



# **UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**PROYECTO PARA PREVENCIÓN DE CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN  
CENTROS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS TUNGURAHUA**

**Profesora:**

**Maria Pilar Gabela Berrones**

**Autora:**

**Diana Paola Peña Pérez**

**2023**

## RESUMEN.

El cáncer de cérvix es considerado un problema de Salud Pública por la OMS, ocupa el segundo lugar en frecuencia a nivel del género femenino. En regiones en desarrollo la tasa de mortalidad por esta patología supera el doble que, en las regiones desarrolladas, por lo cual es un claro indicador de disparidad en acceso a salud. Al ser considerado un tipo de cáncer prevenible y tratable el acceso a métodos de inmunización, screening y seguimiento en pacientes identificadas es un pilar fundamental para la disminución de incidencia y prevalencia. **Objetivo:** Disminuir la prevalencia de Cáncer de Cuello Uterino en pacientes de Centros de Especialidades Médicas Tungurahua a través de un Proyecto de Prevención. **Métodos:** Estudio cuantitativo de cohorte transversal con la participación de 48 mujeres con intervalo de edad entre 20 y 40 años que asisten a dos Centros de Especialidades de la provincia de Tungurahua, a quienes se les aplicó una encuesta estructurada. **Resultados:** El 85.4% de la población conoce el agente causal principal del cáncer de cérvix, mientras en alarmante que el 64.6% de las pacientes no conoce la frecuencia de la infección por VPH pese a ser la ETS de mayor contagio mundial y así también su repercusión directa en el desarrollo de cáncer de cérvix. **Conclusiones:** En general la población estudiada tiene un grado de conocimiento alto en relación a cáncer de cérvix, sin embargo, la aplicación de medidas de prevención no se ve reflejada.

Palabras Clave: Papanicolau, VPH, Prevención de cáncer de útero

## ABSTRACT.

Cervical cancer is considered as a Public Health problem by the WHO, it ranks second in frequency at the female gender. In developing regions, the mortality rate from this pathology is twice than in developed regions, which is a clear indicator of disparity in health access. Being considered a preventable and treatable type of cancer, access to immunization, screening and follow-up methods in identified patients is a fundamental pillar for reducing incidence and prevalence. **Objective:** To Reduce the prevalence of Cervical Cancer in Tungurahua Medical Specialty Centers patients through a Prevention Program. **Methodology:** Quantitative cross-sectional cohort study with the participation of 48 women between 20 and 40 years who received healthy care in two Specialty Centers Tungurahua province, to whom was applied a structured survey. **Results:** 85.4% of the population knows the main agent of cervical cancer, while alarmingly 64.6% of patients do not know the frequency of HPV infection, despite of being the most frequent STD worldwide. **Conclusions:** In general, the population studied has a high degree of knowledge in relation to cervical cancer, however the application of prevention measures is not reflected.

Keywords: Papanicolau, HPV, Uterus Cancer Prevention

## **Índice de Contenido.**

<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
<b>2. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>5</b>
<b>4. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 CAUSAS .....</b>	<b>7</b>
4.1.1 VIRUS DE PAPILOMA HUMANO .....	7
4.1.2 POBREZA .....	9
4.1.3 ESCOLARIDAD BAJA .....	9
4.1.4 RAZA. ....	10
4.1.5 ACCESO LIMITADO A SISTEMAS DE SALUD.....	11
<b>4.2 CONSECUENCIAS. ....</b>	<b>11</b>
4.2.1 Diagnóstico tardío de VPH.....	11
4.2.2 Alta Morbimortalidad de cáncer de cuello uterino.....	11
<b>4.3 ESTRATEGIAS Y PREVENCIÓN.....</b>	<b>11</b>
4.3.1 Prevención Primaria. ....	13
4.3.2 Prevención Secundaria.....	15
<b>4.4 TRATAMIENTO. ....</b>	<b>18</b>
<b>5. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>19</b>
<b>6. RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>20</b>
<b>7. RESULTADOS. ....</b>	<b>21</b>
7.1 Conocimiento sobre métodos preventivos contra Cáncer de Cérvix.....	21
7.2Aplicación de métodos diagnósticos para detección de cáncer de cérvix. ....	24
<b>8. DISCUSIÓN. ....</b>	<b>27</b>
<b>9. PROPUESTA .....</b>	<b>29</b>
<b>10. CONCLUSIONES.....</b>	<b>33</b>
<b>11. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>34</b>
<b>12. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>35</b>

**13. ANEXOS ..... 39**

## Índice de Tablas.

Tabla 1 Factores de riesgo para desarrollo de cáncer de cérvix.....	7
Tabla 2 Pruebas de screening VPH en Ecuador.....	16
<b>Tabla 3.</b> Tabla 3 Caracterización sociodemográfica. ....	21

## Índice de Figuras.

Figura 1 <i>Sucesión de fenómenos en la historia natural del cáncer de cérvix.</i> .....	8
Figura 2 Modelo lógico para la prevención integral e intersectorial del cáncer cervicouterino. ....	13
Figura 3 Conocimiento sobre utilidad de Papanicolau.....	21
Figura 4 Agente causal del cáncer de cérvix .....	22
Figura 5 Frecuencia de infección por papiloma humano .....	22
Figura 6 Inicio de prueba Papanicolau. ....	23
Figura 7 Inmunización y relación con prevención de cáncer de cérvix. ....	23
Figura 8 Género que puede recibir la inmunización contra VPH. ....	24
Figura 9 Realización de Citología Papanicolau por primera vez.....	24
Figura 10 Realización de Papanicolau los últimos dos años. ....	25
Figura 11 Realización de Prueba PCR VPH.....	25
Figura 12 Educación y Promoción en salud por entidades sanitarias de cualquier tipo.....	26

# 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

EL cáncer cervicouterino ocupa el cuarto en lugar de frecuencia en cáncer en el género femenino alrededor del mundo. En los países que se encuentra en vías de desarrollo ocupa el segundo lugar. El cáncer de cérvix presenta mayor tasa de prevalencia entre las mujeres jóvenes que además presentan baja escolaridad, un nivel socioeconómico vulnerable y barreras para acceso a sistemas de salud; siendo por lo tanto el cáncer de cuello uterino un indicador de importancia de inequidad y por consiguiente un problema para la salud pública (Cerqueira et al., 2022).

En mujeres en intervalo entre 20 y 39 años el cáncer de cérvix se mantiene como causa de 10 muertes prematuras por cada semana en este intervalo de edad (Mestanza et al, 2021).

El screening y las medidas de prevención son la piedra angular para lograr la erradicación de cáncer de cuello uterino. Está bien establecido el vínculo existente entre el Virus del Papiloma Humano y cáncer de cérvix, pues se lo ha investigado por más de 30 años, en la oncogénesis del VPH se han identificado varias cepas de bajo y alto riesgo y han sido vinculadas a los tipos más comunes de cáncer de cuello uterino. Las cepas de VPH consideradas de mayor riesgo, teniendo en cuenta más del 70% de los cánceres de cuello uterino son VPH 16 y 18. Hasta el día de hoy se han identificado 15 cepas de alto riesgo, sin embargo, siete de esas cepas (VPH 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) están cubiertas gracias a la vacuna contra VPH disponible comercialmente en la actualidad. (Buskwofie et al., 2020).

La principal problemática del cáncer de cérvix es la detección en estadios avanzados, teniendo como causa principalmente la falta de conocimiento, tanto de los factores de riesgo para su apareamiento como para las pruebas disponibles para su diagnóstico. (Mestanza et al, 2021).

Al ser considerado el cáncer de cérvix como un problema de salud pública desde el 2018 la OMS ha implementado estrategias para su erradicación. En los países en vías de desarrollo humano el cáncer de cuello uterino necesita intervenciones eficaces para su erradicación.

A nivel Nacional se han desarrollado varios estudios de incidencia y prevalencia de cáncer cervicouterino, los cuales demuestran, que, aunque en el año 2008 hubo una disminución en la incidencia de cáncer de cérvix a partir de esta fecha se han mantenido un estancamiento en la tasa de morbilidad.

La importancia de la aplicación de políticas públicas enfocadas en aplicar modelos de prevención que incluyen el screening y manejo de lesiones tempranas, además, los métodos de prevención primaria como la vacunación contra VPH son medidas cruciales. Ecuador tiene un sistema de salud mixto por lo tanto la aplicación de proyectos de prevención y diagnóstico debe ser aplicado en todos los ámbitos para poder cumplir los objetivos propuestos por la OMS para el año 2030 para países de ingresos bajos y medianos bajos que estipulan:

Alcanzar las metas 90-70-90 en que la tasa de incidencia de cáncer de cérvix se reduzca en el 10%, para el año 2045 con una disminución hasta el 70% y para el año 2120 con un porcentaje del 90%, logrando que se evite el apareamiento de más de 70 millones de casos de cáncer de cérvix. (Organización Mundial de la Salud, 2020).

El trabajo intersectorial en diferentes lugares del país responde a la necesidad de lograr la disminución de incidencia y prevalencia de cáncer de cérvix, por lo tanto, la aplicación en Centros de Especialidades Particulares de la provincia de Tungurahua es de gran importancia para la detección precoz y la aceptación de la población a los métodos de prevención eficaces como la vacunación mediante las capacitaciones continuas y promoción de salud.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de cérvix pese a ocupar el segundo lugar en frecuencia de cáncer de en el género femenino en países con bajo índice de desarrollo humano, es considerado uno de los 5 tipos de cáncer prevenible, gracias al tamizaje temprano y vacunación disponible para las cepas de VPH de mayor riesgo. Además, se considera curable si es detectado y tratado en fase temprana, a pesar de esto, es el que más muertes prematuras genera en mujeres a nivel mundial (Bucheli et al., 2022).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud en La estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer de cérvix como problema de salud pública, año 2020, se espera que hasta el año 2030 el diagnóstico de casos de ca. de cérvix aumente de 570000 a 700000; mientras que las cifras de muertes por cáncer de cérvix serán de 311000 a 400000 casos. Es alarmante que el mayor porcentaje de mujeres afectadas son jóvenes, alrededor de un 85% con escolaridad baja y viven en países en vías de desarrollo, otros cofactores que preocupan son la paridad a edad temprana, pues la supervivencia de sus hijos es alterada por su muerte prematura (Organización Mundial de la Salud, 2020).

En comparación a la incidencia mundial de cáncer cervicouterino que es de 21.1 casos por cada 100000 mujeres, en Latinoamérica su incidencia es mayor pues representa 22.8 casos por cada 100000 mujeres.

En Ecuador el cáncer de cuello uterino ocupa el segundo lugar en muerte en mujeres relacionadas con el cáncer de acuerdo a la GLOBOCAN y ocupa la séptima posición después de Chile, entre los países con mayor prevalencia de cáncer cervicouterino de la región (García et al., 2021).

Según García et al. en su estudio SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER CÉRVICOUTERINO EN EL ECUADOR. 2020. Fue el año 2014 en el que hubo una tasa de mortalidad superior por cáncer de cérvix en comparación a los otros años de estudio, lo cual lo llevo a ocupar el primer lugar como causa de muerte por cáncer. Además, en el periodo estudiado se identificó el aumento hasta el 46% en casos de morbilidad, y un resultado de 296 defunciones por año en el periodo 1990 al 2016(García et al., 2021).

En la última actualización de la GLOBOCAN año 2020, Ecuador muestra una prevalencia de cáncer de cérvix de 33%.

El cáncer de cérvix es una patología que reflejan la inequidad a nivel mundial por lo cual, en países en vías de desarrollo, como Ecuador la incidencia de cáncer de cérvix representa casi el doble que, en países desarrollados, mientras que la mortalidad el triple que en los países con alto índice de desarrollo (OMS, 2020).

Pese a la existencia en Ecuador de estrategias para la atención de cáncer en la que se incluye el cáncer de cérvix abarcando programas de tamizaje, prevención y la Implementación del programa de vacunación contra VPH en el 2014, en Ecuador la tasa de morbilidad por cáncer de cérvix no ha decrecido, esto refleja ineficacia en la implementación de estrategias de diagnóstico tratamiento y medios preventivos.

