado de citología.	Usuaría que presentó anomalías en el resultado de citología.	Resultado de citología
Uso de anticonceptivos	Son los métodos o procedimientos que previenen un embarazo en mujeres sexualmente activas. Pueden ser hormonales o no hormonales, transitorios o definitivos.	Usuarías que utilizó o no métodos anticonceptivos.	Si usa o no métodos anticonceptivos
Antecedentes de infección de transmisión sexual	Las infecciones de transmisión sexual constituyen un grupo heterogéneo de patologías transmisibles, cuyo único elemento en común es el compartir la vía sexual como mecanismo de transmisión.	Usuaría con historial clínico de haber sido diagnosticado o no con ITS.	Si tuvo o no ITS.
Consumo de Tabaco	El hábito de fumar	Usuaría que consume o no tabaco.	Si consume o no tabaco
Consumo de alcohol	El hábito de ingerir bebidas alcohólicas.	Usuaría que consume bebidas alcohólicas.	Si ingiere o no bebidas alcohólicas
Alfabetismo	Cualidad de las personas que saben leer y escribir.	Usuaría que sabe o no leer y escribir.	Si la usuaria es alfabeto o analfabeto.

## Relación de congruencia de variables.

<b>Tema:</b> "Identificación de factores de riesgo para la infección por el Virus del Papiloma Humano"						
<b>Enunciado del problema:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo para la infección por el Virus del Papiloma Humano en mujeres que se sometan a tamizaje para la detección VPH en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Intermedias de Chalatenango y El Paraíso durante el periodo octubre 2020 a junio 2021?						
<b>Objetivo General:</b> Identificar los factores de riesgo para la infección por el VPH, en mujeres que se han sometido a tamizaje para VPH en las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso en el periodo de octubre a junio 2021.						
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Unidades deAnálisis</b>	<b>Variable</b>	<b>Operacionalización de variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas a utilizar</b>	<b>Tipos de instrumentos a utilizar</b>
Determinar los factores de riesgo más frecuentes para la infección por el VPH, presentes en mujeres con tamizaje positivo para dicha enfermedad, en la UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso en el periodo de octubre 2020 a junio 2021.	El expediente clínico de cada usuaria que se sometió al tamizaje del VPH.	Cada factor de riesgo en estudio.	Los factores de riesgo que presentó cada usuaria en estudio.	Según cada factor de riesgo.	Revisión de expedientes	Ficha de recolección de datos.
Determinar los factores de riesgo más frecuentes para la infección por el VPH, presentes en mujeres con tamizaje negativo para dicha enfermedad, en la UCSF.I de Chalatenango y El Paraíso en el periodo de octubre 2020 a junio 2021.	El expediente clínico de cada usuaria que se sometió al tamizaje del VPH. ..	Cada factor de riesgo en estudio.	Los factores de riesgo que presentó cada paciente en estudio.	Según cada factor de riesgo.	Revisión de expedientes	Ficha de recolección de datos.

## **C) Técnicas, materiales e instrumentos.**

### **1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información.**

Se seleccionaron los expedientes de las usuarias que acudieron a las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso a realizarse la prueba de VPH, se utilizó la técnica de revisión de expedientes.

### **2) Instrumentos de registro y medición.**

El instrumento de registro de información fue una ficha de recolección de datos, denominado: Instrumento para la Identificación de Factores de Riesgo para la Infección por el Virus del Papiloma Humano en las unidades comunitarias de salud familiar intermedias de Chalatenango y de El Paraíso. (Ver anexo 1)

La información recolectada se ordenó y almacenó en una base de datos en el programa Microsoft Excel 365.

### **3) Aspectos Éticos**

En la investigación no se tuvo contacto directo con las usuarias, únicamente se manejaron datos obtenidos mediante la revisión de expedientes, para la cual se solicitó permiso a las autoridades de las UCSF-I Chalatenango y El Paraíso, se contó con aprobación. (Ver anexo 3). En la investigación se garantiza confidencialidad por parte de los investigadores en el manejo de la información, siendo estos los responsables del almacenamiento y resguardo de los datos, la identidad de las usuarias es protegida, el estudio se realiza con propósitos científicos y sin fines lucrativos.

#### **4) Procesamiento y análisis de la información**

Los datos fueron procesados usando el programa Microsoft Excel 365, posteriormente fueron analizados utilizando estadística descriptiva y se presentan mediante tablas y gráficos.

#### **5) Cronograma de actividades**

Es la planificación de las actividades que se ejecutaron para llevar a cabo esta investigación. (Ver anexo 5).

#### **6) Presupuesto**

Es el recurso financiero que se utilizó para desarrollar la investigación. (Ver anexo 6).

#### **7) Estrategias de utilización de resultados**

Al obtener los resultados de la observación de las variables en las usuarias, se identificaron los factores de riesgo para la infección por VPH que las usuarias presentan, los resultados de la investigación se socializaron con las autoridades de las UCSF-I de Chalatenango y El Paraíso, en este documento se han planteado recomendaciones estratégicas para la prevención y detección temprana de las infecciones por VPH en nuevas pacientes que posean dichos factores de riesgo; así como también se proponen mejoras en la recolección de información al momento de la prueba de VPH, para favorecer la atención de las usuarias en las UCSF-I Chalatenango y El Paraíso. Además, la información del estudio queda plasmada en un artículo científico y en un informe escrito disponible para consulta en la biblioteca de la Universidad Evangélica de El Salvador.

## CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION.

Para desarrollar la investigación, se revisaron todos los expedientes de las usuarias de la UCSF- I Chalatenango y de la UCSF-I El Paraíso que se sometieron a la realización de toma de prueba de VPH en el periodo de octubre 2020 a junio 2021, para la recolección de datos que incluye los factores de riesgo en estudio. Se separaron cada uno de los factores de riesgo, clasificándolos y calculando cada uno de los porcentajes, para saber la frecuencia en la que se encontraba cada uno, tanto en pacientes con prueba de VPH positiva, como en prueba de VPH negativa. Posteriormente se organizaron en una base de datos realizada en Excel 365.

### A) Análisis descriptivo

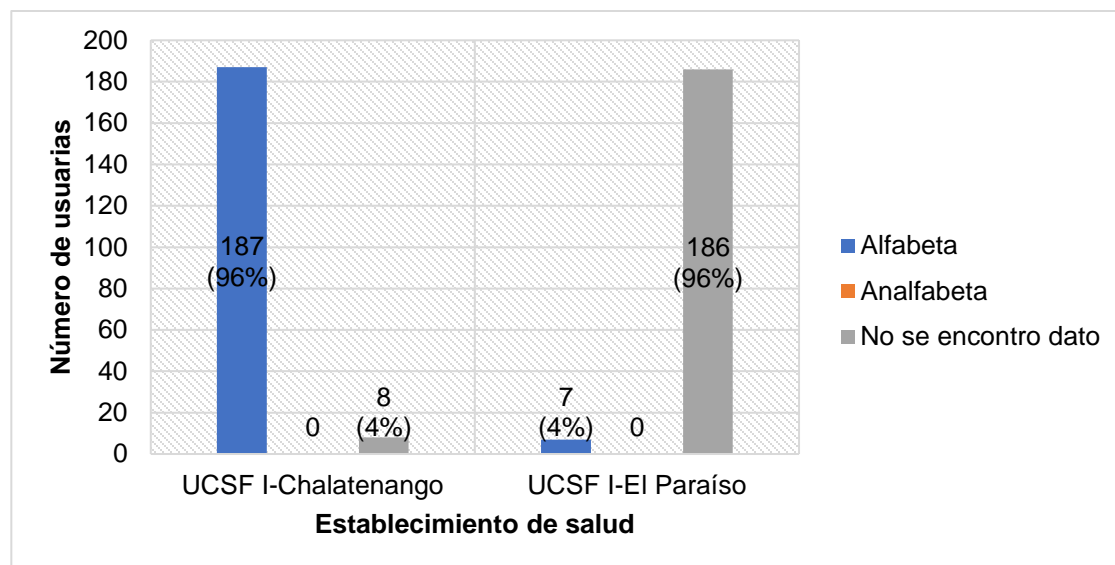
Los resultados del estudio, luego de ser clasificados y cuantificados, se presentan mediante tablas y gráficas donde se expresa la frecuencia con que se encontró cada variable en la población en estudio.

En la siguiente tabla se muestra el total de expedientes revisados de usuarias que se sometieron a prueba de VPH en el período que comprende la investigación e identifica la cantidad de casos en los que se obtuvo resultado positivo o negativo en cada establecimiento.

**Tabla N°1** Distribución de resultados de pruebas de VPH durante el período de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

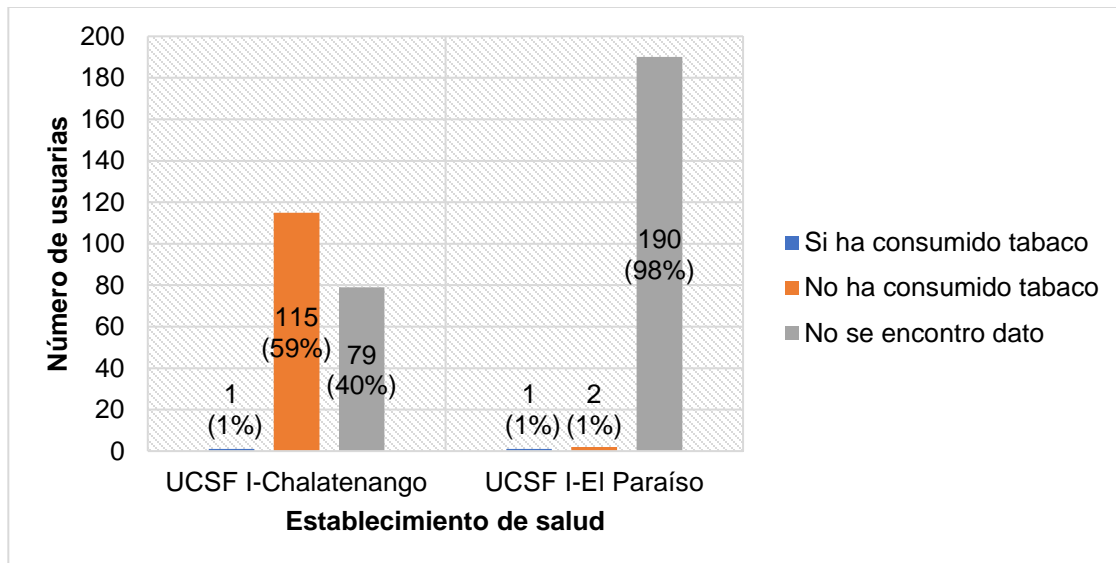
<b>Establecimiento</b>	<b>Resultados positivos</b>	<b>%</b>	<b>Resultados negativos</b>	<b>%</b>	<b>No dato</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
UCSF- I Chalatenango	18	9%	156	80%	21	11%	195
UCSF- I El Paraíso	31	16%	162	84%	0	0%	193

En relación con el objetivo general propuesto, se expone mediante gráficas la cantidad de usuarias en las que se identificó la presencia de las variables en observación, las cuales son algunos de los factores de riesgo para adquirir la infección de VPH.



