

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

**CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA
HUMANO QUE TIENE EL PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN EL
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL SISTEMA DE SALUD SALVADOREÑO**

**PRESENTADO POR
GLENDA MARISOL ARTOLA CAMPOS
JESÚS ALBERTO AVILÉS QUINTANILLA
VERÓNICA DEL ROSARIO CHICAS MENDOZA**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
DOCTOR (A) EN MEDICINA**

**DOCENTE ASESOR:
DR. RENÉ ATILIO VELÁSQUEZ GIRÓN**

**DICIEMBRE 2020
SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DOCTOR RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

INGENIERO JUAN ROSA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

INGENIERO FRANCISCO ALARCÓN

SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

FISCAL

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

LICENCIADO CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

DECANO

LICENCIADO OSCAR VILLALOBOS

VICEDECANO

SECRETARIO INTERINO

LICENCIADO ISRAEL LOPEZ MIRANDA

LICENCIADA MARÍA DEL CARMEN CASTILLO DE HESKI

PROPIETARIO DEL SECTOR ACADÉMICO

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO

MAESTRA ROXANA MARGARITA CANALES ROBLES

JEFE DEPARTAMENTO DE MEDICINA

LICENCIADA ELBA MARGARITA BERRIOS CASTILLO

COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

DOCENTE ASESOR

DOCTOR RENÉ ATILIO VELÁSQUEZ GIRÓN

TRIBUNAL EVALUADOR

PRESIDENTE

DOCTOR HENRRY GIOVANNI MATA LAZO

SECRETARIO

DOCTOR AMADEO ARTURO CABRERA GUILÉN

VOCAL

DOCTOR RENÉ ATILIO VELÁSQUEZ GIRON

Dedicatoria

Primero a Dios por darme la sabiduría y fortaleza durante toda la duración de la carrera doctorado en medicina y en segundo a mis padres por su apoyo, sus buenos consejos Jorge Artola y Blanca Campos, también a mis hermanos Mirian, Jorge, Yessica y Gissel.

Agradezco a mis docentes quienes compartieron sus conocimientos y trataron de transmitir su amor por la medicina, con fe de poder usar todo lo que se para ayudar a las demás personas.

Dedicatoria

Primero agradecer a Dios padre todo poderoso por guiarme a lo largo de este camino llamado Medicina, agradezco el permitirme culminar mis estudios. En segundo lugar quiero agradecer a mi mamá Yanira Esperanza Quintanilla a mi papá Lorenzo de Jesús Avilés, por apoyarme durante todo el proceso. Agradecer sus enseñanzas que me ayudaran a crecer como persona y a quienes les debo el convertirme en la persona que soy. También agradecer a mis maestros de educación básica y educación media por todos los conocimientos y enseñanzas transmitidos.

Agradezco a mis docentes quienes me transmitieron sus conocimientos. A aquellos doctores que me enseñaron el arte de la medicina. A aquellos que dedicaron su tiempo en transmitir sus conocimientos para que podamos aspirar al título de Doctorado en Medicina.

Dedicatoria

Quiero agradecer principalmente a Dios por darme la fortaleza y sabiduría cada día en esta larga carrera de estudio, por mantenerme con fe en mis metas y no desfallecer en el intento.

A mi familia por brindarme su apoyo económico y emocional en todo momento, en especial a mis padres y hermanos por creer en mí en los momentos más difíciles, aun apoyándome incluso cuando nuestra situación económica estuvo mal, por animarme a continuar estudiando y poder graduarme por creer en siempre y desearme solamente lo mejor en mi carrera.

A mi docente asesor por su constante paciencia, interés y ética en ayudarnos en nuestro trabajo de tesis en todo momento.

A mis compañeros de tesis por su energía y compañerismo a lo largo de la elaboración de nuestra tesis, por su paciencia mostrada en cada día de trabajo aun cuando las cosas se complicaban y se volvían tediosas, mis sinceros agradecimientos hacia ellos.

INDICE	pág.
Lista de Tablas	viii
Lista de Gráficos.....	x
Lista de Anexos	xii
Resumen	xiii
Introducción	14
1. Planteamiento del problema	17
2. Marco teórico	21
3. Sistema de hipótesis.....	33
4. Diseño metodológico	35
5 Resultados.....	41
6. Discusión	78
7. Conclusiones	81
8. Recomendaciones.....	83
9. Refencias bibliográficas.....	84

Lista de Tablas	pág.
Tabla 1.Pruebas de tamizaje del cáncer cérvico-uterino	31
Tabla 2. Operacionalización de variables	34
Tabla 3: Distribución de la población en las unidades de salud en estudio	36
Tabla 4: Distribución de la muestra en las unidades de salud en estudio	37
Tabla 6 ¿Sabe usted que es el virus del papiloma humano?	41
Tabla 6-A Definición del virus del papiloma humano	42
Tabla 7 ¿Sabe usted como se transmite el virus del papiloma humano?	43
Tabla 9-A Mencione medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano	50
Tabla 10-A Definición de vacuna	52
Tabla 11 ¿Sabe usted cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano?	54
Tabla 12 ¿Sabe usted a que edad se aplicará la vacuna?	57
Tabla 12-A Mencione a que edad se aplicara la vacuna	58
Tabla 12-B Mencione el porqué de aplicar la vacuna a esa edad	60
Tabla 13 ¿Sabe cuáles son los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL?	61
Tabla 13-A Mencione los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL	63

Tabla 14 ¿Sabe usted cual es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano?.....	64
Tabla 14-A Dosis, vía de administración y esquema de vacunación contra Virus del Papiloma Humano mencionados por el personal de salud	66
Tabla 15 ¿Sabe usted por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano?.....	67
Tabla 15-A Mencione tiempo de duración de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano.....	69
Tabla 16 ¿Cómo personal de salud que le parece a usted la implementación de esta vacuna al nuevo esquema de vacunación?	70
Tabla 18 clasificación de conocimiento aceptable y no aceptable del personal de salud del ítem 5-item10	74
Tabla 19 Conocimiento del personal de salud que labora en las unidades de salud de San Jorge, Lolotique, Cantón San Felipe de Concepción Batres.....	76

Lista de Gráficos	Pág.
Grafico 1 ¿Sabe usted que es el virus del papiloma humano?.....	42
Grafico 1-A Definición del virus del papiloma humano	43
Grafico 2-A ¿Sabe usted como se transmite el virus del papiloma humano?.....	44
Grafico 2-A Mecanismo de transmisión del virus del papiloma humano.....	45
Grafico 3 ¿Sabe usted que enfermedades provoca el virus del papiloma humano? 46	46
Grafico 3-A Enfermedades provocadas por el virus del papiloma humano según el personal de salud.....	48
Grafico 4 ¿conoce usted medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano?	49
Grafico 4-A Mencione medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano	51
Grafico 5 ¿Sabe usted que es una vacuna?.....	52
Grafico 5-A Definición de vacuna	53
Grafico 6 ¿Sabe usted cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano?	55
Grafico 6-A Mencione cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano	56
Grafico 7 ¿Sabe usted a que edad se aplicará la vacuna?	58
Grafico 7-A -A Mencione a que edad se aplicara la vacuna	59
Grafico 7-B Mencione el porqué de aplicar la vacuna a esa edad.....	61

Grafico 8 ¿Sabe cuáles son los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL?	62
Grafico 8-A Mencione los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL	64
Grafico 9 ¿Sabe usted cual es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano?	65
Grafico 9-A Dosis, vía de administración y esquema de vacunación contra Virus del Papiloma Humano mencionados por el personal de salud	67
Grafico 10 ¿Sabe usted por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano?.....	68
Grafico 10-A Mencione tiempo de duración de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano.....	70
Grafico 11 ¿Cómo personal de salud que le parece a usted la implementación de esta vacuna al nuevo esquema de vacunación?	71
Grafico 12 Mencione 3 recomendaciones al personal de salud para la educación de usuarios y promoción sobre la vacuna contra el Virus del Papiloma humano.....	73
Gráfico.13 Comparación de porcentajes obtenidos en ítems relacionados con la vacuna contra el papiloma humano	75
Grafico 14 Conocimiento del personal de salud que labora en las unidades de salud de San Jorge, Lolotique, Cantón San Felipe de Concepción Batres.....	77

Lista de Anexos

Pág.