Como principio se planea el estudio del conocimiento de cáncer de cérvix en personas que habitan sectores de la zona 3 salud específicamente Ambato – Cevallos, quienes sean pacientes de Centros de Especialidades Médicas. Además, se planea la creación de un proyecto de prevención que incluye educación sexual y reproductiva, tamizaje realizado por citología y PCR y el cumplimiento del esquema de vacunación contra VPH en pacientes que acuden a Centros de Especialidades Médicas de Tungurahua, puesto que como se ha mencionado con anterioridad el cáncer de cérvix es un claro indicador de disparidad social y de barreras para el acceso al sistema de salud, he aquí la importancia de implementar este proyecto. El objetivo del presente proyecto es reducir la prevalencia de cáncer de cérvix en pacientes que acuden a las dichas entidades médicas.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo General**

Disminuir la prevalencia de Cáncer de Cuello Uterino en pacientes de Centros de Especialidades Médicas Tungurahua a través de un Proyecto de Prevención

#### **Objetivos Específicos**

- Determinar el conocimiento sobre métodos de prevención y diagnóstico de Cáncer de Cérvix en pacientes de centros de especialidades de Tungurahua
- Determinar la frecuencia de aplicación de métodos de cribado para detección de VPH en mujeres de 20 a 40 años.
- Diseñar e Implementar capacitaciones educativas en salud sexual y reproductiva por parte del personal sanitario para pacientes que asisten a centros de especialidades Médicas con enfoque en prevención de cáncer de cuello uterino
- Diseñar e Implementar un proyecto de prevención de cáncer de cérvix que incluyan el cribado de ca de cérvix y vacunación contra VPH para la detección precoz de lesiones precursoras de Cáncer de cuello uterino y promoción de salud.

## **4. MARCO TEÓRICO**

El cáncer de cérvix es un tumor maligno originado en la región del cuello uterino teniendo como agente causal principal el Virus de Papiloma Humano y su infección crónica concomitante. Es el cuarto en frecuencia a nivel mundial y el segundo en género femenino teniendo un impacto en mortalidad y prevalencia mayor en los países en desarrollo como es la región de América Latina.

Existe una relación indirectamente proporcional entre el Índice de Desarrollo Humano y la tasa de incidencia, prevalencia de esta patología, pues los países con un bajo índice de desarrollo humano presentan una mayor tasa de cáncer de cérvix conjuntamente con otras enfermedades de transmisión sexual como EL VIH (Bouvard et al, 2021 p1908 -1910).

En Ecuador la situación del cáncer cervicouterino también es alarmante pues es considerado el segundo más frecuente en el sexo femenino después del cáncer de mama, con una tasa de 134.9 casos por cada 100000 habitantes. Entre el periodo de 1990 al 2015, la morbilidad en Ecuador por cáncer de cérvix incrementó un 36%; por otra parte, los datos de mortalidad aumentaron en un 46%, demostrando que las políticas y programas que se han adoptado los últimos años en el país son ineficaces para este problema de salud, siendo que el cáncer de cérvix al tener una detección temprana es prevenible su progreso y muerte en los pacientes (García et al., 2022, p40). Para el año 2020 de acuerdo a la GLOBOCAN el cáncer de cérvix en Ecuador presentó una prevalencia del 33% cifras alarmantes pese a las políticas implementadas y se estima que en el intervalo 2020 a 2040 el diagnóstico de casos nuevos de cáncer de cérvix en mujeres de 35 a 85 años tendrá un aumento en el 51%, es decir 26276 casos, mientras que la mortalidad tendrá un aumento impresionante hasta 47232 fallecidos (Bravo & Román, 2021)

Los principales determinantes de salud de esta enfermedad son el nivel socioeconómico, el grupo étnico, seguro de salud y el nivel educativo; el acceso a los servicios también puede ser un problema para algunas mujeres debido a la falta de empoderamiento, autoridad o control que en algunos entornos representan barreras importantes para la participación activa (Bouvard et al. 2021, p1910).

La Organización Mundial de la Salud en el año 2018 organizó una iniciativa a nivel mundial con el objetivo de eliminar el cáncer de cérvix como problema de salud pública. En la

actualidad los programas de prevención de cáncer de cuello cervicouterino se basan en la inmunización, diagnóstico y tratamiento temprano de mujeres en edad de riesgo. sin embargo, los países en desarrollo presentan inconvenientes en el seguimiento de las pacientes diagnosticadas (Bravo & Román, 2021).

## 4.1 CAUSAS

### 4.1.1 VIRUS DE PAPILOMA HUMANO

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) actualmente es la más frecuente de las enfermedades de transmisión sexual a nivel mundial. Está comprobado que el 80% de las mujeres alguna vez en su vida tendrá una infección por el virus VPH, este se encuentra implicado íntimamente con el origen de verrugas a nivel anogenital y también es responsable del 5% de los cánceres en humanos y del 10% en la mujer. Para el desarrollo de cáncer cervicouterino y sus lesiones precursoras, la infección crónica por cepas de alto riesgo de VPH es una condición demostrada científicamente (Hernández & Ramírez, 2019, p266-267).

El Virus de Papiloma Humano es responsable de más del 90% de los casos de cáncer cervicouterino entre las mujeres, especialmente en aquellas menores de 35 años, pertenece a la familia Papillomaviridae tipo ADN virus de cadena doble sin envoltura que contiene 8kb de secuencias genómicas. Los subtipos de VPH se clasifican como de alto riesgo o bajo riesgo en relación a las lesiones precancerosas, benignas o cancerosas que ocasionan (Hull et al, 2020, p2058-2059).

*Tabla 1 Factores de riesgo para desarrollo de cáncer de cérvix*

Inicio de vida sexual temprana
Parejas sexuales múltiples
Antecedentes de infecciones de transmisión sexual
Inmunosupresión
Multiparidad
Uso prolongado de anticonceptivos
Antecedentes de displasia cervical
Uso prolongado de anticonceptivos
Consumo de tabaco

#### 4.1.1.2 Fisiopatología

El virus del Papiloma Humano principalmente se transmite por vía sexual requiriendo a penas el contacto piel a piel para su contagio, tiene un desarrollo lento y no es infeccioso en las primeras 6 a 12 semanas posterior al primer contacto, es por eso que al no tener signos ni síntomas iniciales su detección representa dificultad (Stratton, 2019, p68 – 69). La zona donde se originan los cambios celulares es la denominada zona de transformación, lugar donde se encuentra células glandulares provenientes del endocérnix y células escamosas provenientes del exocérnix (Bouvard et al, 2021 p1908).

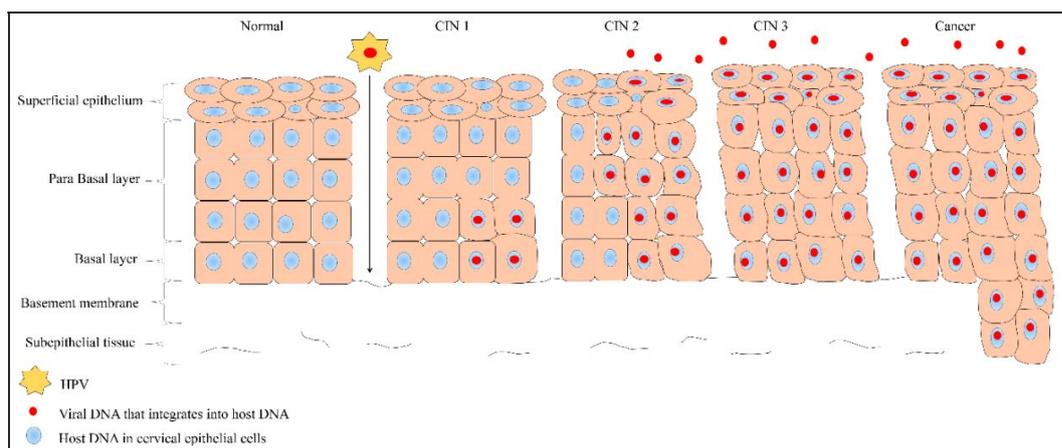
Al ingresar el virus por una microherda epitelial integra su genoma al genoma del huésped a través de la ruptura de la envoltura nuclear. Seguidamente el virus toma el control del genoma del huésped y se réplica a células adyacentes hacia todo el epitelio, esta replicación provoca que las células aumenten de tamaño de manera desproporcionada y desorganizada en relación a las células normales. (Balasubramaniam et al., 2019). Los cambios displásicos se conocen como neoplasia intraepitelial cervical (NIC), y de acuerdo a la proporción de área que afectan se clasifican como:

NIC 1: Neoplasia intraepitelial cervical de bajo grado, displasia leve en tercio inferior.

NIC 2: Neoplasia intraepitelial cervical, displasia moderada que afecta a dos tercios del epitelio.

NIC 3: Neoplasia intraepitelial cervical, displasia grave que afecta a más de dos tercios del epitelio.

Figura 1 Sucesión de fenómenos en la historia natural del cáncer de cérvix.



Nota: Adaptado de “Key Molecular Events in Cervical Cancer Development “(p, 2), por Balasubramaniam et al, 2019, *Medicina (Kaunas)*, 55(7).

#### **4.1.2 POBREZA**

Se define como pobreza de acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud a los hogares en que el consumo por persona es menor que el constituido en la canasta básica de bienes y servicios. (Herrera et al., 2021).

La pobreza a nivel individual está asociada con un riesgo sustancial de cáncer debido a una mayor exposición a carcinógenos, un nivel bajo de escolaridad y las barreras de acceso a la atención sanitaria. Se ha comprobado también que aquellas personas que viven en pobreza tienen mayor posibilidad de desarrollar cáncer por virus de Papiloma Humano (Moss et al. 2020, p1950).

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, latinoamérica es una de las regiones con más pobreza e inequidad, además, de tener naciones con baja inversión en salud pública y una relación directa entre menores índices de desarrollo humano y pobreza. En Latinoamérica la tasa de mortalidad cáncer de cuello uterino es el triple que, en Norteamérica, teniendo un lugar importante en muerte por neoplasias, es así que se determina al cáncer cuello uterino como un serio problema de salud pública a nivel de Latinoamérica. (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

#### **4.1.3 ESCOLARIDAD BAJA**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud los determinantes sociales son condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven; siendo la educación uno de estos determinantes, puede dar forma a una variedad de resultados en la salud como en la prevalencia de enfermedades crónicas y esperanza de vida (Alderwick & Gottlieb, 2019, p407-408).

Murfin et al (2019), en su artículo “Educación, ingresos y ocupación y su influencia en la adopción de estrategias de prevención del cáncer cervicouterino: una revisión sistemática”, llegaron a la conclusión de que un nivel educativo más bajo reduce la probabilidad de aceptación de pruebas de detección e inicio de la vacunación contra VPH, pues la baja alfabetización limita la respuesta a las estrategias genéricas de educación en salud basadas en la población.

Da Silva et al. (2020) en su artículo “Conocimiento sobre el cáncer de cuello uterino y la tasa de abandono de la vacunación contra el VPH entre las adolescentes brasileñas y sus tutores” con el objetivo de evaluar el conocimiento sobre virus de papiloma humano, la vacuna contra VPH y el cáncer de cuello uterino en adolescentes y tutores de Ouro Preto, en una muestra de 1750 adolescentes y tutores demostraron que el conocimiento sobre el VPH y el cáncer de

cuello uterino es bajo para las adolescentes de Ouro Preto y sus madres/tutores. Sin embargo, con base en el porcentaje de respuestas correctas, se observó que, como era de esperar, los tutores tenían un mayor grado de conocimiento que las adolescentes. Factores sociodemográficos, como la edad, grado de escolaridad interfirieron en el nivel de conocimiento de los participantes sobre el tema. La tasa de deserción de la vacunación contra el VPH fue alta (32,3 %), pero no hubo asociación con el bajo conocimiento.

La mayoría de los participantes desconocía la relación causal entre el VPH y el cáncer de cérvix o entre el VPH y el desarrollo de verrugas genitales. Además, las adolescentes y las madres/tutores no sabían que la infección por virus de papiloma humano es común y tenían poco conocimiento sobre los signos y síntomas y la vía de transmisión de esta infección (Da Silva et al., 2020).

#### **4.1.4 RAZA.**

Las minorías étnicas son los grupos poblacionales más afectados por las enfermedades consideradas como problemas de salud pública, pues el acceso a la salud en estos grupos es limitado en consecuencia del desconocimiento, falta de conciencia y bajo riesgo percibido. Existen estudios realizados en países desarrollados como el Reino Unido donde se observa claramente la disparidad en el acceso a métodos de prevención como la inmunización contra VPH, dada principalmente en ambientes de bajos recursos, variaciones étnicas (raza negra y asiática) y etarias.