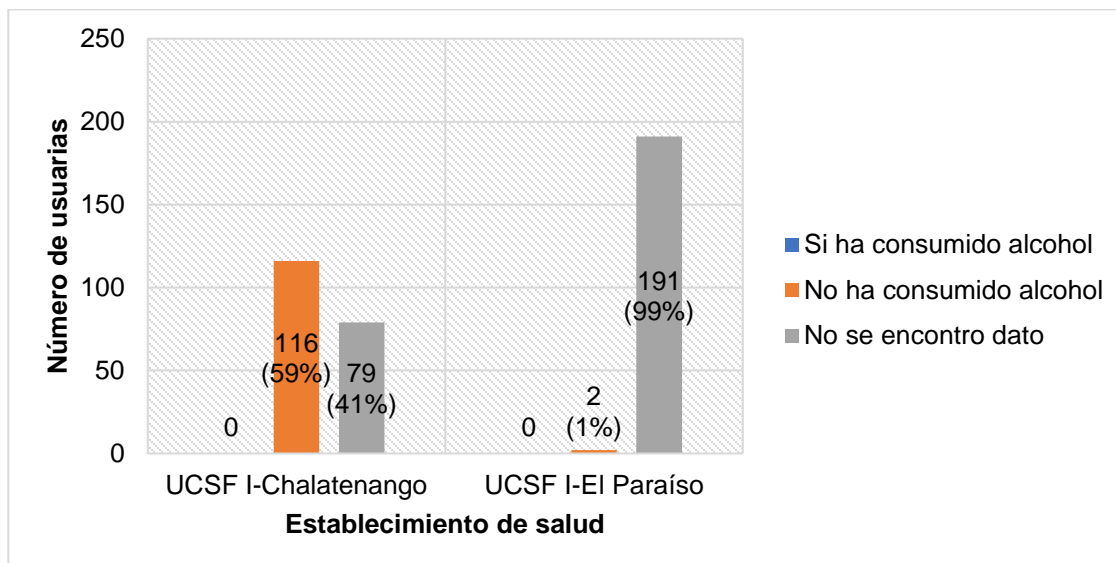
**Gráfico 1.** Frecuencia de alfabetismo en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

En el Grafico 1, los datos muestran que en las usuarias de la UCSF I-Chalatenango se observa mayor frecuencia del alfabetismo, por otra parte, en la UCSF I- El Paraíso en su mayoría no se pudieron encontrar datos.



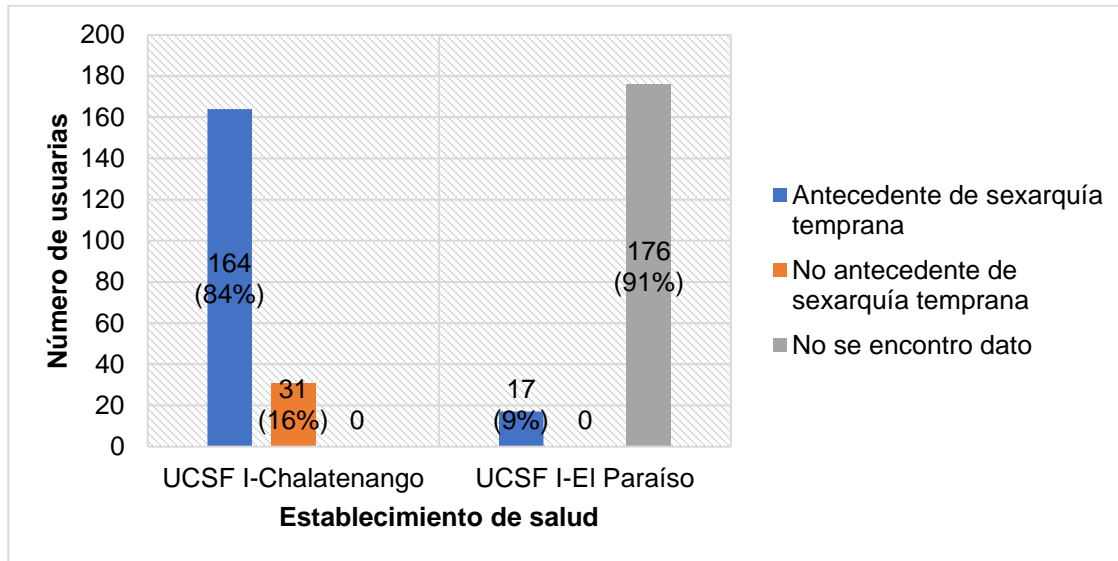
**Gráfico 2.** Frecuencia de consumo de tabaco en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

En el Grafico 2, se muestra que en las usuarias de la UCSF I- Chalatenango hay predominancia del no consumo de tabaco, mientras que en la UCSF I- El Paraíso, un pequeño porcentaje no consume tabaco y en el resto de población, no se encontraron datos.