Anexo 1 Cronograma de actividades..... 86

Anexo 2: Presupuesto 87

Anexo 3 Certificado de consentimiento informado 88

Anexo 4 Guía de entrevista para personal 89

Anexo 5 Escala de puntaje de conocimiento sobre vacuna contra el virus del papiloma humano 94

Resumen

La principal acción de las vacunas es reforzar el sistema inmunitario para prevenir enfermedades graves y potencialmente mortales. En la actualidad la implementación de nuevas vacunas a los esquemas de vacunación como la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano dará una importante contribución en la lucha contra el cáncer cérvico-uterino una de las principales causas de morbimortalidad en El Salvador. **El objetivo** de la investigación es analizar el conocimiento sobre la vacuna contra el virus de papiloma humano que tiene el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño. **La metodología** utilizada en el estudio fue transversal y descriptivo; el universo es representado por el personal de salud que labora en las unidades de San Jorge, Lolotique, Cantón San Felipe de Concepción Batres, la muestra fue constituida por médicos, enfermeras y promotores de salud que participan directamente en la promoción y aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano. La técnica de recolección de datos fue la entrevista; la cual, tuvo una duración aproximada entre 20 a 30 minutos. **Resultados destacados**, se documentó que el 89 % del personal de salud del primer nivel de atención de salud salvadoreño en su mayoría posee un conocimiento no aceptable sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano. **Principales conclusiones** lo anterior significa que de 35 individuos en estudio, solamente 4 personas poseen un conocimiento aceptable de la vacuna contra el virus del papiloma humano, mientras el 11% posee conocimiento aceptable que representa a 31 de 35 personas en estudio. En la investigación se produjo información significativa que podría ayudar a crear o reforzar estrategias en el Ministerio de salud para aumentar el conocimiento sobre la vacuna en el personal de salud y aumentar cobertura y aceptación por las usuarias.

Palabras clave: Conocimiento, vacuna, virus del papiloma humano, personal de salud, prevención, cáncer cérvico-uterino.

Introducción

El personal de salud juega un papel muy importante en la prevención del cáncer cérvico-uterino en El Salvador, estos son los encargados de la educación y promoción de los servicios de salud. Por lo tanto, representan un pilar en la promoción y aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano que se implementara en el esquema de vacunación 2020. Debido a esto representa un tema novedoso para abordar en la investigación

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar el conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que tiene el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño. El personal de salud es quien tiene el primer contacto con los usuarios, tanto en educación como en promoción de los servicios de salud pública, siendo de vital importancia la información que ellos reproducen a todos los usuarios de los servicios de salud.

En el apartado del planteamiento del problema se aborda la situación del cáncer cérvico-uterino en El Salvador ocupando este el quinto lugar entre los países con altas tasas de incidencia y mortalidad de cáncer cérvico-uterino en el continente americano. En El Salvador se atienden 500 pacientes con cáncer de cuello uterino invasivo anualmente en el Instituto del Cáncer. La infección por virus del papiloma humano agente causal o causa necesaria para padecer cáncer cérvico-uterino se observa generalmente entre el final de la adolescencia (coincide con el inicio de la vida sexual) y los 25 años. Actualmente existen dos tipos principales de cáncer cérvico-uterino: Carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma.

En el apartado del marco teórico se amplia sobre etiopatogenia del VPH que se ha encontrado en todos los grados de neoplasias cervicales. La causa inicial del cáncer cervical es la infección por el VPH. A medida que las lesiones de Neoplasia intraepitelial Cervical (CIN) se van volviendo más graves los coilocitos desaparecen, el número de

copias del VPH disminuye y el antígeno de la cápside desaparece, indicando que el virus no es capaz de multiplicarse en las células menos diferenciada

En materia de prevención en El Salvador se han elaborado diversas estrategias encaminadas a la detección de lesiones precancerosas y cáncer cérvico-uterino causada por el virus del papiloma humano en etapas tempranas. Para ello se realiza toma de citología anual a aquellas mujeres que han iniciado relaciones sexuales. Recientemente se introdujo la detección del virus del papiloma humano a través de la toma de prueba de VPH.

En prevención primaria se impulsó la introducción de la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano en el esquema de vacunación 2020. Dicha vacuna se aplicara a las niñas de 9 años hasta 9 años 364 días en un esquema de 2 dosis, con un rango de 6 meses entre la aplicación de la primera dosis y la aplicación de la segunda dosis.

En el apartado de metodología se explica la investigación que se realizó con enfoque transversal y descriptivo. Se entrevistó al personal de salud relacionado con la aplicación y promoción de la vacuna en las unidades de San Jorge, Lolotique, San Felipe de Concepción Batres. Se realizaron preguntas generales sobre el virus del papiloma humano y la vacuna contra el virus del papiloma humano que se aplicara en el nuevo esquema de vacunación del ministerio de salud de El Salvador.

En el estudio se encontraron diversas limitaciones durante la realización por ejemplo: Muchas de las personas tomadas como muestra en estudio fueron enviadas a resguardo domiciliar u hospitalizadas a causa COVID 19. Por lo tanto, se dificulto el poder realizar la entrevista lo que prolongo el tiempo de realización del estudio, Se había previsto que la vacuna contra el virus del papiloma humano fuese promocionada y aplicada a inicio de año 2020. Debido a la pandemia COVID 19 no fue introducida en el periodo establecido, esto además pudo haber afectado las respectivas capacitaciones del personal.

En el apartado de los resultados los datos obtenidos se presentaron de acuerdo a las categorías de frecuencias y porcentajes. Posteriormente se aplicó una escala para clasificar si los conocimientos del personal de salud son aceptable o no aceptable

En base a los resultados obtenidos se consignan al final del documento las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis de la sección de resultados.

Al realizar la investigación se consultó la bibliografía pertinente relacionada con el virus del papiloma huma y la vacuna contra el virus del papiloma humano.