Cerqueira et al. (2022) en su artículo “Control del cáncer cervicouterino en los servicios de atención primaria de salud en los países de América del Sur: revisión sistemática”. Afirman que en los países de medianos y bajos recursos el cáncer cervicouterino ocupa el segundo lugar en prevalencia, teniendo una mayor significancia en personas de raza negra, donde también se muestra que este grupo sufre discriminación y menor acceso a redes de salud para adecuado diagnóstico, control y tratamiento.

De acuerdo a Salinas & Rodríguez (2020) en su artículo “La fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena del Ecuador: cambios y urgencias de interculturalidad” En el Ecuador la situación de desventaja social en la población mestiza e indígena en el ámbito de salud sexual y reproductiva se basa en que los indígenas son grupos pertenecientes a una minoría étnica en busca de reconocimiento digno y en la población mestiza se busca su reconocimiento de situación, por ser la mayor parte de la población del país, de tal forma que permita la aplicación de políticas correspondientes a la actualidad (Salinas & Rodríguez, 2020)

#### **4.1.5 ACCESO LIMITADO A SISTEMAS DE SALUD.**

Ecuador tiene un sistema de salud mixto dividido de manera institucional en relación a la población y al financiamiento, esto determina una distribución desigual en servicios y medios para el control de cáncer (García et al., 2022, p40).

En el año 2012 de acuerdo a la encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo, en las mujeres que vivían en la ruralidad solo el 8% se encontraba afiliada al instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el 16.2% al Seguro Campesino cifras preocupantes ya que el 60.1% no presentaba ningún tipo de afiliación (Aguinaga et al., 2019) corroborando el acceso limitado a sistemas de Salud en el país.

#### **4.2 CONSECUENCIAS.**

##### **4.2.1 Diagnóstico tardío de VPH**

El cáncer cervicouterino se ha considerado un problema de salud pública mayor en los países en vías de desarrollo teniendo como característica su diagnóstico tardío y este en consecuencia a las falencias que presentan los sistemas de salud de dichos países además del desconocimiento y temores en la población. Al existir un diagnóstico tardío la inversión en su tratamiento es mucho más elevada por consecuencia tiene un impacto negativo en la calidad de vida de quienes lo padecen (Antonio & Bellido, 2019).

De acuerdo a Guartambel y colaboradores (2022), en su estudio “Conocimiento y factores asociados a la detección de cáncer de cuello uterino”, llegaron a la conclusión de que el desconocimiento, el temor, vergüenza y falta de tiempo en la población son factores que retrasan el diagnóstico de lesiones precursoras o de cáncer de cérvix; además de establecer la relación proporcional que existe en la población de estado económico y escolaridad mayor con la realización de la citología Papanicolau.

Las tendencias crecientes en los diagnósticos de etapa tardía del adenocarcinoma de cuello uterino, que a menudo no se detecta mediante citología, apuntan a una consideración para aumentar las tasas de vacunación contra el VPH y posibles algoritmos de prueba de Papanicolaou y pruebas conjuntas de VPH (Buskwofie et al., 2020, p230-231).

##### **4.2.2 Alta Morbimortalidad de cáncer de cuello uterino.**

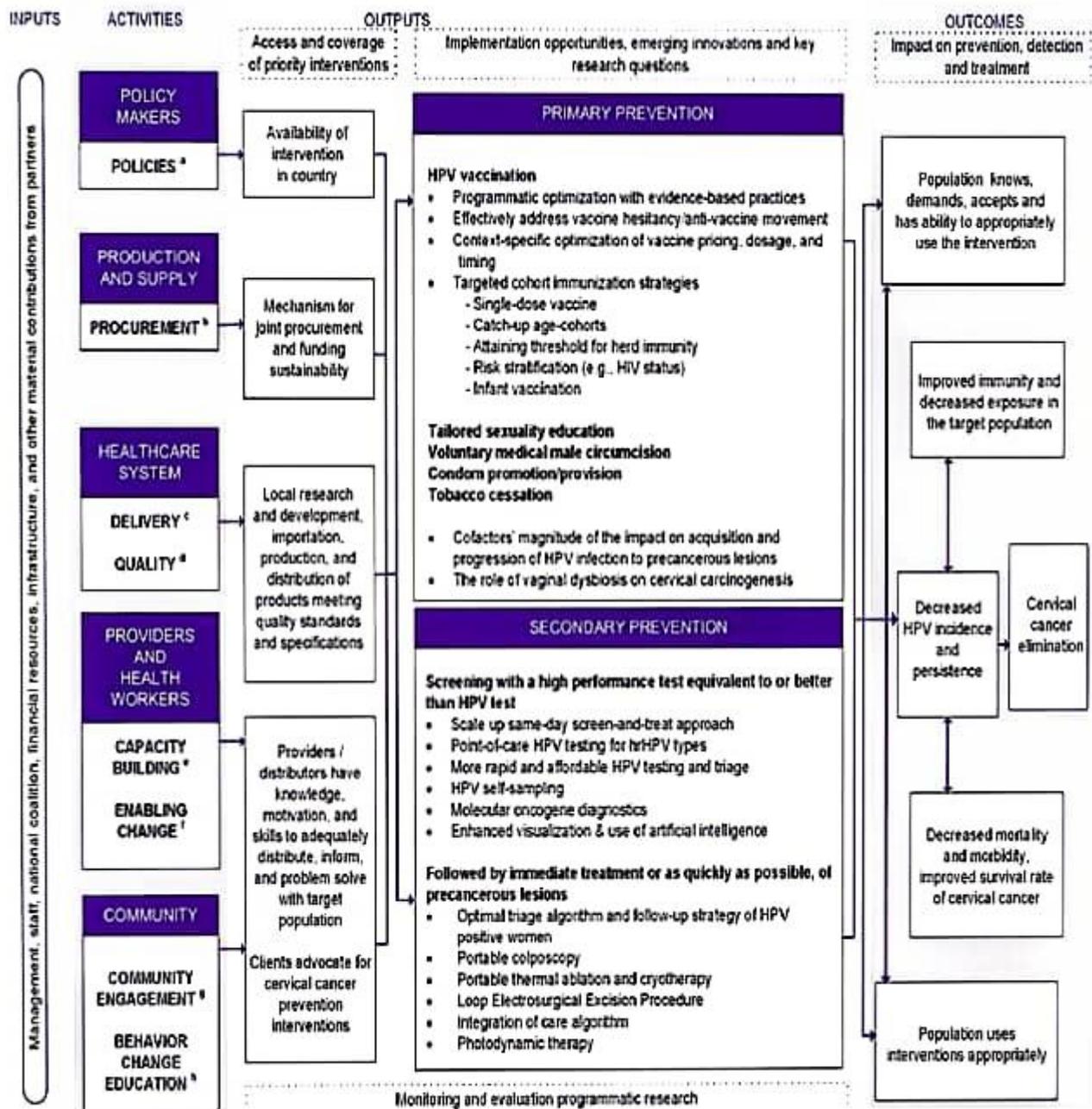
De acuerdo a García y colaboradores (2021) en su estudio, “SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER CÉRVICOUTERINO EN EL ECUADOR. 2020”. En Ecuador hay dos instituciones principales encargadas del manejo de pacientes con diagnóstico de cáncer y son: el Estado Ecuatoriano por medio del Ministerio de Salud Pública y SOLCA, en este estudio se demostró que pese a las intervenciones en el país para el cribado de cáncer de cérvix la morbilidad tuvo un incremento en el periodo 1990 - 2015 hasta el 36% y la mortalidad alcanzó el 46 % en el mismo período, también hay un incremento de casos de cáncer de cuello uterino invasor comparado con el cáncer in situ, aunque deberían presentarse datos totalmente opuestos por las medidas implementadas por el Gobierno Nacional.

#### **4.3 ESTRATEGIAS Y PREVENCIÓN**

Al ser declarado el cáncer de cuello uterino como un problema de salud pública, en el 2018, la OMS ha anunciado una meta ambiciosa de erradicación en un 10% hasta el año 2030. A pesar de las limitaciones monetarias y de capacidad en los países de bajos y medianos ingresos los esfuerzos de prevención y control pueden apoyarse a través de servicios integrados y nuevas tecnologías.

Shin et al (2021), en su artículo “Un marco para la eliminación del cáncer cervicouterino en países de ingresos bajos y medianos: una revisión del alcance y una hoja de ruta para las intervenciones y las prioridades de investigación”, presentan un marco lógico de intervención con directrices de políticas que abarcan la prevención de cáncer cervicouterino, basándose en las estrategias de prevención primaria donde abordan la inmunización y su importancia, promoción de salud e intervenciones como la circuncisión; y la prevención secundaria mediante el screening, seguimiento en testeos y prontas intervenciones en el tratamiento.

Figura 2 Modelo lógico para la prevención integral e intersectorial del cáncer cervicouterino



Nota: Adaptado de “Un marco para la eliminación del cáncer cervicouterino en países de ingresos bajos y medianos: una revisión del alcance y una hoja de ruta para las intervenciones y las prioridades de investigación” (p5), por Shin et al, 2021, Frontiers in Public Health, 9(670032).

### 4.3.1 Prevención Primaria.

#### 4.3.1.1 Vacuna VPH

Las vacunas contra el virus de papiloma humano tienen la capacidad de prevenir el 90 % de los casos de cáncer de cérvix, siendo de esta forma, la modalidad de prevención primaria más eficaz. Todas las vacunas están desarrolladas en base a ADN recombinante y medios de cultivo sin contener virus vivos por lo cual no es infeccioso. Fue implementada desde el 2006 en los

países desarrollados. Entre las mujeres jóvenes y adolescentes que han recibido la vacuna sea de tipo bivalente, cuadrivalente y nonavalente se ha demostrado que su eficacia es mayor al 95 % para prevenir las infecciones por VPH y las lesiones cervicales causadas por los tipos de VPH a los que se dirige la vacuna (OMS,2022)

La vacuna contra el virus del papiloma humano se encuentra íntimamente relacionada con la promoción en salud, además su aplicación en las niñas de Ecuador tiene una dependencia directamente proporcional al grado de conocimiento que poseen sus tutores, representantes o padres sobre el virus de papiloma humano y su relación causal con el cáncer de cérvix y métodos de prevención y protección para el mismo, como lo es la vacunación (Lliguichuzhca, 2020).

En Ecuador se incluyó el esquema de vacunación contra VPH desde el año 2014 como estrategia de prevención de Cáncer cervicouterino (Ruales & Checa, 2018). Actualmente en Ecuador se dispone de la vacuna tetravalente, sin embargo, la vacuna con cobertura nonavalente como estrategia es más eficaz.

De acuerdo a los datos de la Organización Mundial de la Salud hasta el año 2020 en Ecuador existió una cobertura para la primera dosis contra VPH del 75%, sin embargo, la cobertura de la segunda dosis apenas llega al 36% en la población.

En el Ecuador se encuentra disponible la vacuna contra Virus de Papiloma Humano y se la aplica a niñas entre 9 y 11 años, sin embargo, se realizaron estudios en Ecuador donde se describe que también se aplica dicha vacuna en el sexo masculino, pero con una cobertura de apenas 3% en relación a la población por motivos estrechamente vinculados con el costo de la vacuna y la negación por parte del sexo masculino (Lliguichuzhca, 2020, p15-16).

#### *4.3.1.2 Circuncisión masculina médica voluntaria*

Se ha demostrado que la circuncisión voluntaria en hombres sin VIH reduce la carga viral del VPH en el pene de las infecciones incidentes y la persistencia de infecciones por VPH, lo que probablemente reduce la transmisión del VPH de hombre a mujer. Incluso cuando se produce la transmisión, las parejas femeninas de hombres circuncidados tenían una carga viral del VPH más baja. La incidencia de infección por VPH de alto riesgo fue menor entre las mujeres cuyas parejas masculinas se sometieron a la circuncisión que entre las que no (razón de tasa de incidencia = 0,77, IC del 95 %: 0,63–0,93) (Shin et al, 2021, p. 5-6).

#### *4.3.1.3 Disbiosis Genital.*

Se ha demostrado que la alteración de la microbiota a nivel de genitales femeninos propicia el mantenimiento de lesiones de VPH por el contrario una microbiota sana y rica en lactobacillus se asocia con una menor prevalencia de infección por VPH (Shin et al, 2021, p.6).

#### *4.3.1.4 Otros cofactores*

Disminuir el consumo de tabaco, pues los fumadores actuales de acuerdo a estudios tenían 1,6 veces más probabilidades que aquellos que nunca habían fumado de tener una infección por VPH prevalente que los que nunca habían fumado (IC del 95 %: 1,2–2,1) y 1,4 veces más probabilidades de tener una infección por VPH de alto riesgo recién detectada (Shin et al, 2021, p. 5-6).