**Gráfico 3.** Frecuencia de consumo de alcohol en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

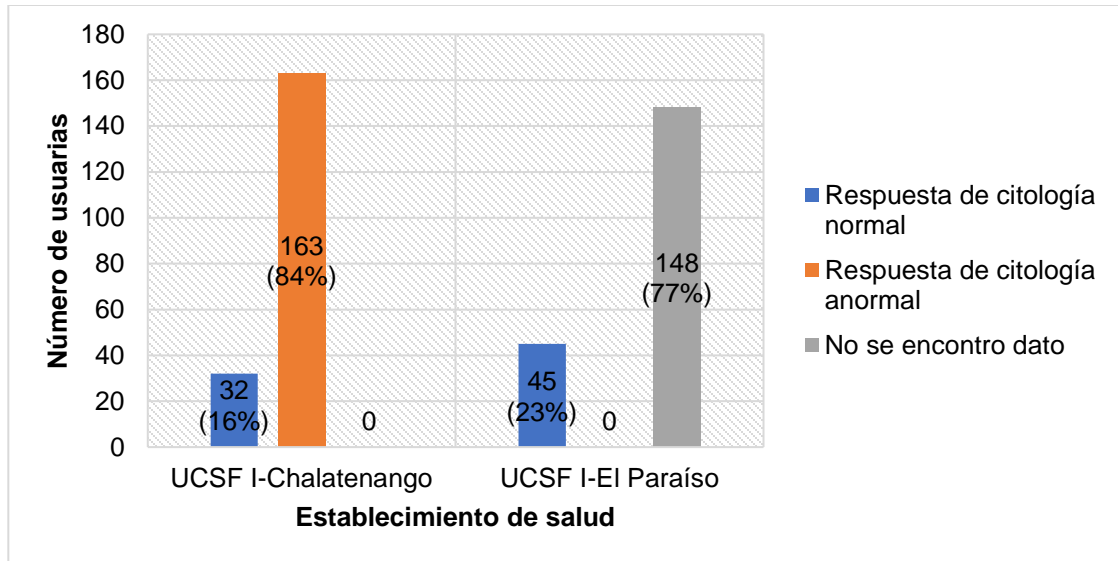
En el Grafico 3, los datos obtenidos en las unidades comunitarias en estudio, hay mayor frecuencia del no consumo de alcohol.



**Gráfico 4.** Antecedentes de sexarquia temprana en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

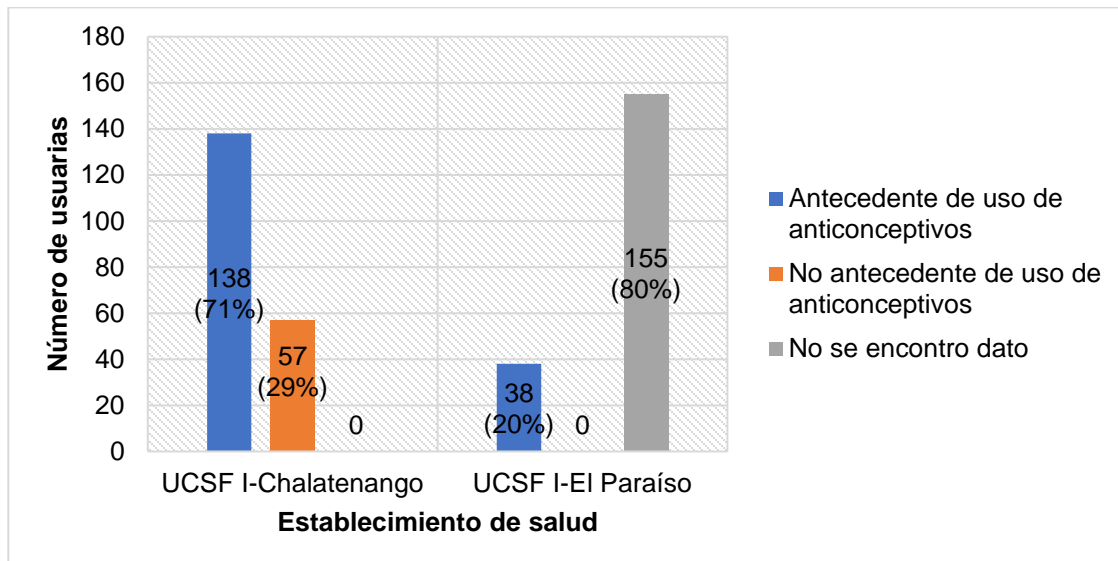
En el Gráfico 4 se muestra que en la UCSF I-Chalatenango la mayoría de las usuarias tienen antecedentes de sexarquia temprana y un pequeño porcentaje no lo presenta, al contrario, con las usuarias de la UCSF I- El Paraíso, en quienes un pequeño porcentaje presento se antecedentes de sexarquia temprana, no encontrándose datos en el resto.





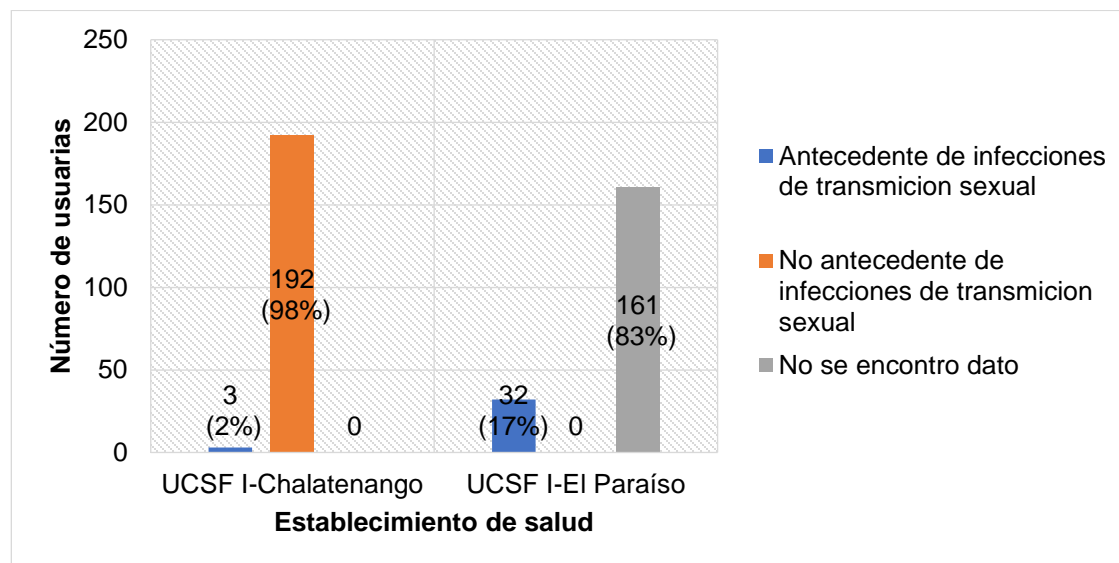
**Gráfico 5.** Resultado de citología previa en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