1. Planteamiento del problema

1.1 Situación problemática

El Diagnóstico Situacional de cáncer en El Salvador, 2009 al 2013, permitió reconocer que el cáncer de cérvix-uterino constituye la primera causa de cáncer en la mujer, convirtiéndose en un problema de salud. Se atienden 500 pacientes con cáncer de cuello uterino invasivo anualmente en el Instituto del Cáncer de El Salvador. Escala mundial, el cáncer cérvico-uterino es el cuarto tipo de cáncer más común en las mujeres. En 2012, se produjeron 528,000 nuevos casos en el mundo. El 85 % de ellos sucedieron en los países en vías de desarrollo. (1)

En cuanto a mortalidad por cáncer cérvico uterino, hubo 266,000 muertes en todo el mundo durante el año 2012, representando el 7.5 % de todas las muertes por cáncer en las mujeres. El 85 % de las muertes por este cáncer se produjo en las regiones menos desarrolladas. En América, 35,700 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad durante ese mismo año. El 80 % de estas muertes se produjo en América Latina y el Caribe, donde este cáncer es el segundo más frecuente en las mujeres de todas las edades, tanto en incidencia como en mortalidad. En El Salvador, el cáncer cérvico uterino es la más frecuente y con más alta mortalidad entre las mujeres. Según la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). (1)

El Salvador ocupa el quinto lugar entre los países con altas tasas de incidencia y mortalidad de cáncer cérvico-uterino en el continente americano. El Global cáncer observatory (GLOBOCAN) 2008 ubicó a El Salvador entre los países con altas tasas de incidencia (más de 30 casos nuevos por 100, 000 mujeres) y de mortalidad (más de 16 fallecidas por 100, 000 mujeres). (1)

Durante el año 2012, la tasa de incidencia en el país se redujo a 24.8 por 100,000 mujeres y la tasa de mortalidad a 11.9 por 100,000 mujeres.(1) El Diagnóstico Situacional de Cáncer en El Salvador, de marzo 2015, hace referencia que durante el período 2009 – 2013, de la base total, se realizó una depuración para considerar como caso a aquellos en los que se pudo identificar su egreso en más de una ocasión. Los resultados encontrados demuestran que el cáncer cérvico-uterino se presenta con la misma tendencia que se describen en la literatura médica universal, incrementándose en edad fértil, desde los 25 años y su descenso posterior en los 65 años.

La carga global de enfermedad relacionada con el Virus del Papiloma Humano (VPH) se considera un problema significativo de salud pública, la carga del cáncer cérvico-uterino representa el 84% de todos los cánceres relacionados con el VPH. Cada día en nuestro país se realiza en promedio 3 diagnósticos nuevos y cada semana mueren 3 a 4 pacientes por esta neoplasia que puede ser prevenible evitando la infección con el VPH, considerando iniciativas de organización mundial de la salud (OMS), la vacunación contra el VPH tiene un papel importante en la prevención primaria del cáncer cérvico uterino en países como el nuestro de bajos a medianos ingresos, esta iniciativa se suma al esfuerzo del plan educativo, cambios en estilo de vida y mejora continua en el tamizaje. (2)

Hasta Junio de 2017, 29 países y territorios en las Américas han introducido la vacuna contra el VPH en sus programas de inmunización financiados con fondos públicos. En Abril de 2017, el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre Inmunización de la Organización Mundial de la Salud (SAGE) reiteró la evidencia actual que apoya el esquema de dos dosis con un intervalo de seis meses entre las dosis para personas que reciban la primera dosis antes de los 15 años de edad, Sugieren que los intervalos no sean mayores de 12 a 15 meses para asegurar el cumplimiento rápido del esquema antes del inicio de la actividad sexual.(2)

Esquemas de tres dosis solo se recomiendan para personas que empiezan a vacunarse después de los 15 años de edad, o personas de cualquier edad que estén inmunocomprometidas o infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Todos los países que han introducido esta vacuna priorizan la vacunación para las niñas adolescentes de 9 a 14 años de edad.(2)

El nuevo esquema de vacunación de El Salvador 2020 contara con la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano y se aplicara a todas las niñas de 9 años de edad hasta los 9 años 364 días.(2) De manera que es de mucha importancia indagar sobre el conocimiento que tiene el personal de salud sobre el tema investigado. El personal de salud es el encargado de la educación y promoción de los servicios de inmunizaciones. Por lo tanto un mayor conocimiento supondría una mayor cobertura y aceptación de la vacuna contra el virus del papiloma humano por parte de las usuarias.

1.2 Enunciado del problema

¿Cuál es el conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que tiene el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Analizar el conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que tiene el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

1.3.2 Objetivos específicos

Conocer si el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño comprende cuál es el objetivo de la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Identificar el conocimiento del personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño en cuanto a tipo de vacuna, edad de aplicación, dosis, vía de administración y tiempo de protección de la vacuna contra el virus del papiloma.

2. Marco teórico

2.1 Generalidades del Cáncer cérvico-uterino

El cáncer de cérvico-uterino es un tumor maligno que se desarrolla en las células del cuello uterino, con capacidad para invadir los tejidos periféricos sanos y de alcanzar órganos lejanos e implantarse en ellos. También es llamado cáncer cervical o carcinoma de cérvix. Existen dos tipos principales de cáncer cérvico uterino: el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma. Aproximadamente el 80 % a 90 % de los cánceres cervicales son carcinomas de células escamosas. El adenocarcinoma es el segundo tipo más frecuente de cáncer cervical (10 % -15 %) y se origina en las células glandulares del endocérvix. Con menor frecuencia, el cáncer cervical tiene características tanto del carcinoma de células escamosas como de adenocarcinoma, denominándose carcinoma adeno-escamoso o carcinoma mixto. (1)

2.2 Etiopatogenia

Virus del papiloma humano (VPH)

La causa inicial del cáncer cervical es la infección por el VPH. A medida que las lesiones de neoplasia cervical intraepitelial (CIN) se van volviendo más graves, los coilocitos desaparecen, el número de copias del VPH disminuye y el antígeno de la cápside desaparece, indicando que el virus no es capaz de multiplicarse en las células menos diferenciadas. En cambio, partes del ADN del VPH se integran en las células huésped. La integración del ADN, transcripcionalmente activa, en la célula huésped parece ser esencial para el crecimiento tumoral.

La transformación maligna requiere la expresión de las oncoproteínas E6 y E7 producidas por el VPH. No hay evidencia directa de la carcinogénesis del VPH puesto que éste no crece en cultivos celulares. Sin embargo, se ha descrito un sistema de cultivo celular para hacer crecer queratinocitos que permite la estratificación y la diferenciación de tipos específicos de queratinasa. Cuando las células normales se transfectan con

plásmidos que contienen VPH 16, estas células transfectadas sufren alteraciones citológicas idénticas a las que se observan en la neoplasia intraepitelial (3).

El genoma del VPH se ha encontrado en todos los grados de neoplasias cervicales.

No hay evidencia directa de la carcinogénesis del VPH puesto que éste no crece en cultivos celulares. Sin embargo, se ha descrito un sistema de cultivo celular para hacer crecer queratinocitos que permite la estratificación y la diferenciación de tipos específicos de queratinasa. Cuando las células normales se transfectan con plásmidos que contienen VPH 16, estas células transfectadas sufren alteraciones citológicas idénticas a las que se observan en la neoplasia intraepitelial. Las oncoproteínas E6 y E7 se identifican en las líneas celulares transfectadas, aportando una fuerte evidencia de laboratorio de la relación causa-efecto. Las líneas celulares de cáncer de cuello del útero que contienen copias activas del VPH 16 o 18 muestran la presencia de las oncoproteínas E6 y E7 del VPH 16. (3)

En la mayoría de las mujeres con neoplasia cervical se puede detectar el ADN del VPH. Se han identificado más de 120 tipos de VPH, siendo 30 de éstos inicialmente infectivos del epitelio escamoso del tracto ano genital inferior del hombre y la mujer. La detección del VPH se asocia con un incremento de 250 veces el riesgo de CIN de alto grado. El porcentaje de neoplasias intraepitelial atribuidas a la infección por VPH se aproxima al 90%. Sólo ciertos tipos de VPH son responsables de lesiones intraepitelial de alto grado y del cáncer (VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56 y 58).