La implementación exitosa y la ampliación de los programas de vacunas contra el VPH dependen de lograr y mantener altas tasas de aceptación de la vacuna, lo que requiere estrategias de entrega informadas por el contexto. La micro planificación para la vacunación contra el VPH abarca consideraciones logísticas, como la entrega de vacunas de dosis múltiples, llegar a niños que no asisten a la escuela incluir al sexo masculino y la alineación con el calendario escolar.

#### *4.3.1.5 Educación sexual y reproductiva.*

La educación en salud sexual y reproductiva mediante la difusión de información, participación proactiva desde la comunidad es un pilar fundamental demostrado como estrategia para la prevención del cáncer de cérvix, pues mediante el conocimiento y creación de conciencia las barreras de atención son abordadas Además los mitos que existen acerca del VPH, la estigmatización hacia las enfermedades de transmisión sexual y temores hacia un diagnóstico positivo al ser discutidos garantizan una mayor tasa de screening y diagnóstico en etapas temprana de lesiones precursoras y cáncer de cérvix.

### **4.3.2 Prevención Secundaria.**

#### *4.3.2.1 Screening de VPH*

Actualmente, el cribado de cáncer de cuello uterino se realiza mediante citología (prueba de Papanicolaou), prueba de ADN de VPH y la Inspección visual realizada con ácido acético.

A nivel de Ecuador en la Estrategia Nacional para el Control del Cáncer 2017 están contemplados como métodos de screening: la citología tinción Papanicolaou, pruebas moleculares ADN VPH.

Tabla 2 Pruebas de screening VPH en Ecuador.

<b>Pruebas de screening</b>	<b>Edad</b>	<b>Intervalo de realización</b>
Citología Papanicolau	21 a 65 años	Cada 3 años
Co-test (Citología Papanicolau, Prueba ADN VPH)	30 a 65 años	Cada 5 años

Sin embargo, la Sociedad Americana de Cáncer en su actualización 2020 recomienda la realización de citología desde el inicio de vida sexual activa hasta los 30 años, posteriori con la condición de tres citologías negativas previas la realización de Co-test cada 3 años (Fontham et al., 2020).

Cabe recalcar que, aunque las pruebas moleculares de VPH demuestran mayor sensibilidad, en las mujeres menores de 30 años esta identificación no significa Cáncer de Cérvix, pues en este grupo etario el VPH en su gran mayoría desaparece (Bravo & Román, 2021).

Las pruebas de detección del cáncer cervicouterino en el punto de atención que facilitan el tratamiento en el mismo día minimizarían las pérdidas durante el seguimiento y mejorarían la continuidad de la atención (Shin et al, 2021, p. 9-10)

#### 4.3.2.2 Inspección visual con ácido acético

Actualmente, la inspección con ácido acético es un método accesible y comúnmente usado para la detección de lesiones por VPH sobre todo en países de bajos y medianos ingresos debido a su costo relativamente bajo y su facilidad de ejecución en comparación con la citología o la prueba del VPH. La inspección con ácido acético puede facilitar algoritmos de cribado y tratamiento en el mismo día que minimizan las pérdidas durante el seguimiento cuando se combina con el tratamiento de las lesiones detectadas. Sin embargo, la eficacia de la inspección visual con ácido acético en la detección de HSIL o CIN2-3 tiene una variedad amplia, ya que la interpretación de los resultados es subjetiva. El aseguramiento de la calidad es otro desafío, ya que se desconoce el número de cánceres micro invasivos que no se detectan con el método de detección y tratamiento de inspección con ácido acético y crioterapia (Shin et al, 2021)

Es improbable que 90 % de las pacientes que obtienen un resultado positivo en la inspección con ácido acético y reciben tratamiento tengan lesiones cervicales premalignas, lo que genera preocupación por el tratamiento excesivo (Shin et al, 2021)

#### *4.3.2.3 Citología tinción Papanicolau.*

La citología Papanicolau es un método diagnóstico de apoyo aprobado por la Sociedad Americana de Oncología para detección de cáncer de cérvix, siendo un pilar de alcance para los países en desarrollo como Ecuador por su accesibilidad económica.

Consiste en la detección de cambios morfológicos en tejidos epiteliales superficiales tomados de la zona de transición, sin embargo, esta prueba puede presentar sesgos debido a una deficiente técnica en la toma de muestra o interpretación histoquímica (Bravo & Román, 2021).

Pese a que es una prueba accesible la citología Papanicolau tiene una sensibilidad de 75.5 (66.6-82.7), especificidad de 91.9 (88.4-94.3), es por eso que es el método diagnóstico más utilizado aunque la prueba de ADN VPH muestra una mayor sensibilidad y especificidad por lo cual su uso es mayor en países desarrollados (Shin et al, 2021).

#### *4.3.2.3 Pruebas Moleculares ADN VPH*

Las pruebas Moleculares ADN VPH, actualmente son utilizadas en mayor proporción en regiones desarrolladas como Europa. Esta prueba se realiza mediante la inserción de un cepillo hacia el cérvix uterino y posteriormente colocando la muestra obtenida en solución de conserva (Bravo & Román, 2021).

Este método tiene una sensibilidad de aproximadamente el 90% sin dependencia de edad, además en relación a la citología Papanicolau tiene una mayor sensibilidad para el diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical de alto grado (Bravo & Román, 2021).

Las pruebas ADN VPH con un ensayo de PCR tienen mejor sensibilidad y pueden permitir intervalos de detección más prolongados que los programas de detección basados en citología (Shin et al, 2021, p. 7-8).

#### *4.3.2.4 Pruebas de Auto testeo.*

Las pruebas de auto testeo VPH para detección de VPH están aprobadas por la Organización Mundial de la Salud, se basan en la toma de muestra por parte de la paciente en su hogar y sin la intervención del personal de salud. Sin embargo, en metaanálisis realizados se ha demostrado la menor sensibilidad en la detección de CIN2 en las muestras obtenidas por auto testeo que

las tomadas por personal de Salud. La ventaja de este tipo de aplicaciones es la mayor aceptación por parte de la población para el diagnóstico de lesiones precursoras y cáncer de cérvix.

#### **4.4 TRATAMIENTO.**

Aunque no existe un tratamiento específico para el virus de la infección por VPH, la detección y el tratamiento de las lesiones precancerosas del cuello uterino son muy eficaces para prevenir el cáncer de cuello uterino. Las lesiones precancerosas del cuello uterino se pueden tratar con métodos ablativos, que incluyen la destrucción del tejido anormal mediante quema o congelación (ablación térmica o crioterapia), o mediante tratamiento por escisión mediante escisión con asa grande de la zona de transformación o conización con bisturí frío en mujeres no elegibles para tratamiento ablativo (OPS, 2022)

## **5. MATERIALES Y MÉTODOS**

El cáncer de cérvix en la actualidad es el cuarto más prevalente a nivel mundial, y en el sexo femenino tiene el segundo lugar, es considerado actualmente como un problema de salud pública con mayor incidencia en países en desarrollo, como es Ecuador. La importancia de la implementación de proyectos de prevención y diagnóstico con seguimiento en aquellas pacientes con lesiones precursoras de cáncer de cérvix es de vital importancia, en el sistema de salud del Ecuador, puesto que, al ser un sistema mixto, se debe implementar estos proyectos tanto en el sector público como privado.

### Diseño de Estudio

Este es un estudio de tipo descriptivo transversal cuantitativo realizado en dos Centros de Especialidades Privados en la provincia de Tungurahua, en el periodo marzo – abril 2023.

Se realizó un análisis cuantitativo para caracterizar el conocimiento de los pacientes sobre métodos de prevención y cribado de cáncer de cuello uterino, tomando como muestra a 48 pacientes con los siguientes criterios de inclusión: sexo femenino, edad entre 20 y 40 años, grupo etario más afectado por el cáncer de cérvix, que consten como pacientes en los establecimientos de Salud ya mencionados, sin distinción de nivel académico.

Además, se tomaron en cuenta los siguientes datos: edad, zona donde viven, nivel educativo y la percepción sobre el VPH y el cáncer de cuello uterino, esto mediante la utilización de Encuestas elaboradas con respuestas mediante opción múltiple.

Las variables de estudio fueron: edad, lugar donde reside la paciente sea urbana o rural, grado académico, conocimiento sobre vacuna contra VPH, conocimiento sobre métodos de screening (citología Papanicolau y Prueba PCR para VPH) y frecuencia de los mismos, asociación entre VPH y cáncer de cérvix, información brindada por servicios de salud.

## **6. RECOLECCIÓN DE DATOS**

Gracias al apoyo y consentimiento del equipo de Salud de dos Centros de Especialidades en la provincia de Tungurahua, se logró tener acceso a pacientes del sexo femenino entre 20 y 40 años de edad que acuden a estas entidades en el mes de marzo 2023; previo a la realización de la encuesta de “Conocimiento sobre cáncer de cérvix, métodos de prevención y promoción de salud” las pacientes brindaron su consentimiento informado y recibieron información sobre la metodología de aplicación de la encuesta.

La encuesta se realizó a través de la plataforma Google forms constando de 13 preguntas con alternativas de respuesta en formato selección múltiple dicotómicas o nominales. Además, se tomaron en cuenta variables sociodemográficas de las participantes, sin inclusión de datos personales como nombre y número de identificación, también variables sobre conocimiento de cáncer de cérvix, esencialmente 4 acápites: Pruebas de detección de cáncer de cérvix, métodos preventivos para el cáncer de cérvix, Promoción de salud sobre cáncer de cérvix en los últimos 6 meses.

Los ítems abordados en la encuesta realizada se basaron en modelos previos utilizados en otros países de América Latina como Brasil y Perú para determinar el conocimiento sobre cáncer de cérvix. Como se ha identificado en estudios realizados en Estados Unidos, Europa y América Latina el desconocimiento de cáncer de cérvix es un indicador de importancia para la realización de pruebas diagnósticas y el rechazo a la vacunación por parte de las mujeres y niñas, interviniendo de manera directa en el desarrollo de lesiones precursoras y cáncer de cérvix.

Las entrevistas fueron codificadas, posteriormente se realizó la validación y corrección de divergencias en la digitación. Los datos fueron analizados estadísticamente en el programa SPSS.

## 7. RESULTADOS.

Un total de 48 mujeres participaron en el estudio, las características sociodemográficas se observan en la tabla 3.

El rango de edad de las participantes fue de 20 a 40 años con una media de 28.8 años (desviación estándar: 4.8 años), Se observó que el 87.2% (n=43) reside en una zona urbana, la mayor parte de la población estudiada contaban con un nivel de educación superior 79.2% (n=38) y el estado civil predominante fue soltera con el 64.6% (n=34).

**Tabla 3.** *Tabla 3 Caracterización sociodemográfica.*

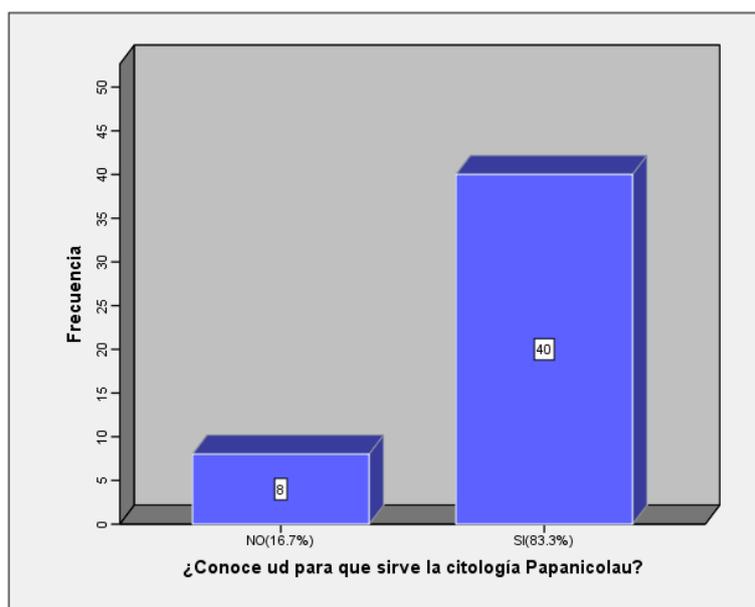
Procedencia	Escolaridad		Estado Civil			
	n	%	n	%		
Urbana	42	87.5	Primaria	2 4.2	Soltera	31 64.6
			Secundaria	8 16.6	Casada	9 18.8
Rural	6	12.5	Superior	38 79.2	Unión Libre	8 16.6
			Ninguna	0 0	Divorciada	0 0

### 7.1 Conocimiento sobre métodos preventivos contra Cáncer de Cérvix.

#### a) ¿Conoce Ud. para que sirve la citología Papanicolau?

El 83.3% (n=40) de la población estudiada conoce la utilidad de la citología con tinción Papanicolau para la prevención de cáncer de cérvix, por otra parte, el 16.75% (n=8) ignora los beneficios de este examen.