En el Gráfico 5, el mayor porcentaje de usuarias de la UCSF I-Chalatenango obtuvieron resultados de citología anormal, mientras que en la UCSF I-El Paraíso, se observó que la mayoría de pacientes no contaban con datos al respecto en sus expedientes.



**Gráfico 6.** Frecuencia del uso de anticonceptivos en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

En el Gráfico 6 se observa que en ambas UCSF I hay antecedente de uso de anticonceptivos.



**Gráfico 7.** Antecedentes de infecciones de transmisión sexual en usuarias con tamizaje para VPH durante el periodo de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

En el Gráfico 7 se observa que, las usuarias de la UCSF I-Chalatenango, en su mayoría no presentaron antecedentes de ITS, y en la UCSF I-El Paraíso, todas las usuarias que presentaron datos al respecto, tenían antecedentes de ITS.

Respecto a lo propuesto en los objetivos específicos, a continuación, se expone la presencia de factores de riesgo para la infección por VPH en las usuarias a quienes se les realizó tamizaje, en el período y lugar correspondiente a la investigación. En el siguiente análisis se toma en cuenta únicamente los datos de aquellas usuarias en las que en su expediente clínico si se encontró detallada la información de la variable en estudio.

**Tabla 2.** Factores de riesgo para la infección por VPH presentes con mayor frecuencia en usuarias con tamizaje positivo para VPH durante el período de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

Factor de Riesgo	UCSF Chalatenango Total: 18	%	UCSF El Paraiso Total: 31	%
Sexarquia temprana	15	83.3	17	54.8
Citología anormal	14	83.3	0	0
Uso de anticonceptivos	12	66.6	11	35.4
ITS previa	0	0	10	32.2
Analfabetismo	0	0	2	6.45
Consumo de tabaco	0	0	1	3.22
Consumo de alcohol	0	0	0	0

En la Tabla 2, se observa que los factores de riesgo que se encontraron con mayor frecuencia en las pacientes con prueba de VPH positiva, son la sexarquia temprana y anomalías en citología previa y uso de anticonceptivos en ambos centros de salud.

**Tabla 3.** Factores de riesgo para infección por VPH presentes con mayor frecuencia en usuarias con tamizaje negativo para VPH durante el período de octubre 2020 a junio 2021 en UCSF- I de Chalatenango y El Paraíso

Factor de riesgo	Factor de riesgo	Factor de riesgo	Factor de riesgo	Factor de riesgo
Uso de anticonceptivos	111	71.1	23	14.19
Sexarquia temprana	100	64.1	9	4.97
Citología anormal	100	64.1	0	0
ITS previa	3	1.92	21	12.96
Analfabetismo	0	0	4	2.46
Consumo de tabaco	1	0.6	2	1.23
Consumo de alcohol	0	0	2	1.23

En la Tabla 3, se encuentran descritos los porcentajes obtenidos de los factores de riesgo con mayor frecuencia en las pacientes con prueba de VPH negativa, en la UCSF-I Chalatenango se encontró que el uso de anticonceptivos, sexarquia temprana y antecedentes de citología anormal, son los factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia. Por

otra parte, en la UCSF-I El Paraíso, estos mismos factores no sobrepasan el 50%, sin embargo, son los que tienen un mayor porcentaje, en comparación al resto de los factores.

## **B) Discusión de resultados.**

Los resultados de la presente investigación indican que de la totalidad de usuarias sometidos al tamizaje de VPH los factores de riesgo para adquirir la infección por el VPH que se presentan con mayor frecuencia son los siguientes: la sexarquia temprana, la cual se comprende entre 10-19 años de edad, poseer antecedente de resultado anormal en citología previa e ITS, estos tres factores estuvieron presentes en usuarias cuyo resultado del tamizaje fue positivo. En el grupo de usuarias que obtuvieron un resultado de tamizaje negativo los factores de riesgo en orden de frecuencia se encontraron el uso de anticonceptivos, sexarquia temprana y antecedentes de citología anormal. .

Al comparar la investigación con los artículos consultados, que analizaron y estudiaron factores de riesgos asociados al desarrollo del VPH, se ha conocido que los factores de riesgo que describen se asemejan a los resultados del presente estudio realizado en las UCSF Chalatenango y El Paraíso.

El estudio realizado por la revista de obstetricia y ginecología de Venezuela <sup>15</sup>, la cual analizó la consulta ginecológica del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde, quienes reportan que en su población estudiada las pacientes positivas para VPH en su mayoría han tenido hallazgos anormales en resultados de citologías los cuales concuerdan con los hallazgos encontrados en la presente investigación siendo que, las pacientes con VPH positiva también presentan antecedentes de citología anormales, esto en comparación con resultados obtenidos en la UCSF Chalatenango, sin embargo se encontró una frecuencia similar de resultados anormales en citologías previas con las pacientes que obtuvieron prueba de VPH negativa.