El VPH más comúnmente encontrado en el cáncer invasor y en el CIN 2 y el CIN 3 es el tipo 16. Se encuentra en el 47% de las mujeres con cáncer en estos estadios. También es el tipo de VPH más frecuentemente encontrado en mujeres con citologías normales. (3) Desafortunadamente, el VPH 16 no es muy específico y puede encontrarse en el 16% de las mujeres con lesiones de bajo grado y hasta en el 14% de mujeres con citología normal.

El virus del papiloma humano tipo 18 se encuentra en el 23% de las mujeres con cáncer invasor, en el 5% de las mujeres con CIN 2 y CIN 3, en el 5% de las mujeres con VPH y CIN 1, y en menos del 2% de las pacientes sin hallazgos. Por lo tanto, el VPH 18 es más específico que el VPH 16, para tumores invasivos.

Normalmente, la infección por VPH no es persistente. Aquellas que sí persisten pueden mantenerse latentes durante muchos años. La mayoría de las mujeres no tienen evidencia clínica de enfermedad y la infección, a la larga, se suprimirá o se eliminará. Otras mujeres presentarán lesiones cervicales de bajo grado que podrán desaparecer espontáneamente. En la mayoría de las mujeres, la infección se eliminará en 9 a 15 meses. Una minoría de mujeres expuestas al VPH desarrollará infección persistente que podrá progresar a CIN. La infección persistente por VPH de alto riesgo aumenta 300 veces el riesgo de enfermedad de alto grado, y se requiere para el desarrollo y el mantenimiento del CIN 3. (3)

Los factores que pueden desempeñar una función en esta progresión son el tabaco, el uso de anticonceptivos, la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual y la alimentación. Cualquier factor que influya sobre la integración del ADN del VPH en el genoma humano puede provocar la progresión a enfermedad invasora (,3) el cáncer de cuello uterino es de los cánceres más comunes y una causa principal de muertes relacionadas con el cáncer en países de ingresos bajos y medios, en donde no están al alcance tan fácilmente los exámenes de detección y el tratamiento de los cambios iniciales en las células del cuello uterino.

La infección por el VPH de alto riesgo no causa síntomas. Los cambios precancerosos de las células causados por una infección persistente por el VPH tampoco causan síntomas. Sin embargo, las lesiones precancerosas en otros sitios del cuerpo pueden causar síntomas, en el 90 % de los casos evoluciona de forma natural hacia la curación espontánea y desaparece sin haber producido lesión alguna.

Sin embargo, la infección por VPH oncogénico, persiste en 10 % de los casos y puede provocar lesiones precancerosas. La mayor frecuencia las infecciones es por los tipos 16 y 18, en un 70 % y el resto son otros tipos de VPH, como el 31, 33 y 45. Si estas infecciones no reciben tratamiento, pueden transformarse en cáncer cérvico-uterino

Normalmente, las capas superficiales del epitelio cervical mueren y se descaman y constantemente se forman nuevas células. No obstante, la infección persistente con VPH oncogénico altera este proceso: las células tienden a multiplicarse continuamente, transformándose primero en células anormales (llamadas lesiones precancerosas o displasia), luego en cáncer in situ y finalmente en cáncer invasor, es importante destacar que la progresión de estas lesiones es lenta (generalmente tarda décadas), lo que permite aplicar medidas de prevención secundaria (detección temprana y tratamiento), evitando así que aparezcan nuevos casos de cáncer cérvico-uterino. Entre los 30 y 45 años se observan las lesiones precancerosas, la mayoría de cánceres cérvico-uterinos (in situ e invasivo) se comienzan a detectar a partir de los 45 años. (1)

2.2.1 Modo de transmisión

La infección por el VPH es la enfermedad de transmisión sexual más frecuente. Se observa generalmente entre el final de la adolescencia (que coincide con el inicio de la vida sexual) y los 25 años entre los modos de transmisión del Virus del Papiloma Humano se encuentran:

- ✓ Las relaciones sexuales (incluyendo el coito vaginal, anal y el sexo oral).
- ✓ Contacto de genital a genital sin penetración vaginal.
- ✓ Contacto de piel a piel con un área del cuerpo infectada por VPH.
- ✓ De un área del cuerpo a otra (la infección puede iniciar en el cuello uterino y luego propagarse a la vagina y a la vulva).
- ✓ Contacto de genitales con objetos sexuales u otros contaminados con VPH.
- ✓ Durante el parto (por el paso del feto a través del canal del parto de una mujer con infección activa con VPH. Ejemplo: mujer con condilomatosis cervical o vaginal).(3)

2.3 Prevención

Para el abordaje de la atención integral al cáncer de cérvix, es importante considerar los dos niveles de prevención, a fin de causar impacto en la incidencia, prevalencia y morbimortalidad.

2.3.1 Prevención primaria

Son todas las medidas o acciones destinadas a evitar que el cáncer aparezca. Para lograrlo deberán ejecutarse acciones encaminadas a que las personas conozcan sobre: la causa, los factores de riesgo, sus formas de transmisión, como evitarlo (incluida vacunación), sus manifestaciones, la manera de detectarlo, el tratamiento según el progreso de la enfermedad y los cuidados que se deben tener.

- ✓ Evitar tener múltiples parejas sexuales o tener una pareja promiscua a mayor número de parejas sexuales, mayor es el riesgo de infectarse con el VPH y de contagiar a otras personas, incluyendo a las personas trabajadoras sexuales. (1)
- ✓ Usar preservativo durante las relaciones sexuales el preservativo reduce pero no elimina el riesgo de infectarse con el VPH, esto se debe a que el virus puede existir en la mayor parte del área ano genital, incluso en áreas no cubiertas por el condón masculino. (1)
- ✓ Evita sexo anal: Los lugares más susceptibles de infección viral son aquellos donde se producen procesos de rápida replicación y diferenciación celular, como la zona de transformación del cérvix (más activa aún en mujeres jóvenes) y la línea pectínea anal, desarrollando displasias y neoplasias en estas localizaciones.(1)
- ✓ No consumo de alcohol: el consumo de alcohol provoca desinhibición de la persona, lo que puede llevar a prácticas sexuales no seguras, esto aumenta el riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual, incluida la infección por el VPH. (1)

- ✓ No Iniciar temprano con las relaciones sexuales: es necesario que el epitelio escamoso del cuello uterino o el epitelio de metaplasia escamosa presenten una micro abrasión para que el virus llegue al estrato basal del epitelio, siendo más susceptible el epitelio de metaplasia escamosa inmadura (típico de las mujeres adolescentes) por ser más delgado y frágil. Si no ocurre esto, la infección viral no se desarrolla, pues el virus no llega a reproducirse y se elimina. tanto el inicio temprano de las relaciones sexuales como el parto vaginal a temprana edad pueden ser resultado de abuso sexual. (1)

2.3.1.1 Desarrollo de la vacuna del virus del papiloma humano

Recientemente, se han realizado tres ensayos independientes para probar la eficacia de diversas vacunas frente al VPH. Todos fueron capaces de demostrar que la vacuna que usaban era eficaz para prevenir la infección persistente por VPH.