*Figura 3 Conocimiento sobre utilidad de Papanicolau*

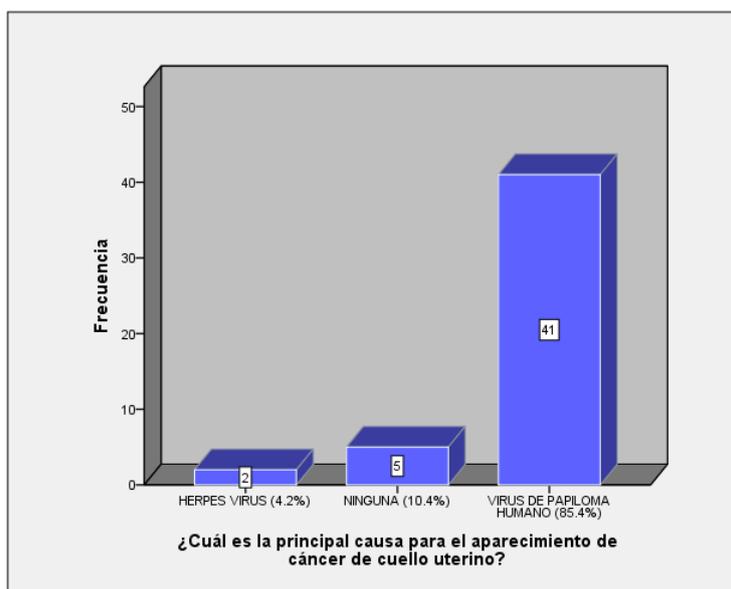


#### b) ¿Cuál es la principal causa para el apareamiento de cáncer de cuello uterino?

Dentro de la población estudiada el 85.4% (n=41) de las mujeres encuestadas manifestó que el agente causal del cáncer de cérvix es el virus de papiloma humano, el 10.4% (n=5) asegura

que no hay un agente causal del cáncer de cérvix mientras que el 4.2 (n=2) piensa que el Herpes virus es el causante principal del cáncer de cérvix

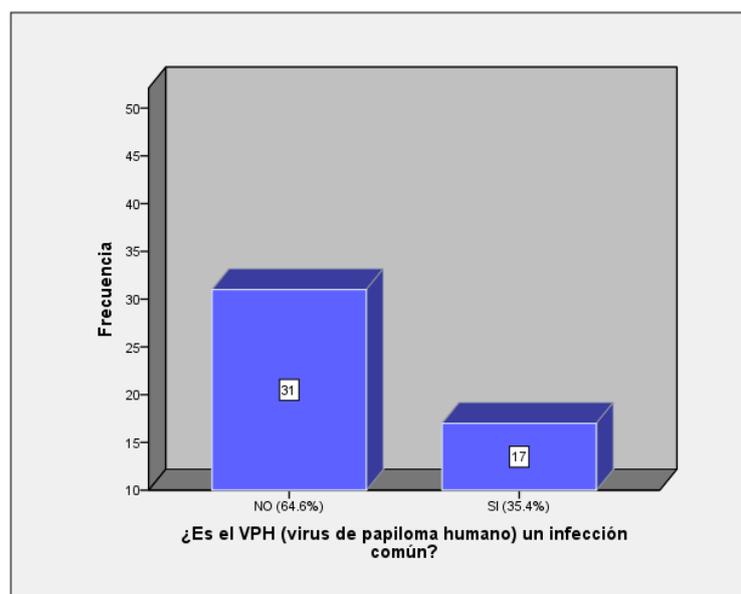
Figura 4 Agente causal del cáncer de cérvix



**c) ¿Es el VPH (virus de papiloma humano) una infección común?**

De las 48 participantes entrevistadas el 64.6% (n=31) asegura que la infección por Virus de Papiloma Humano no es una enfermedad de transmisión sexual frecuente. Por otra parte, el 35.4% (n=17) manifestó que el VPH es una infección frecuente en la actualidad.

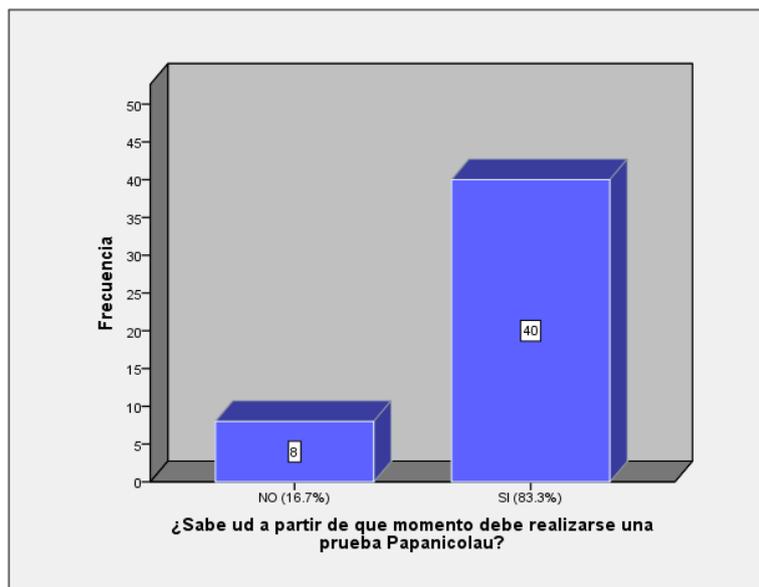
Figura 5 Frecuencia de infección por papiloma humano



**d) ¿Sabe Ud. a partir de qué momento debe realizarse una prueba Papanicolau?**

En relación al conocimiento sobre el inicio de pruebas para screening de cáncer de cérvix, como la citología Papanicolau, el 83.3% (n=40) asegura conocer el momento de inicio de esta prueba, sin embargo, el 16.7% (n=8) lo desconoce.

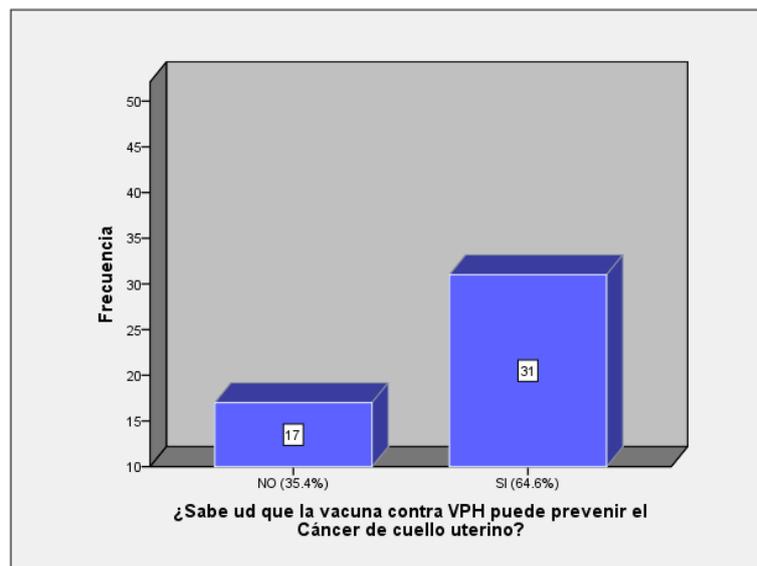
*Figura 6 Inicio de prueba Papanicolau.*



**e) ¿Sabe Ud. que la vacuna contra VPH puede prevenir el Cáncer de cuello uterino?**

En relación al conocimiento sobre la utilidad de la inmunización y la prevención de cáncer cervicouterino en la población estudiada, el 64.8% (n=31) afirma que la inmunización si previene el cáncer de cérvix. Por otra parte, el 35.4% (n=17) desconoce la relación existente entre la inmunización y la prevención de cáncer de cérvix.

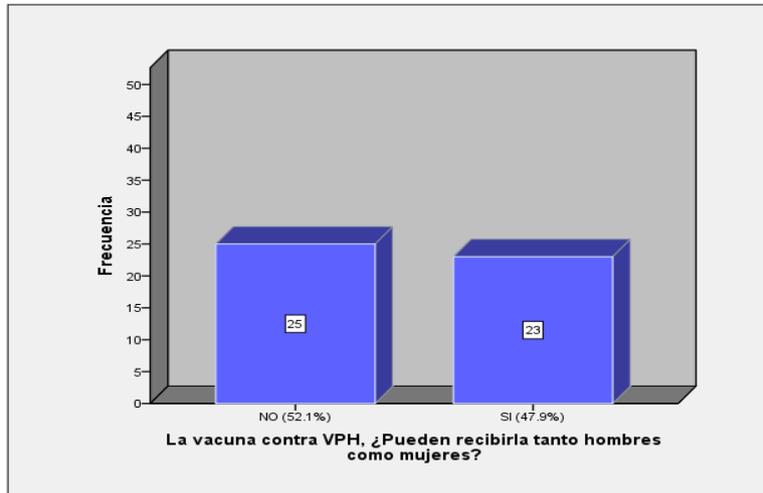
*Figura 7 Inmunización y relación con prevención de cáncer de cérvix.*



**f) La vacuna contra VPH, ¿Pueden recibirla tanto hombres como mujeres?**

En relación al conocimiento sobre la aplicación de la inmunización contra VPH y su aplicación de acuerdo al género, el 52.1% (n=25) asegura que no puede ser recibida por ambos géneros, mientras el 47.9% (n=23) asegura que la pueden recibir tanto hombres como mujeres.

*Figura 8 Género que puede recibir la inmunización contra VPH.*

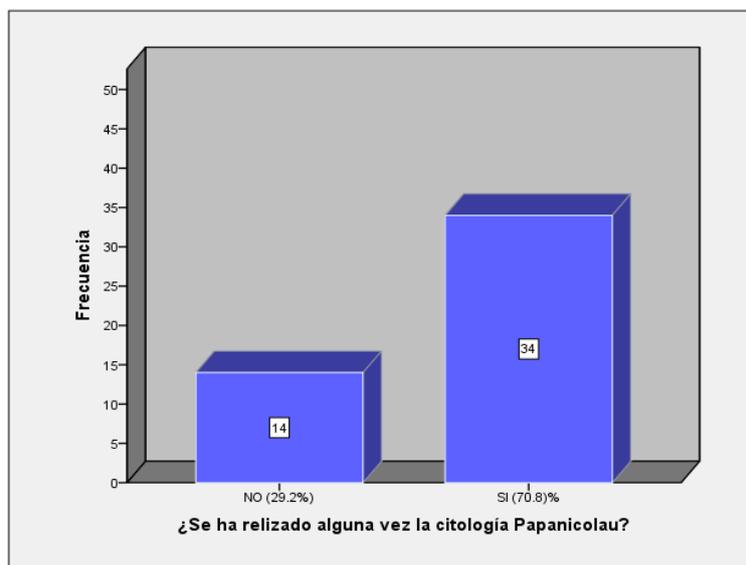


**7.2 Aplicación de métodos diagnósticos para detección de cáncer de cérvix.**

**g) ¿Se ha realizado alguna vez la citología Papanicolau?**

En la población de estudio al preguntar sobre la aplicación de métodos diagnósticos para detección de cáncer de cérvix, el 70.8% (n=34) aseguraron que se han realizado la citología cervical Papanicolau alguna vez en su vida, mientras el 29.2% (n=14) no se ha realizado este examen de pesquisa nunca.