La Revista cubana de Ginecología y Obstetricia, realizó un estudio de la infección por el virus de papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados<sup>16</sup> donde 177 pacientes de su población en estudio reportan pruebas de VPH positivas, el cual concluye que el inicio de las relaciones sexuales a temprana edad ha sido uno de sus mayores predisponentes para el desarrollo de dicha enfermedad, ya que reporta que el 85% tuvo su primera relación sexual entre los 15 y 17 años, asemejándose al resultado obtenido en la presente investigación, ya que las pacientes de las cuales se obtuvo prueba positiva de VPH, en los factores de riesgo que están presentes predominantemente se encuentra la sexarquia entre 10-19 años de edad, siendo este un reporte similar a la investigación por la revista de Cuba.

Al comparar los resultados obtenidos de la investigación realizada por la revista electrónica de las ciencias médicas en Cienfuegos<sup>17</sup> estudiando los factores de riesgo del virus de papiloma humano arrojan resultados que dicen que las edades de comienzo de relaciones sexuales a temprana edad también son prevalentes en las pacientes en estudio con pruebas de VPH positivas, como fue en el caso de la población en estudio. Sin embargo, menciona que la edad predominante en su población con prueba positiva se encuentra en un rango de edad de entre 30 a 39 años, en el caso de esta investigación no fue estudiada la edad predominante que se detalla en dicho estudio por lo que no se puede comparar resultados, de igual manera el estudio en Cienfuegos presenta que las pacientes positivas de su población en estudio tienen el hábito de fumar. Por lo que también se encontró que, en la presente investigación, la frecuencia de consumo de tabaco es negativa, ya que las usuarias de las que se pudieron encontrar datos no consumen tabaco.

Según los datos obtenidos de la población en estudio, se pueden asociar a la poca accesibilidad de educación de las pacientes, lo que los lleva a tener conocimientos deficientes sobre sexualidad, anticoncepción, infecciones de transmisión sexual y medidas de responsabilidad, que permiten la prevención de infección por el virus de papiloma humano.

## **CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

- En función de los resultados obtenidos a través del instrumento de recopilación de datos, se ha evidenciado que en las usuarias cuyo tamizaje para VPH fue positivo, los factores de riesgo presentes con mayor frecuencia son la sexarquia temprana, el antecedente de resultado de citologías anormales y el haber padecido una infección de transmisión sexual.
- En pacientes cuyo tamizaje para VPH fue negativo, los factores de riesgo en orden de frecuencia se encontraron el uso de anticonceptivos, sexarquia temprana y antecedente de citología anormal.

### **Limitante**

La presente investigación tuvo la limitante que en algunos expedientes clínicos analizados no se encontraban registrados los datos de los factores de riesgo en observación.

### **RECOMENDACIONES.**

#### **A los establecimientos de Salud:**

- Dar charlas sobre educación sexual a las usuarias enfocándose en métodos anticonceptivos, enfermedades de transmisión sexual así mismo orientar y dar seguimiento a dichas enfermedades.
- Educar sobre el tema de VPH y la importancia de vacunar a los niños/niñas de 9-10 años.
- Incentivar y educar sobre la toma de tamizaje para VPH mediante campañas de salud.
- Crear un instrumento para ser utilizado en las consultas de atención a la mujer, que

evalúe los factores de riesgo que predisponen a la infección por el VPH; ya que a través de este instrumento se podría priorizar a quienes se les realizará el tamizaje para VPH, así lograr hacer un diagnóstico oportunamente, ofrecer el tratamiento adecuado y evitar la progresión a cáncer cervicouterino.

**A las usuarias:**

- Consultar de manera oportuna sobre cualquier anormalidad del aparato genital realizándose periódicamente exámenes para detección de enfermedades de transmisión sexual.

## BIBLIOGRAFIA

1. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, Vol. 53 (2015). 2015. Aspectos generales de la estructura, la clasificación y la replicación del virus del papiloma humano. [Internet]. [citado 20 Marzo 2021]. Disponible en: [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/rt/printerFriendly/184/522](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/rt/printerFriendly/184/522)
2. Revista médica de costa rica y Centroamérica lxx (606) 211-217, 2013. 2013. Virus del papiloma humano. [Internet] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132d.pdf>.
3. Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cérvico uterino y de mama. Menjívar Escalante, Espinoza Fiallos, Robles Ticas, minal. Vol. 2 (2014). [Internet] Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_preencion\\_cancer\\_cervico\\_uterino\\_y\\_de\\_mama\\_v3.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_preencion_cancer_cervico_uterino_y_de_mama_v3.pdf)
4. Cayon A. OPS/OMS. VPH Y CANCER CERVICOUTERINO. [Internet]. Paho.org. 2016 [citado el 17 de febrero de 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11568:vp-h-y-cancer-cervicouterino&Itemid=40602&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11568:vp-h-y-cancer-cervicouterino&Itemid=40602&lang=es)
5. Revista chilena de infectología. 2007. Diagnóstico y terapia del virus papiloma humano.[Internet]. [citado 30 Marzo 2021]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0716-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0716-)



[10182007000300006](#)

6. Pruebas de VPH y de Papanicolaou [Internet]. Cancer.gov. 2019 [citado 30 marzo 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino/hoja-informativa-prueba-pap-vph>
7. González González del Pino, Miryam M.; Hernández González, Mayrim; Castro Barberena. Factores asociados al virus del papiloma humano. Revista de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. MediSur, vol. 6, núm. 2, 2008, pp. 29-32. [online]. [citado 21 May 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180020309008.pdf>
8. National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion
9. Human Papillomavirus (HPV) Infection - STI Treatment Guidelines [Internet]. Cdc.gov. 2021 [citado 5 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/anogenital-warts.htm>
10. Infección genital por VPH - Enfermedades de transmisión sexual [Internet]. Cdc.gov. 2021 [citado 5 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/spanish/vph/stdfact-hpv-s.htm>
11. Francisco José Alabí, Carlos Gabriel Alvarenga, . Karla Marina Díaz. Instructivo para la vacunación contra el virus de papiloma humano. San Salvador; 2020. [Internet]. Disponible en:

<https://www.transparencia.gob.sv/institutions/minsal/documents/399454/download>

12. López Tricas, José Manuel. "Virus Del Papiloma, 1985 - Info-Farmacia." *Info-Farmacia*, Sept. 2011. [Internet]. Disponible en: [https://sites.google.com/a/info-farmacia.com/info-farmacia/historia/virus-del-papiloma-1985](https://sites.google.com/a/info-farmacia.com/info-farmacia.com/info-farmacia/historia/virus-del-papiloma-1985).
13. MINSAL. 2021. [Internet] A partir del 1 de noviembre aplicarán vacuna contra el Papiloma Humano. Ministerio de Salud de El Salvador 2020. [citado 5 mayo 21]. Disponible en: <https://www.salud.gob.sv/a-partir-de-1-de-noviembre-aplicaran-vacuna-contra-el-papiloma-humano/>
14. Argimon Pallas JM. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4 ed. España. Elsevier; 2013.
15. Elizabeth Araujo, Sara Barroso, Adriana Cendón, Mario Muñoz, Magaly Ortunio, Rosa Cardozo, Harold Guevara. Infección por virus de papiloma humano en mujeres: hallazgos paraclínicos. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*. [Internet] *Revista Obstetrica Ginecologica Venezuela* v.70 n.2 Caracas jun. 2010. Disponible en: [Infección por virus de papiloma humano en mujeres: hallazgos paraclínicos \(scielo.org\)](http://scielo.org)
16. Dalgy Rodríguez González, C. Julia Pérez Piñero, C. Miguel Sarduy Nápoles. Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia*. [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2014/cog142i.pdf>

# ANEXOS

## Anexo 1: Instrumento para recolección de datos

Instrumento para la Identificación de Factores de Riesgo para la Infección por el Virus del Papiloma Humano en las unidades comunitarias de salud familiar intermedias de Chalatenango y de El Paraíso

N.º DE CODIGO <sup>1</sup>	EDAD	AREA DE PROCEDENCIA <sup>2</sup>	ANALFABETISMO <sup>3</sup>	CONSUMO DE TABACO <sup>4</sup>	CONSUMO DE ALCOHOL <sup>5</sup>	SEXARQUIA <sup>6</sup>	RESULTADO DE CITOLOGIA PREVIA <sup>7</sup>	USO DE ANTICONCEPTIVOS <sup>8</sup>	ITS PREVIAS <sup>9</sup>	FECHA DE TOMA DE VPH	RESULTADO DE PRUEBA DE VPH <sup>10</sup>

<sup>1</sup> Se establecerá según orden de revisión, en concordancia con expediente de la población procedente de las UCSF-I Chalatenango y El Paraíso

<sup>2</sup> Especificar si es rural o urbano

<sup>3</sup> Grado académico alcanzado

<sup>4</sup> Especificar si o no

<sup>5</sup> Especificar si o no

<sup>6</sup> Indicar edad de inicio de relaciones sexuales

<sup>7</sup> Indicar positivo o negativo

<sup>8</sup> Indicar si o no

<sup>9</sup> Indicar si o no

<sup>10</sup> Indicar positivo o negativo

## Anexo 2: Formulario para tamizaje del cáncer cérvico uterino

### Anexo n.º 1



Ministerio de Salud  
Viceministerio de Servicios de Salud  
Unidad Nacional para la Prevención y Control del Cáncer



### Formulario para tamizaje del cáncer cérvico uterino

Nombre del establecimiento: \_\_\_\_\_ N.º Expediente/N.º Afiliación: \_\_\_\_\_ N.º DUI/pasaporte: \_\_\_\_\_  
Nombre de la paciente: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Primer apellido / Segundo apellido / Primer nombre / Segundo nombre

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Nacionalidad: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Área: Urbana  Rural