En un estudio aleatorizado con una vacuna experimental frente al Virus-Like Particles (VLP) del VPH 16, 1.533 mujeres fueron aleatorizadas frente a la vacuna o al placebo. Todas las participantes carecían de antecedentes de citologías anormales y no habían tenido más de cinco compañeros sexuales. La vacuna se administró a 0, 2 y 6 meses, y la media de tiempo de seguimiento fue de 17,4 meses. El objetivo principal de este estudio fue la infección persistente por VPH 16 y el objetivo secundario, la tolerancia de la vacuna. Este estudio encontró que había una disminución de la infección tanto persistente como transitoria, por VPH 16, así como de los casos de CIN, en los individuos vacunados comparados con el placebo. (3)

Otro estudio, realizado con una vacuna bivalente L1 VLP para la prevención del VPH 16 y 18 utilizó un protocolo similar. Fueron incluidas en el estudio si no tenían antecedentes de más de seis parejas sexuales ni de alteraciones en la citología. También debían tener citologías negativas para VPH de alto riesgo. El objetivo primario fue valorar la efectividad de la vacuna previniendo la infección por VPH 16 y 18, y el objetivo secundario fue valorar su eficacia en la prevención de alteraciones citológicas e histológicas y del cáncer. Se siguió a las 1.113 participantes durante 27 años., los

resultados de este estudio encontraron que la eficacia de la vacuna fue superior al 85% para la infección persistente y mayor del 93% para las alteraciones en la citología. (3).

En un estudio de fase 2 para una vacuna cuadrivalente para el VPH, el objetivo primario fue la infección persistente por VPH, cualquier tipo de neoplasia intraepitelial, el cáncer del aparato genital y las lesiones genitales externas.

En un estudio con intención de tratar, la eficacia general de la vacuna fue del 89%. (3) La conclusión de este estudio de fase 2 fue que la vacuna era altamente efectiva para reducir la incidencia de la infección persistente por VPH. Sin embargo, el estudio no tuvo la suficiente potencia para valorar la eficacia de la vacuna, en cuanto a los objetivos de enfermedad, ni para cada tipo de VPH separadamente. Este estudio también encontró que la vacuna era altamente inmunogénica e inducía unos títulos altos de anticuerpos frente a cada tipo de VPH.

2.3.1.2 Prevención de la infección por VPH con la vacunación contra el VPH

La vacuna contra el VPH Gardasil 9® protege contra la infección de nueve tipos de VPH: los dos tipos de VPH de bajo riesgo que causan la mayoría de las verrugas genitales, más los siete tipos de VPH de alto riesgo que causan la mayoría de los cánceres relacionados con el VPH. La vacunación contra el VPH es aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y recomendada por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC). (3)

La vacuna a utilizar por el ministerio de salud será vacuna tetravalente recombinante contra el virus del papiloma humano (tipo 6, 11,16, 18).

Nombre comercial: Gardasil

Contenido de vacuna tetravalente recombinante contra el virus del papiloma humano - 1 dosis de 0.5ml contiene aproximadamente:

- ✓ Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 6: 20 microgramos
- ✓ Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 11: 40 microgramos
- ✓ Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 16: 40 microgramos
- ✓ Proteína L1 del virus papiloma humano Tipo 18: 20 microgramos

2.3.1.3 Cómo funcionan las vacunas contra el VPH

Como otras vacunaciones para proteger contra infecciones virales, las vacunas contra el VPH estimulan al cuerpo para que produzca anticuerpos que, en encuentros futuros con VPH, se unirán al virus y le impedirán que infecte células

Las vacunas actuales contra VPH se basan en partículas que semejan virus (VLP) y que están formadas por componentes de la superficie de los VPH. Las partículas que semejan virus no son infecciosas porque les falta el ADN del virus. Sin embargo, se parecen mucho al virus natural, y los anticuerpos contra esas partículas tienen también actividad contra el virus natural. Se ha descubierto que las partículas son muy inmunogénicas, lo que significa que ellas causan una gran producción de anticuerpos por el cuerpo. Esto hace que las vacunas sean altamente eficaces.(3)

Las vacunas no protegen contra otras enfermedades transmitidas sexualmente ni tratan infecciones existentes de VPH.(3) Las mujeres que ya han sido vacunadas deben realizarse exámenes de detección de cáncer cervical porque las vacunas contra VPH no protegen contra todos los tipos de VPH que pueden causar cáncer. Por lo tanto, los exámenes de detección de cáncer siguen siendo esenciales para detectar los cambios precancerosos en las células del cuello uterino antes de que se conviertan en cáncer. Además, los exámenes de detección de cáncer cervical son críticamente importantes para mujeres que no han sido vacunadas o que ya tienen la infección por VPH. Podría haber algunos cambios en el futuro en las recomendaciones para mujeres vacunadas.

La combinación de la vacunación contra VPH y los exámenes de detección de cáncer en el cuello uterino pueden proveer la máxima protección. También, la vacunación es la intervención pública aprobada de salud para reducir el riesgo de padecer los cánceres asociados con el VPH en otros sitios además del cuello uterino, es importante que se vacunen tantas personas como sea posible.

La vacunación no solo protege a los individuos vacunados contra la infección por los tipos de VPH a los que se dirigen las respectivas vacunas, sino también la vacunación de una proporción significativa de la población puede reducir la frecuencia de los tipos de VPH a los que se dirigen las vacunas en la población, lo cual provee alguna protección para los individuos que no están vacunados (fenómeno que se llama inmunidad colectiva).

Por ejemplo, en Australia, en donde una alta proporción de jovencitas están vacunadas con Gardasil, la incidencia de verrugas genitales descendió durante los primeros 4 años del programa de vacunación en hombres jóvenes que no se vacunaban en ese tiempo así como en mujeres jóvenes.(3)

2.3.1.4 Tipo de vacuna a utilizar

Vacuna bivalente que contiene como adyuvante Hidróxido de aluminio o vacuna tetravalente cuyo adyuvante es hidroxifosfato de aluminio. Serotipos incluidos en la vacuna bivalente: 16 y 18. Serotipos incluidos en la vacuna tetravalente: 6, 11, 16 y 18.(2)

2.3.1.5 Almacenamiento

Almacenar a temperatura entre mas 2 y mas 8 grados centígrados.

No congelar(2)

2.3.1.6 Esquema de vacunación y Técnica de Administración

Número de dosis: 2 dosis

Dosis: 0.5 ml

Primera dosis: fecha elegida Segunda dosis: 6 meses después de la primera dosis.

Vía de administración: Intramuscular

Sitio de Administración: Región deltoideas III.

Duración de la protección de la vacuna.

Los estudios indican una fuerte protección contra la enfermedad hasta unos 10 años después de la vacunación, sin pruebas que la eficacia de la vacuna disminuya con el tiempo. (5)

2.3.1.8 Contraindicaciones

Embarazo.

Hipersensibilidad a las sustancias activas o a cualquiera de los excipientes de la vacuna 8 IV.