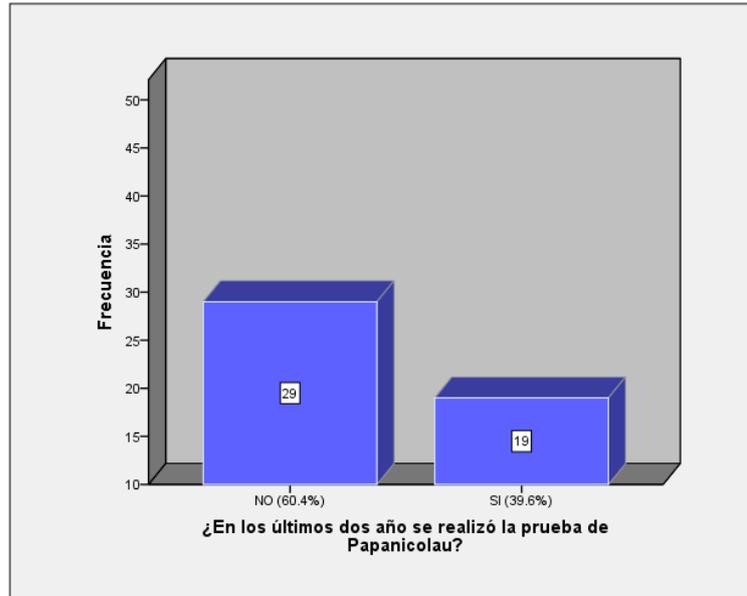
*Figura 9 Realización de Citología Papanicolau por primera vez*



**h) ¿En los últimos dos años se realizó la prueba de Papanicolau?**

En cuanto a la realización de Papanicolau en los últimos dos años, el 60.4% (n=29) de las pacientes asegura no haberse realizado la citología los últimos dos años y tan solo el 39.6% (n=19) asegura haberlo realizado.

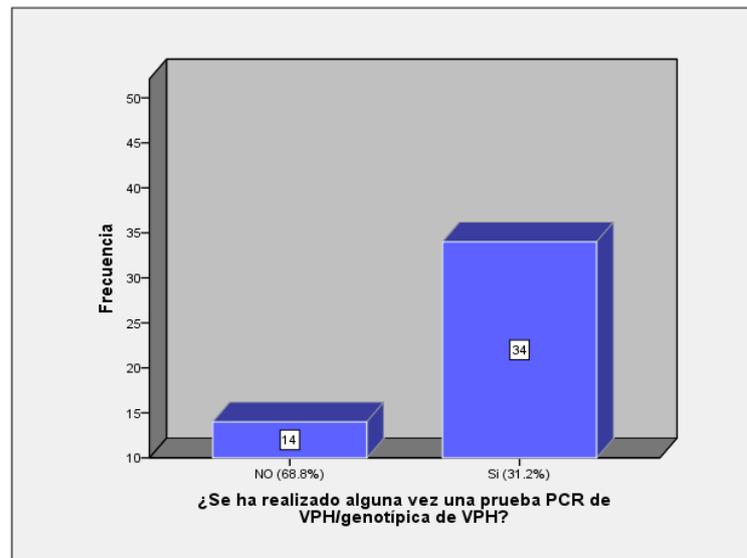
*Figura 10 Realización de Papanicolau los últimos dos años.*



**i) ¿Se ha realizado alguna vez una prueba PCR de VPH/genotípica de VPH?**

En la población estudiada sobre la realización de la prueba PCR, genotípica de VPH el 68.8% (n=33) asegura no se ha realizado esta prueba, mientras que el 31.2% (n=15) manifiesta haberse realizado alguna vez.

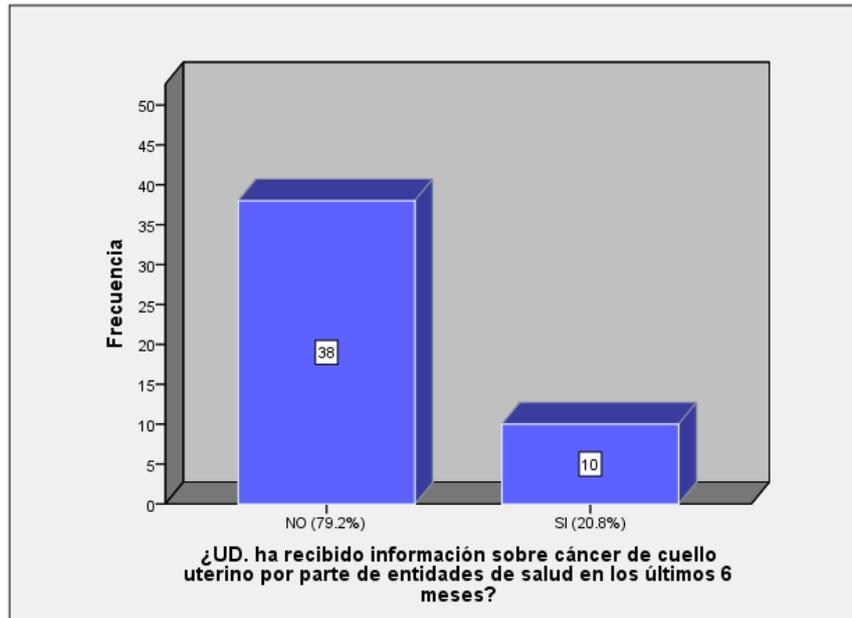
*Figura 11 Realización de Prueba PCR VPH.*



**j) ¿UD. ha recibido información sobre cáncer de cuello uterino por parte de entidades de salud en los últimos 6 meses?**

En la pregunta sobre promoción de salud acerca de cáncer de cérvix en los últimos 6 meses, el 79.2% (n=38) aseguró no haber recibido ningún tipo de información y el 20.8% (10) aseguró haber recibido información sobre cáncer de cérvix por parte de entidades de salud los últimos 6 meses.

*Figura 12 Educación y Promoción en salud por entidades sanitarias de cualquier tipo*



## 8. DISCUSIÓN.

Durante este estudio se evaluaron los conocimientos sobre métodos preventivos para cáncer de cérvix, su aplicación y la promoción de salud acerca de este tema.

Las mujeres entrevistadas en este estudio de manera general conocen la asociación que existe entre el virus de papiloma humano y el desarrollo de cáncer de cuello uterino contrario a lo demostrado en el estudio croseccional por Cerqueira y colaboradores, en donde la mayor parte de participantes desconocía esta relación causal; tomando en cuenta que en la población adulta estudiada por Cerqueira más de la mitad contaba con un nivel educativo básico completo, mientras que en este estudio el 79.8% afirmaba tener un nivel educativo universitario o superior, lo cual corrobora lo concluido por Abreu y colaboradores sobre la relación directamente proporcional que existe entre un mayor nivel de escolaridad y conocimiento sobre cáncer de cérvix.

Sin embargo, un dato alarmante es que la mayoría de la población estudiada afirma que la infección por Virus de Papiloma Humano no es común, contrastando con los datos en bibliografías donde se estima que más del 80% del género femenino tendrá esta infección alguna vez.

En relación a la realización de pruebas de cribado de cáncer de Cérvix la mayoría de la población estudiada afirma conocer el momento de inicio de realización de Papanicolau y su utilidad, una proporción mayor que la estudiada por Miles y colaboradores donde menos de la mitad de la población estudiada en Lima, Perú reconoció el momento de inicio de la prueba.

De acuerdo a ENSANUT 2018 en Ecuador el 54.8% de las mujeres en estudio afirma haberse realizado un paptest alguna vez en la vida concordando con los resultados de este estudio donde más de dos tercios de la población estudiada manifiesta haberlo realizado. La población tampoco refiere haberse hecho alguna vez una prueba genotípica ADN para detección de VPH pese a que la misma se encuentra en el intervalo de edad en que se diagnóstica con más frecuencia el cáncer de cérvix, como se ha identificado en estudios de este tipo.

A pesar de que el grado de conocimiento sobre cáncer de cérvix supera a la media, más de la mitad de la población estudiada refiere no haberse realizado una citología paptest los últimos dos años concordando con el reporte de Bendezú y colaboradores en su estudio Asociación entre conocimientos acerca de cáncer de cuello uterino y realizarse una prueba de Papanicolau en mujeres peruanas, donde se demostró que a penas la mitad de las mujeres estudiadas se realizó la prueba paptest en los últimos dos años. De esta forma se demuestra que un acápite importante es demostrar las motivaciones causales para no realizarse un paptest de manera periódica en la población.

De acuerdo a Orquera y Llerena en su estudio realizado en Tungurahua sobre la calidad del programa de detección de cáncer de cuello uterino realizado en una institución del Ministerio de Salud Pública, identificaron que el intervalo entre toma de muestra paptest y resultado fue de aproximadamente dos meses y gran parte de la población nunca se recibió un resultado; además al igual que en este estudio la población admite no haber recibido educación en salud para prevención de cáncer de cérvix y sobre el seguimiento o repetición de la prueba Papanicolau cada tres años, como es lo estipulado en citología con resultado negativo en el protocolo Ecuatoriano.

Pese a que más de la mitad de la población estudiada conoce la importancia de la vacuna contra el VPH existe un amplio grado de desconocimiento sobre la aplicación en género tanto masculino y femenino, al igual que en el estudio realizado en Ouro Preto de Brasil por Cerqueira y colaboradores el conocimiento sobre la inmunización es superficial en nuestra población.

Aunque en la encuesta utilizada en nuestro estudio se abordaron temas para categorizar el conocimiento y aplicación de medidas contra el cáncer de cérvix de manera general, se encontró la necesidad de profundizar en las causas para no realizarse un cribado periódico como se encuentra establecido en los protocolos de salud. Además de las medidas a tomar en cuenta a nivel del sistema de salud nacional siendo tomado como un todo y no de una manera fragmentada es decir el trabajo de entidades públicas y privadas, donde los procesos de diagnóstico y seguimiento respeten un periodo establecido y la educación sexual y reproductiva sea un pilar fundamental como estrategia para la eliminación del cáncer de cérvix como problema de salud pública pues se ha demostrado en la literatura que las intervenciones educativas sobre el VPH y su frecuencia proporcionan ayuda a la mitigación de estigmas asociados a este tema.

## **9. PROPUESTA**

Gracias a la identificación de la problemática en el screening y vacunación de Cáncer de Cérvix, la creación de un proyecto de prevención basado en estrategias para la promoción de salud, screening adecuado y seguimiento en pacientes es un acápite importante para la reducción de incidencia y prevalencia de diagnóstico de cáncer de cérvix en estadios avanzados.

En este proyecto se aborda de manera primaria las estrategias en promoción de salud implementadas a nivel Centros de Especialidades y la colaboración de miembros de los cantones. Pues se ha documentado que mediante la educación en salud sexual se puede garantizar el inicio de métodos de cribado para detección de VPH y el seguimiento de pacientes para su concurrencia en la realización. Además de la concientización sobre el impacto del VPH en la actualidad, pues como se demostró en este estudio gran parte de la población no conoce la frecuencia en que se presenta este demostrando también su asociación al tabú de las enfermedades de transmisión sexual.

De manera secundaria se establece un programa basado en la aplicación de los métodos de cribado tanto citología Papanicolau y ADN VPH, con el seguimiento adecuado y manejo en relación a los resultados del screening.

**PLAN DE ACTIVIDADES PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN CENTROS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS TUNGURAHUA.**

**OBJETIVO:** Diseñar e Implementar capacitaciones educativas en salud sexual y reproductiva para pacientes que asisten a centros de especialidades Médicas con enfoque en prevención de cáncer de cuello uterino

**OBJETIVO:**

Estrategias /Actividades	Grupo Objetivo	Responsables	Periodicidad		Pres upu esto	Indicador	Observaciones
			Inicio	Fin			
Capacitar a profesionales de la salud trimestralmente en conocimiento de cáncer de cérvix y métodos de prevención.	Profesionales de la salud	-Médicos Generales -Ginecólogos -Obstetras	Enero	Enero	\$0	Número de vistas recibidas en redes sociales	-Realización de post difundidos en historias, como publicaciones en redes y videos
			Abril	Abril			
			Agosto	Agosto			
Difusión en medios de comunicación (redes sociales) de post informativos sobre cáncer de cérvix en días conmemorativos en relación a la mujer, salud y prevención del cáncer.	Mujeres entre 20 y 45 años de edad	-Personal de salud de Centros de Especialidades. -GAD	Febrero 4	Febrero 4	\$80	Número de vistas recibidas en redes sociales	-Realización de post difundidos en historias, como publicaciones en redes y videos
			Marzo 8	Marzo 8			
			Marzo 26	Marzo 26			
			Abril 7	Abril 7			
			Mayo 18	Mayo 18			
Crear un Club Participativo	Mujeres entre 20 y 45 años de edad	-Líderes Comunitarios -Personal de Salud	Junio	Diciembre	\$0	Número de participantes y asistencias	
Taller Trimestral “Beneficios Papanicolau y Vacuna contra VPH”	Mujeres entre 20 y 45 años de edad	-Lideres Comunitario -Personal de Salud -GAD	Marzo	Marzo	\$20	Total asistencias	-Demostración de Técnica Papanicolau -Beneficios Vacuna VPH -Charla sobre prueba ADN VPH
			Julio	Julio			
			Noviembre	Noviembre			
Cartelera informativa VPH y métodos de screening	Pacientes que acuden a Centro de Especialidades	-Personal de Salud	Marzo	Marzo	\$10	Pacientes asistentes a Consulta	
			Abril	Abril			
			Diciembre	Diciembre			

**OBJETIVO:** Diseñar e Implementar un proyecto de prevención de cáncer de cérvix que incluyan el cribado de ca de cérvix y vacunación contra VPH para la detección precoz de lesiones precursoras de Cáncer de cuello uterino y promoción de salud.