<b>Información gineco obstétrica:</b> Antecedentes: FUR ____/____/____ Amenorrea ____ Paridad ____ FUP ____/____/____ Embarazada actualmente: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Uso actual de DIU: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Uso actual de ACO: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Uso actual de inyectables: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Otros: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Ninguno: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
<b>Antecedente de tamizaje:</b> De primera vez en la vida <input type="checkbox"/> Fecha: ____/____/____ Subsecuente vigente <input type="checkbox"/> Fecha: ____/____/____ Subsecuente atrasada <input type="checkbox"/> Fecha: ____/____/____ Control pos tratamiento <input type="checkbox"/> Fecha: ____/____/____ Tratamiento: Cono ____ Crioterapia ____ Histerectomía ____ Radiación ____	<b>Tamizaje actual:</b> Fecha de tamizaje: ____/____/____ Método de tamizaje: PAP <input type="checkbox"/> VPH <input type="checkbox"/> Leucorrea: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Sangrado: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Cervicitis: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Nombre de persona que toma la muestra: _____ Fecha de envío a laboratorio: _____	
<b>Informe de lectura de PAP (Uso exclusivo del laboratorio). Número de PAP en laboratorio: _____</b> Marcar con una "X" según corresponda. <b>Calidad de la muestra:</b> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria (procesada y analizada) <input type="checkbox"/> Insatisfactoria (rechazada) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Negativa para lesión intraepitelial o malignidad <input type="checkbox"/> Tricomonas vaginales <input type="checkbox"/> Microorganismos micóticos compatibles con <i>Cándida</i> sp. <input type="checkbox"/> Microorganismos micóticos compatibles con <i>Torulopsis</i> sp. <input type="checkbox"/> Cambios sugestivos de Vaginosis bacteriana <input type="checkbox"/> Cambios celulares reactivos asociados a radiación <input type="checkbox"/> Cambios celulares reactivos asociados a inflamación <input type="checkbox"/> Cambios celulares reactivos asociados a DIU <input type="checkbox"/> Atrofia <input type="checkbox"/> Células glandulares pos histerectomía <input type="checkbox"/> Células endometriales en mujer de 40 años o más	
<b>Anomalías de células escamosas y de células glandulares (Marcar con una "X" según corresponda)</b> <input type="checkbox"/> Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma endocervical in situ <input type="checkbox"/> Células escamosas atípicas no se puede descartar malignidad (ASC-H) <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma endocervical <input type="checkbox"/> LEI de bajo grado <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma endometrial <input type="checkbox"/> LEI de alto grado <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma extrauterino <input type="checkbox"/> Con hallazgos sospechosos de invasión <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma sin especificar <input type="checkbox"/> Carcinoma de células escamosas <input type="checkbox"/> Otras neoplasias malignas <input type="checkbox"/> Células glandulares atípicas endocervicales <input type="checkbox"/> Células glandulares atípicas endometriales <input type="checkbox"/> Células de origen no determinado <input type="checkbox"/> Células glandulares atípicas endocervicales que favorecen neoplasia <input type="checkbox"/> Células glandulares atípicas que favorecen neoplasia	
Fecha de recepción muestra en laboratorio: _____ Fecha reporte PAP: _____ Observaciones: _____	Nombre, firma y sello responsable de lectura PAP: _____  N.º de prueba de VPH: _____ Fecha: _____ Positivo _____ Negativo _____ Nombre, firma y sello responsable de lectura VPH: _____
<b>Seguimiento de PAP:</b> Fecha de entrega de resultado a paciente: _____ Responsable de entrega: _____ Establecimiento de salud al que se refiere y fecha de cita para colposcopia: _____	
<b>Seguimiento de prueba de VPH:</b> Fecha de entrega de resultado a paciente: _____ Responsable de entrega: _____ Establecimiento de Salud al que se refiere y Fecha cita para evaluación visual con ácido acético: _____	

### Anexo 3: Cartas de autorización

San Salvador, 21 de Mayo del 2021

Dr. Andrés Alberto Villacorta Olivo  
Director de Unidad Comunitaria Salud Familiar Intermedia del Paraíso.  
Presente

Por este medio, nos comunicamos a usted, haciendo de su conocimiento que somos estudiantes del Doctorado en Medicina, en año social de la Universidad Evangélica de El Salvador, quienes nos encontramos actualmente realizando nuestra investigación de tesis, el cual lleva por nombre "Identificación de factores de riesgos para la infección por el Virus del Papiloma Humano, En mujeres que se someten a tamizaje para Virus del Papiloma Humano en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Intermedias de Chalatenango y El Paraíso durante el periodo de Octubre 2020 a Junio 2021" por lo que solicitamos autorización para poder hacer uso de expedientes de las usuarias de la UCSF del Paraíso, y así poder recolectar los datos que nuestra investigación necesita. Por lo que esperamos su pronta respuesta.

Bendiciones y muchas gracias.

Atentamente

José Antonio Campos Mejía

Indra Celeste Fabian Urriola

Alejandra Gabriela Gregori Osegueda .

DR. Villacorta autoriza la  
revisión de expedientes



*[Handwritten signature]*  
se autoriza

San Salvador, 21 de Mayo del 2021

Dra. Sandra Lorena Peraza  
Directora Unidad Comunitaria Salud Familiar Intermedia de Chalatenango.  
Presente

Por este medio, nos comunicamos a usted, haciendo de su conocimiento que somos estudiantes del Doctorado en Medicina, en año social de la Universidad Evangélica de El Salvador, quienes nos encontramos actualmente realizando nuestra investigación de tesis, el cual lleva por nombre "Identificación de factores de riesgos para la infección por el Virus del Papiloma Humano, En mujeres que se someten a tamizaje para Virus del Papiloma Humano en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Intermedias de Chalatenango y El Paraíso durante el periodo de Octubre 2020 a Junio 2021" por lo que solicitamos autorización para poder hacer uso de expedientes de las usuarias de la UCSF Chalatenango, y así poder recolectar los datos que nuestra investigación necesita. Por lo que esperamos su pronta respuesta.

Bendiciones y muchas gracias.

Atentamente

José Antonio Campos Mejía

Indra Celeste Fabian Urriola

Alejandra Gabriela Gregori Osegueda .

Dra. Peraza autoriza revisión  
de expedientes-



## Anexo 4: Cronograma de Actividades

Cronograma de actividades											
Actividad	Mes										
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	
Planteamiento del problema	■	■	■								
Fundamentación teórica			■								
Metodología de la Investigación				■							
Presentación de defensa del protocolo de investigación					■						
Recolección de datos					■	■					
Redacción de trabajo de investigación							■	■			
Defensa del trabajo de investigación									■	■	

## Anexo 5: Presupuesto

Insumo	Precio por unidad	Cantidad	Total
Resma de papel	\$4.25	1	\$4.25
Galón Gasolina	\$3.66	10	\$36.6
Tinta	\$25.00	2	\$50.00
Lapicero	\$0.25	10	\$2.50
Alimentación	----	---	\$180.15
Energía Eléctrica	---	---	\$50.00
Otros gastos	---	---	\$50.00
Total			\$373.50