2.3.1.9 Efectos secundarios

- ✓ Muy comunes: cefalea, fiebre
- ✓ Comunes: mareo, náuseas, dolor en el sitio de aplicación
- ✓ Raras: Lipotimias
- ✓ Muy raras: Anafilaxia

2.3.2 Prevención secundaria

La prevención secundaria del cáncer de cuello uterino, basada en la historia natural de la enfermedad y de acuerdo a la evidencia científica más actualizada, son todas las medidas o acciones destinadas a detectar las lesiones precancerosas y el cáncer de cérvix en estadios iniciales, con el fin de aumentar la tasa de curación de la enfermedad.

El grupo de mayor prioridad para la detección temprana del cáncer cérvico uterino es el de las mujeres de 30 a 59 años. Los programas organizados de cribado poblacional mediante tamizajes (PAP y Prueba de VPH), han demostrado su eficacia al disminuir la incidencia y mortalidad de cáncer de cérvix, cuando se alcanzan coberturas por encima del 70 %-80 % de la población, de manera sistemática y continuada durante muchos años

Se recomienda el tamizaje con PAP (citología convencional), a mujeres de 20 a 29 años de edad. En mujeres menores de 20 años, se recomienda la toma de Papanicolaou (PAP) de acuerdo a la valoración de riesgo individual. La frecuencia más aceptada para la repetición de la prueba es cada dos años, cuando el PAP previo ha sido reportado. El PAP, se basa en el estudio morfológico de las células obtenidas por la exfoliación del epitelio cervical, con el fin de detectar anomalías celulares. La prueba de VPH se utiliza para detectar el ADN de los VPH de alto riesgo oncogénico en las células del cérvix. En combinación con la observación utilizando ácido acético, es muy útil para detectar lesiones cervicales precancerosas en mujeres de 30 años o más y definir si pueden ser tratadas con crioterapia o deben ser referidas a colposcopia.

La prueba de VPH no debe ser utilizada para tamizar a mujeres menores de 30 años, ya que en ellas las infecciones por VPH suelen ser transitorias y desaparecen espontáneamente en un 90 %. La evaluación visual con ácido acético, consiste en la observación del cuello uterino a simple vista (sin aumento) después de aplicarle ácido acético, con el fin de detectar áreas anormales.

Tabla 1. Pruebas de tamizaje del cáncer cérvico-uterino

Prueba de tamizaje		Edad de la mujer
Citología convencional (Papanicolaou)	cervical	20 a 59 años
	(PAP o	60 años o mas
Prueba del VPH (Virus del Papiloma Humano)		30 a 59 años

Fuente: Adaptación de Instituto Nacional de Cáncer de Estados Unidos. “Cáncer de Cérvix”.2014.

2.4 Personal de salud

Es el núcleo del sistema de salud de los países y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad. La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país. (4)

El personal de primer nivel juega una importante función en la promoción, aplicación de la vacuna y aplicación de estrategias para obtener mayor cobertura entre ellas se tienen el ejemplo de Brasil realizaron una jornada de vacunación. La fila para vacunación en la Escuela Municipal Itamar Martins Ferreira, en Goiânia, capital del estado de Goiás, es larga. Niñas y niños (de 9 a 14 y de 11 a 13 años, respectivamente) esperan para recibir la segunda dosis de la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH). La primera dosis se les aplicó seis meses atrás en el mismo lugar.

La iniciativa de ir hasta el lugar donde se encuentra la población destinataria es posible gracias a la asociación entre las Secretarías Municipales de Salud y Educación, por medio del Programa de Salud Escolar (PSE) creado en el 2014. Esa movilización facilita la vacunación contra el virus causante de cáncer cérvico-uterino y de otros tipos de cáncer. (4)

3. Sistema de hipótesis

3.1 Hipótesis de trabajo

Hi: El conocimiento que tiene la mayoría del personal de primer nivel de salud en las unidades comunitaria de Lolotique, San Jorge y San Felipe Concepción Batres sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano es aceptable

3.2 Hipótesis nula

Ho: El conocimiento que tiene la mayoría del personal de salud de las unidades de salud de Lolotique, San Jorge, Cantón San Felipe de Concepción Batres tienen sobre la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano no es aceptable.

3.3 Tabla 2. Operacionalización de variables

Hipótesis	Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
<p>Hi: El personal de primer nivel de salud en las unidades comunitaria de Lolotique, San Jorge y San Felipe Concepción Batres tiene conocimientos aceptables sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano</p>	<p>V1: Conocimiento del personal de salud sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano.</p>	<p>Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad</p> <p>Vacuna bivalente que contiene como adyuvante Hidróxido de aluminio o vacuna</p> <p>Tetraivalente cuyo adyuvante es hidroxifosfato de aluminio.</p> <p>Serotipos incluidos en la vacuna bivalente: 16 y 18.</p> <p>Serotipos incluidos en la vacuna tetraivalente: 6, 11, 16 y 18.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos generales sobre el Virus del papiloma humano. • Conceptos generales sobre vacuna contra el virus del papiloma humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición del Virus del papiloma humano. • Mecanismo de transmisión del virus del papiloma humano. • Enfermedades provocadas por el virus del papiloma humano. • Prevención primaria. • Definición de vacuna. • Tipos de vacuna contra el virus del papiloma humano. • Serotipos de la vacuna. • Tiempo de protección de la vacuna. • Dosis, vía de administración, y esquema de vacunación contra el virus del papiloma humano. • Objetivo de aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano.

4. Diseño metodológico

4.1 Tipo de estudio

Según el periodo y secuencia del estudio:

Fue transversal ya que se abordó al personal de salud en un periodo determinado de tiempo para investigar sobre su nivel de conocimiento del tema en estudio. No se dio seguimiento en el tiempo a la población en estudio para determinar si la variable en estudio (conocimiento) fuese optima o deficiente tendrá algún efecto en la cobertura de inmunizaciones de las usuarias.

Según análisis y alcance de los resultados

Es de tipo descriptivo ya que el estudio describió determinada característica de la población en estudio. En este caso el conocimiento que tenían sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que se implementara en el esquema de vacunación del ministerio de salud salvadoreño 2020 (MINSAL). En la investigación no se establecerá relación con otras variables por ejemplo: Porcentaje de cobertura, aceptación por parte de los usuarios, disminución de incidencia de lesiones precancerosas o cáncer cérvico-uterino en usuarias que se apliquen dicha vacuna.

4.2 Universo y muestra

El universo fue representado por el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño. Específicamente que labore en las siguientes Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF): San Jorge, Lolotique Y Cantón San Felipe de Concepción Batres.

Tabla 3: Distribución de la población en las unidades de salud en estudio

UCSF San Jorge	UCSF Lolotique	UCSF San Felipe de Concepción Batres
Médicos	3 Médicos	1 Médico
	1 Odontólogo	2 Enfermeras
1 Odontólogo	7 Promotores	3 Promotores
6 Enfermeras	6 Enfermeros	1 Polivalente
7 Promotores	1 Archivo	
1 Archivo	1 Motorista	
1 Inspector de saneamiento ambiental	1 Polivalente	
1 Polivalente	2 Inspectores de saneamiento Ambiental	
1 Motorista	1 Ordenanza	
Total: 21	23	7

Fuente: Medico coordinador USCF San Jorge, medico consultante de USCF Lolotique, médico consultante de UCSF San Felipe de Concepción Batres.