## **PROGRAMA DE INMUNIZACIÓN Y CRIBADO PARA DETECCIÓN DE CÁNCER DE CÉRVIX Y LESIONES PRECURSORAS EN CENTROS DE ESPECIALIDADES TUNGURAHUA.**

### **INMUNIZACIÓN VPH MUJERES MAYORES DE 20 AÑOS.**

#### **Recomendaciones**

- Todos los tipos de vacunas tienen PSV (partículas similares al virus) contra los subtipos de alto riesgo más prevalentes 16-18.
- La vacuna nonavalente también contiene PSV contra subtipos 31-33-45-52-58 y 6-11 responsable de verrugas anogenitales
- Niñas mayores de 13 años y mujeres adultas hasta 47 años pueden recibir la inmunización para VPH en tres dosis.
- Algunos tipos de vacunas pueden ser administradas en hombres.
- El intervalo de dosis para mujeres mayores de 26 años es: 0-2-6 meses

#### *Conservación y Administración*

- La vacuna se debe mantener a una temperatura de 2 a 8 grados
- Administrar I.M en la región deltoidea 0.5 ml de la solución

### **CRIBADO VPH MUJERES MAYORES DE 20 AÑOS**

Estas recomendaciones se aplican a todas las personas asintomáticas con cuello uterino, independientemente de su historial sexual o estado de vacunación contra VPH, incluyendo aquellas sometidas a histerectomía supracervical y personas transgéneros que conservan su cuello uterino

Realizar a:

- Mujeres entre 25 y 65 años
- Mujeres inmunodeprimidas
- Multiparidad
- Antecedentes Vida Sexual Temprana

No realizar a:

- Mujeres con antecedente de histerectomía total
- Durante la menstruación
- Presencia de infección, uso de medicamentos, 3 meses puerperio.

#### **Recomendaciones**

- Prueba Primaria Virus Papiloma Humano cada 5 años en personas con cérvix desde los 25 a 65 años

- Co-Test (Citología Papanicolau + Prueba VPH) cada 5 años en personas con cérvix desde 25 años a 65 años.
- Inicio de citología Papanicolau como único método de cribado cada 3 años en personas con cérvix desde los 25 años hasta los 65 años.
- Personas con cérvix mayores de 65 años pueden discontinuar el cribado en caso de: cribado adecuado negativo (2 pruebas primarias negativas, 2 Co-Test negativos, 3 citologías negativas) en los últimos 10
- Personas mayores de 65 años que no presenten cribado adecuado negativo, deben continuar con el screening hasta completar los criterios.
- Personas vacunadas contra HPV deben realizarse el screening con normalidad.
- El screening para cáncer de cuello uterino puede ser discontinuado en personas con poca esperanza de vida
- Personas mayores de 65 años con diagnóstico previo de CIN2, CIN3, Adenocarcinoma insitu pueden continuar con vigilancia cada 3 años, siempre y cuando hayan completado el periodo de vigilancia inicial de 25 años.

## 10. CONCLUSIONES

La población estudiada el 83.3% reconoce la utilidad de las pruebas de cribado tales como Papanicolau y métodos preventivos como la inmunización. Sin embargo, muchas de ellas no consideran al virus de Papiloma Humano como una infección de transmisión sexual común en la actualidad estableciendo un sesgo para la realización de pruebas diagnósticas por lo cual la educación en relación a enfermedades de salud sexual y sus métodos preventivos son un acápite importante para la estimulación a realización de pruebas de cribado periódicamente.

Existe un grado de conocimiento muy alto sobre el virus de Papiloma Humano y su relación causal con el cáncer de cérvix en la población estudiada, sin embargo, aunque exista este conocimiento la realización de pruebas de cribado para cáncer de cérvix y lesiones precursoras en el último año en esta población representa una minoría.

En la población estudiada en los Centros de Especialidades de Tungurahua se demostró que la prevalencia de realización de pruebas de cribado para cáncer de cérvix es de más de dos tercios de la población (70.3%) en relación a la prueba Papanicolau por primera vez, además un porcentaje muy cercano afirma haberse realizado la prueba genotípica en un 68.8%. Sin embargo, existe un deterioro notable en la consecución de aplicación de pruebas de cribado pues alrededor del 39.6% no se realizó el Papanicolau en los últimos dos años, demostrando una inconsistencia para el seguimiento en pacientes y probable causa para diagnósticos en etapas tardías que consecuentemente significan una mayor inversión a largo plazo.

La creación de programas de diagnóstico y prevención para cáncer de cérvix aplicados de manera continua y enfocadas también en la promoción de salud han demostrado su eficacia para la disminución de la incidencia del mismo alrededor del mundo, siendo este un enfoque aplicable en el sistema de Salud Ecuatoriano, donde la problemática del cáncer de cérvix no ha tenido una disminución diagnóstica ni de mortalidad en los últimos años.

La aplicación de programas de prevención y promoción de salud en entidades de salud pertenecientes a la rama particular son de gran importancia para el alcance de metas propuestas por la OMS como la erradicación del cáncer de cérvix a largo plazo, siendo en la actualidad es un enfoque ausente en el país

## **11. RECOMENDACIONES**

Se recomienda la complementación con un estudio de tipo cualitativo para establecer las causas de no realización de Papanicolau, pues pese al conocimiento sobre cáncer de cérvix y la relación causal existente entre este y el virus de papiloma Humano en la población estudiada la práctica de métodos de cribado por la población el último año no es consecuente.

Se recomienda realizar estudios en pacientes de área exclusivamente rural o pertenecientes a minorías étnicas donde se ha identificado existe mayor disparidad en acceso a servicios de salud, falta de conocimiento y rechazo a la vacunación.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Aguinaga, A. M. A. B., Bravo, D., & Pazmiño, N. L. (2019). Género y territorio: condiciones de reproducción de la vida, política pública y participación de las mujeres indígenas, campesinas y agricultoras en Ecuador. *Estado y Comunes*, 1(8). [https://doi.org/10.37228/estado\\_comunes.v1.n8.2019.108](https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v1.n8.2019.108)
- Alderwick, H., & Gottlieb, L. M. (2019). Meanings and Misunderstandings: A Social Determinants of Health Lexicon for Health Care Systems. *Milbank Quarterly*, 97(2), 407-419. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12390>
- Antonio, M., & Bellido, L. (2019). “FACTORES RELACIONADOS AL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DEL CONSULTORIO ONCOLOGIA GINECOLOGICA. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO 2017 – JUNIO 2018” [Tesis para obtención de título]. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA.
- Balasubramaniam, S. D., Balakrishnan, V., Oon, C. E., & Kaur, G. (2019). Key Molecular Events in Cervical Cancer Development. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 55(7), 384. <https://doi.org/10.3390/medicina55070384>
- Bouvard, V., Wentzensen, N., Mackie, A., Berkhof, J., Brotherton, J., Giorgi-Rossi, P., Kupets, R., Smith, R., Arrossi, S., Bendahhou, K., Canfell, K., Chirenje, Z. M., Chung, M. H., del Pino, M., de Sanjosé, S., Elfström, M., Franco, E. L., Hamashima, C., Hamers, F. F., . . . Lauby-Secretan, B. (2021). The IARC Perspective on Cervical Cancer Screening. *New England Journal of Medicine*, 385(20), 1908-1918. <https://doi.org/10.1056/nejmsr2030640>
- Bravo, D. R., & Román, C. A. R. (2021). Métodos diagnósticos de VPH para la prevención del cáncer cérvico uterino en Ecuador. *Vive*, 4(11). <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i11.94>
- Bucheli, D. A., Hinojosa, A. C. S., Henriquez-Trujillo, A. R., & Mora, P. A. (2022). Carga de enfermedad por cáncer de cuello uterino en Ecuador, periodo 2015-2020. *Metro Ciencia (En línea)*, 30(2), 10-17. <https://doi.org/10.47464/metrociencia/vol30/2/2022/10-17>
- Buskwofie, A., David-West, G., & Clare, C. A. (2020). A review of cervical cancer: Incidence and disparities. *Journal of the National Medical Association*, 112(2), 229–232. <https://doi.org/10.1016/j.jnma.2020.03.002>
- Cerqueira, R. S., Dos Santos, H. L. P. C., Prado, N. M. de B. L., Bittencourt, R. G., Biscarde, D. G. D. S., & Dos Santos, A. M. (2022). Control of cervical cancer in the primary care setting in South American countries: systematic review Control del cáncer cervicouterino en los servicios de atención primaria de salud en los países de América del Sur: revisión sistemática. *Revista panamericana de salud pública [Pan American journal of public health]*, 46, e107. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.107>
- Da Silva, A. C. D. S., Toledo, N. N. T., Martins, C. M., Coura-Vital, W., & Alves, A. A. (2020). Knowledge about cervical cancer and HPV immunization dropout rate among Brazilian adolescent girls and their guardians. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8410-9>

- Fontham, E. T. H., Wolf, A. M. D., Church, T. R., Etzioni, R., Flowers, C. R., Herzig, A., Guerra, C. E., Oeffinger, K. C., Shih, Y. T., Walter, L. C., Kim, J. J., Andrews, K. S., DeSantis, C. E., Fedewa, S. A., Manassaram-Baptiste, D., Saslow, D., Wender, R. C., & Smith, R. A. (2020). Cervical cancer screening for individuals at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 70(5), 321-346. <https://doi.org/10.3322/caac.21628>
- García, J., Quinde, V., Bucaram, R., & Sanchez, G. (2022). VALORACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO EN LA MORBIMORTALIDAD DEL CÁNCER CÉRVICOUTERINO “SISTEMA DE SALUD DEL ECUADOR”. *Revista Venezolana de Oncología*, 34(1), 37-54. <https://www.redalyc.org/journal/3756/375669596008/375669596008.pdf>
- GARCÍA, J., QUINDE, V., BUCARAM LEVERONE, R., & SÁNCHEZ GILER, S. (2021). SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER CÉRVICOUTERINO EN EL ECUADOR. 2020. *Revista Venezolana de Oncología*, 33(2), 69
- Guartambel, E. B., Guerrero, E. R., Guapisaca, J. S., & Armijos, A. D. (2022). Conocimiento y factores asociados a la detección de cáncer de cuello uterino. *Salud, Ciencia Y Tecnología*, 2(S1), 211. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202211>
- Hernández Aguado, J., & Ramírez Mena, M. (2019). Prevención primaria del virus del papiloma humano. *Prog. obstet. ginecol.(Ed. impr.)*; 62(3): 266-280.
- Herrera, H. E. A., Barba, M. T. G. M., Méndez, H. E. H., & Fernández, T. (2021). Educación y prevención para la salud sobre cáncer de cuello uterino (1.a ed.). USFQ Press.
- Hull, R., Mbele, M., Makhafola, T., Hicks, C., Wang, S., Reis, R., Mehrotra, R., Mkhize-Kwitshana, Z., Kibiki, G., Bates, D., & Dlamini, Z. (2020). Cervical cancer in low and middle-income countries (Review). *Oncology Letters*, 20(3), 2058-2074. <https://doi.org/10.3892/ol.2020.11754>.
- Lliguichuzhca, K. (2020). LA VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO Y SU ACEPTABILIDAD DE APLICACIÓN EN NIÑAS ECUATORIANAS [Tesis para obtención de título profesional]. Universidad de Cuenca.
- Mestanza, J., Carrero, Y., & Nuñez, Iv. (2021). Expresión in situ de las proteínas BAX y BCL2 en lesiones preinvasivas e invasivas de Cérvix. *ICLIAD*, 62(3), 23. [https://www.researchgate.net/profile/Yenddy-Carrero/publication/357188319\\_Relacion\\_entre\\_las\\_estrategias\\_de\\_afrentamiento\\_de\\_l\\_stress\\_sostenido\\_y\\_respuesta\\_inmune\\_en\\_estudiantes\\_de\\_medicina/links/61c11036fd2cbd7200b62a33/Relacion-entre-las-estrategias-de-afrentamiento-del-stress-sostenido-y-respuesta-inmune-en-estudiantes-de-medicina.pdf#page=228](https://www.researchgate.net/profile/Yenddy-Carrero/publication/357188319_Relacion_entre_las_estrategias_de_afrentamiento_de_l_stress_sostenido_y_respuesta_inmune_en_estudiantes_de_medicina/links/61c11036fd2cbd7200b62a33/Relacion-entre-las-estrategias-de-afrentamiento-del-stress-sostenido-y-respuesta-inmune-en-estudiantes-de-medicina.pdf#page=228)
- Moss, J. L., Pinto, C. N., Srinivasan, S., Cronin, K. A., & Croyle, R. T. (2020). Persistent Poverty and Cancer Mortality Rates: An Analysis of County-Level Poverty