4.3 Criterios para determinar la muestra

Discrecional

La muestra estuvo constituida por médicos, enfermeras y promotores de salud como parte del personal que está en constante contacto con los usuarios. Dado que este es el personal encargado de promocionar y educar en el ámbito de inmunizaciones a los usuarios del sistema de salud salvadoreño.

Tabla 4: Distribución de la muestra en las unidades de salud en estudio

Recurso	UCSF San Jorge	UCSF Lototique	UCSF San Felipe
Medico	2	2	0
Enfermería	6	6	2
Promotor	7	7	3
Total	15	15	5

Fuente: médico coordinador UCSF San Jorge, médico consultante de UCSF Lototique, médico consultante UCSF San Felipe.

4.3.1 Criterios de inclusión

En el estudio se tomó como muestra a todo personal de salud que labora en las UCSF: San Jorge, Lototique y Cantón San Felipe. Que se encuentre en constante contacto con los usuarios, participen en la educación sobre el virus del papiloma humano, promuevan servicios de salud tales sean inmunización

4.3.2 Criterios de exclusión

Se excluyó al personal de salud con funciones técnico o administrativas. Debido a que pertenecen a las unidades antes descritas, tienen constante contacto con los usuarios pero no participan directamente en la educación o promoción de servicios de inmunizaciones.

4. 4 Tipo de muestreo no probabilístico

Se realizó un muestreo no probabilístico en el cual se eligió la muestra desde la perspectiva en la cual se buscó determinadas cualidades o características de la muestra. Tal sea el caso conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano, Se tomó como muestra del primer nivel de Salud Salvadoreño (unidades de Salud San Jorge, Lolotique, Cantón San Felipe Concepción Batres) específicamente personal Médico, enfermeras y promotores de Salud quienes tienen contacto cercano con usuarios de los servicios de salud al momento de ofertar el servicio de vacunación.

Se excluyó al personal técnico y administrativo dado que se tiene en cuenta que tienen contacto con los usuarios del primer nivel de atención en salud. Pero estos no participan directamente en la educación de los usuarios sobre el virus del papiloma humano, no promocionan inmunizaciones tales sea el caso vacuna contra el VPH.

4.5 Técnica de recolección de información

Se realizó una entrevista estructurada al personal en condiciones lo más similares posible a todos los participantes que cumplieron los criterios de inclusión. Siendo este el personal que se encuentre en constante contacto con los usuarios, específicamente en la promoción del servicio de inmunizaciones y educación sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano.

4.6 Instrumento

El instrumento el cual se utilizó en la investigación y así poder registrar los datos necesarios fue una guía de entrevista con preguntas cerradas, abiertas y opciones con la posibilidad de ampliar sus respuestas. (Anexo No.4)

4.7 Procedimiento

A continuación se describe las siguientes etapas de la investigación realizada.

Recolección de información

Se obtuvieron los datos de entrevistas realizadas al personal de salud, se realizó una prueba piloto a una parte de la población que no participo en el estudio final para valorar el instrumento en cuanto a calidad del instrumento: Si las preguntas están planteadas de la forma correcta, si hay dificultades para la comprensión de las preguntas, o preguntas se encontrasen incompletas en su contenido.

Posteriormente se procedió a la recolección de información a través de una guía de entrevista personal que se aplicó al personal de salud en un periodo de tiempo de 20-30 minutos.

Procesamiento de la información

Posterior a la recolección de la información se procesó la información a través de los programas Microsoft office y Microsoft Word con el fin de poder presentar los datos recogidos en tablas, graficas de pastel y gráficos de barra.

Clasificación de información

Luego de presentar la información de forma gráfica se realizó el análisis e interpretación en base a la información obtenida en la entrevista sobre el conocimiento del personal de salud del primer nivel de atención de salud sobre la vacuna contra el virus del papiloma.

Se aplicó una escala (anexo 5) la cual permitió analizar y clasificar el conocimiento en aceptable y no aceptable en base al puntaje obtenido en la entrevista cabe resaltar que el puntaje se obtuvo en base a los ítems relacionados con la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Los resultados se reflejaron en una tabla (tabla 13) en la cual se colocó el puntaje obtenido en base a cada ítem evaluado relacionado con la vacuna contra el virus del papiloma humano y su clasificación respectiva de acuerdo a su conocimiento sobre la vacuna.

Las conclusiones se dieron con respecto a los resultados obtenidos todo con el fin de valorar el conocimiento del personal de salud y brindar las recomendaciones adecuadas para el fortalecimiento de dicho tema y así puedan brindar una mejor atención a los usuarios del primer nivel de atención, aumentar cobertura de inmunización contra el virus del papiloma humano y disminuir la morbimortalidad e incidencia del cáncer cérvico-uterino.

4.8 Consideraciones éticas

En el trabajo de investigación se tomaron en cuenta los siguientes puntos de ética.

Autonomía de las respuestas del personal de salud: Se recolecto la información de una manera en que se respetó la opinión individual del personal de salud, sin realizar comentarios o acciones que puedan tratar de influir, desviar o negar la respuesta de cada entrevistado al momento de la recolección de información.

Privacidad y confidencialidad: La recolección de la información se realizó en un ambiente de confianza, cómodo, privado y respetando la confidencialidad de las respuestas de cada personal de salud, omitiendo sus nombres y/o datos personales.

Consentimiento informado: Los participantes fueron informados sobre la investigación y dieron consentimiento voluntario antes de convertirse en participantes del estudio. (Anexo No.3)

Valor de la investigación: La investigación busco mejorar el conocimiento sobre el tema del trabajo de investigación.

5 Resultados

En la investigación se obtuvieron los siguientes resultados en base a las respuestas brindadas por el personal de salud en el primer nivel de atención en salud. Los cuales se muestran a continuación:

5.1 Tabulación, análisis e interpretación de resultados

Tabla 6 ¿Sabe usted que es el virus del papiloma humano?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	34	97 %
No	1	3%
Total	35	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada, el 97% menciona que si sabe que es el virus del papiloma humano, mientras que el 3% menciona que no sabe que es el virus del papiloma humano.

Interpretación: De los 35 entrevistado, 34 manifestaron conocer sobre el virus del papiloma humano representando la gran mayoría y solo una persona dijo no saber que el virus del papiloma humano.