Designations. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 29(10), 1949-1954. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-20-0007>

Murfin, J., Irvine, F., Meechan-Rogers, R., & Swift, A. (2019). Education, income and occupation and their influence on the uptake of cervical cancer prevention strategies: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 29(3-4), 393-415. <https://doi.org/10.1111/jocn.15094>

Organización Mundial de la Salud (2020). Proyecto de estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema de salud pública. [https://www.who.int/docs/default-source/cervical-cancer/cervical-cancer-elimination-strategy-sp53cc141d3daf48f3a20ce8dbca56450a53cc141d3daf48f3a20ce8dbca56450a.pdf?cv=1&sfvrsn=b8690d1a\\_22](https://www.who.int/docs/default-source/cervical-cancer/cervical-cancer-elimination-strategy-sp53cc141d3daf48f3a20ce8dbca56450a53cc141d3daf48f3a20ce8dbca56450a.pdf?cv=1&sfvrsn=b8690d1a_22).

Organización Panamericana de la Salud. OPS. [Online].; (2021) Available from: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>.

Organización MUNDIAL de la Salud. OPS. [Online].; (2022) Available from: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/WER9750-eng-fre.pdf>

Orquera Andrade, E. A., & Llerena Cepeda, M. (2016). Calidad del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cérvicouterino, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio 2016. *Enfermería Investiga*, 1(4 Dic), 158–163. Recuperado a partir de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/777>

Ruales, J., & Checa, F. M. (2018). La atención del cáncer en el Ecuador: pasado, presente y futuro. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, 43(1), 46-59. [https://doi.org/10.29166/ciencias\\_medicas.v43i1.1456](https://doi.org/10.29166/ciencias_medicas.v43i1.1456)

Salinas, V., & Rodríguez, L. (2020). La fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena del Ecuador: Cambios y urgencias de interculturalidad. *Notas de Población (Impresa)*, 47(110), 77-104. <https://doi.org/10.18356/1238ac62-es>

Shin, M. B., Liu, G., Mugo, N., Garcia, P. J., Rao, D. W., Bayer, C. J., Eckert, L. O., Pinder, L. F., Wasserheit, J. N., & Barnabas, R. V. (2021). A Framework for Cervical Cancer Elimination in Low-and-Middle-Income Countries: A Scoping Review and Roadmap for Interventions and Research Priorities. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.67003>

Stratton, J. (2019) El VPH y el cáncer cervical en el Perú: las diferencias de accesibilidad entre las mujeres de las zonas rurales y urbanas / HPV and cervical cancer in Peru: The differences in accessibility for rural and urban women. *James Madison Undergraduate Research Journal*, 6(1), 67-79. Retrieved from <http://commons.lib.jmu.edu/jmurj/vol6/iss1/7>

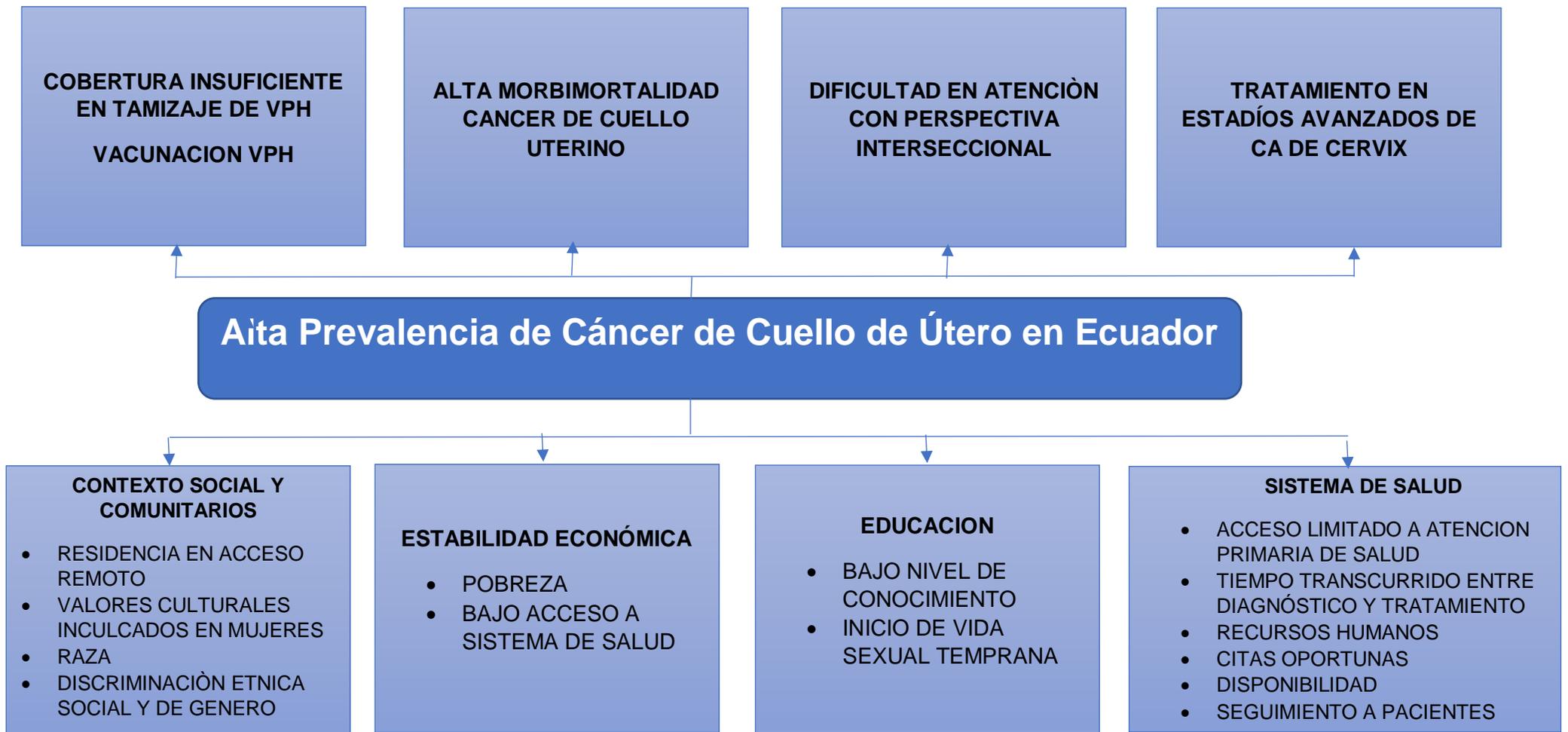


# 13. ANEXOS

Anexo 1

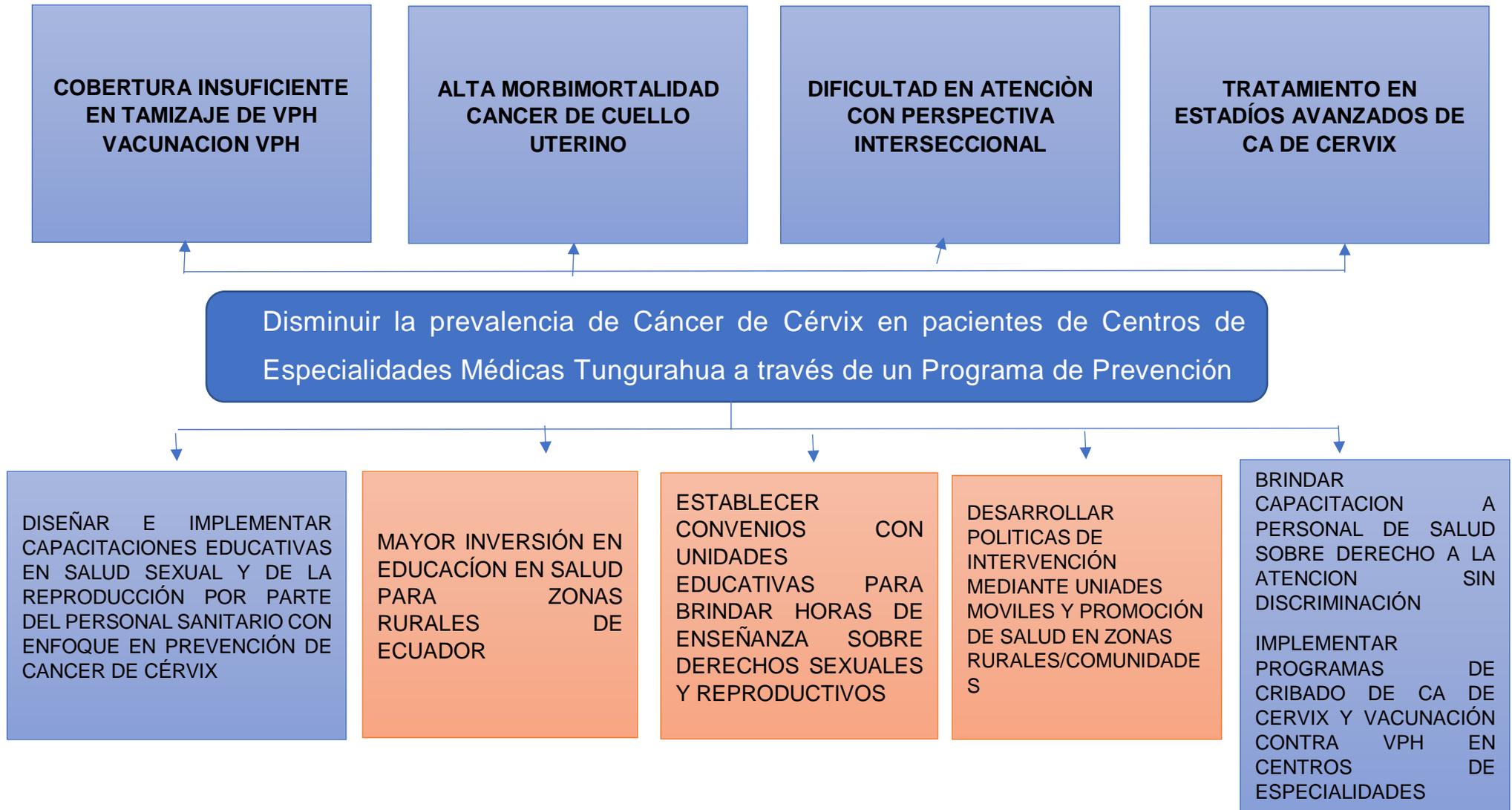
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN CENTROS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS TUNGURAHUA

ARBOL DE PROBLEMAS



Anexo 2.

ARBOL DE OBJETIVOS



Aneexo 3.

MATRIZ DE INVOLUCRADOS

<b>NOMBRE DE INVOLUCRADO</b>	<b>INFLUENCIA/PODER</b>	<b>INTERES</b>	<b>POSICION EN RELACION AL PROGRAMA</b>	<b>GRADO DE COMPROMISO</b>
<i>CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS</i>	ALTO	ALTO	POSITIVO	ALTO
<i>DONADOR PARTICULAR</i>	ALTO	ALTO	POSITIVO	MEDIO
<i>ALCALDIAS</i>	ALTO	ALTO	POSITIVO	ALTO
<i>LIDERES COMUNITARIOS</i>	BAJO	MEDIO	POSITIVO	ALTO
<i>PARTERAS</i>	BAJO	ALTO	POSITIVO	ALTO
<i>COMUNIDAD / PACIENTES</i>	BAJO	ALTO	POSITIVO	ALTO

Anexo 4.

STAKEHOLDERS.