Grafico 1 ¿Sabe usted que es el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla 6

Tabla 6-A Definición del virus del papiloma humano

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	20	57 %
No aceptable	14	43 %
Total	34	100 %

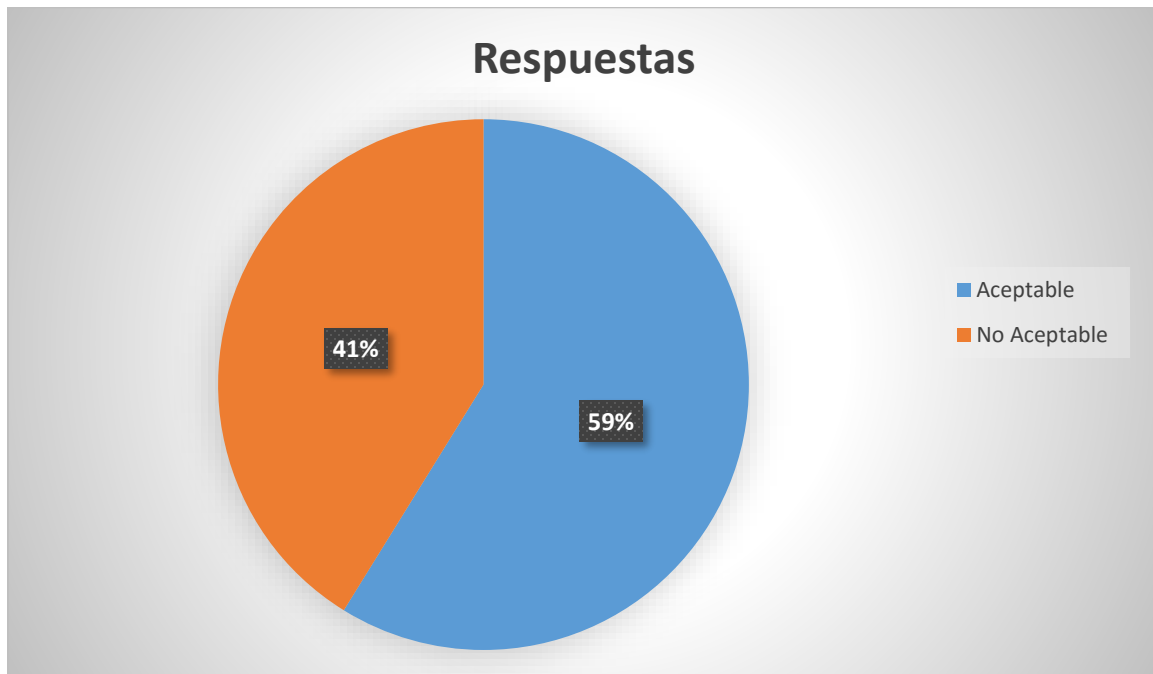
Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada, 57% sabe una definición aceptable del virus del papiloma humano, mientras que el 41% no sabe una definición aceptable del virus del papiloma humano.

Interpretación: De los 34 personas que contestaron afirmativamente en la tabla 1. Solo 20 personas realmente tenía un concepto adecuado del virus del papiloma humano mientras que 14 personas a pesar que contestaron que si sabían del virus del papiloma humano su definición no es aceptable para un personal de salud, esto puede deberse a

deficiencias en conocimientos académico, falta de iniciativa autodidacta sobre las nuevas actualizaciones en salud.

Grafico 1-A Definición del virus del papiloma humano



Fuente: Tabla 6-A

Tabla 7 ¿Sabe usted como se transmite el virus del papiloma humano?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	91%
No	3	9%
Total	35	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 91% menciona que si sabe cómo se trasmite el virus del papiloma humano, mientras que el 9% menciona que no sabe cómo se transmite el virus del papiloma humano.

Interpretación: Del total de la muestra de 35 entrevistados, 32 contestaron que si saben cómo se transmite el virus del papiloma humano, mientras que solo 3 refieren desconocerlo, desempeñando estos el cargo de técnico de enfermería lo que puede atribuirse a deficiencias en conocimientos académicos, mientras que dos entrevistado desempeñan cargo de promotor en salud por lo que denota en ellos falta de capacitación, puesto que en su cargo laboral no es requisito tener un título académico superior en salud.

Grafico 2-A ¿Sabe usted como se transmite el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla 7

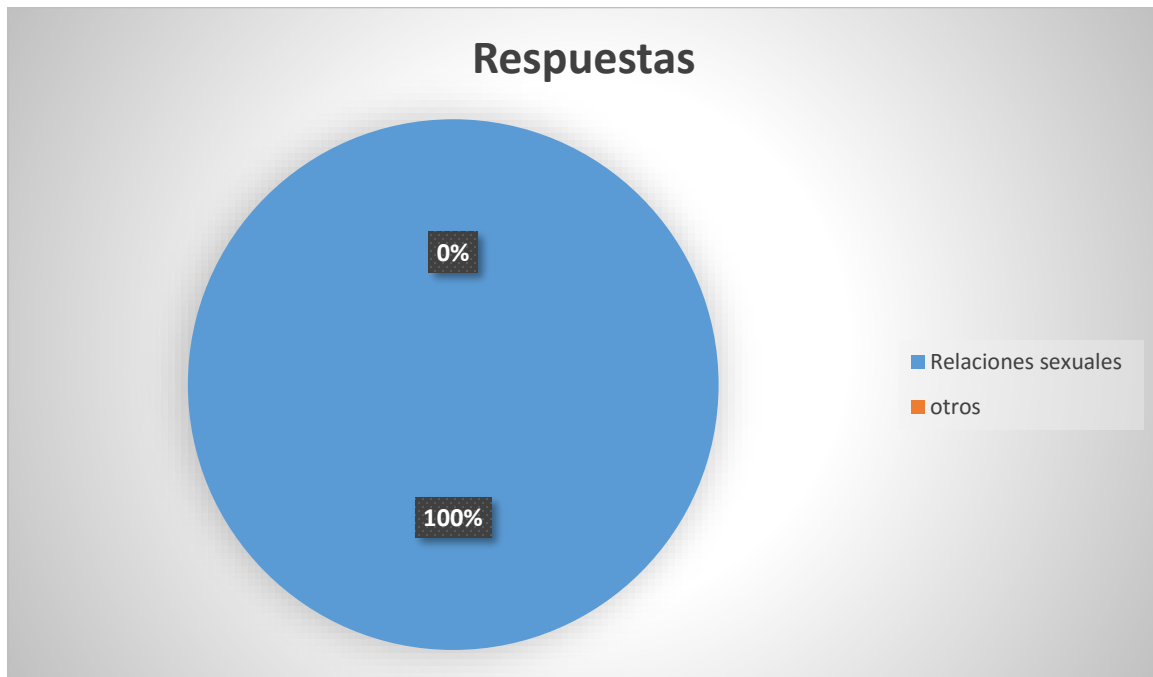
2-A Mecanismo de transmisión del virus del papiloma humano

Análisis: Del total de la población entrevistada el 100% menciona que el virus del papiloma humano es por transmisión sexual y el 0% menciona otras formas de transmisión

Interpretación: De los 32 entrevistados que contestaron afirmativo a la pregunta si conocían el método de transmisión del virus del papiloma humano, en su totalidad mencionaron en su respuesta transmisión sexual, siendo esta la correcta lo que denota

que expresaron saber y realmente tenían el conocimiento sobre mecanismo de transmisión.

Grafico 2-A Mecanismo de transmisión del virus del papiloma humano



Fuente: Tabla 7-A

Tabla 8 ¿Sabe usted que enfermedades provoca el virus del papiloma humano?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	94 %
No	2	6 %
Total	35	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 94% menciona que si sabe que enfermedades provoca el virus del papiloma humano, mientras que el 6% menciona que no sabe que enfermedades provoca el virus del papiloma humano.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 33 personas manifestaron conocer enfermedades provocadas por el virus del papiloma humano, mientras que solo 2 personas referían no conocer enfermedades provocadas por el virus del papiloma humano.

Grafico 3 ¿Sabe usted que enfermedades provoca el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla 8

Tabla 8-A Enfermedades mencionadas por el personal de salud que son provocadas por el virus del papiloma humano

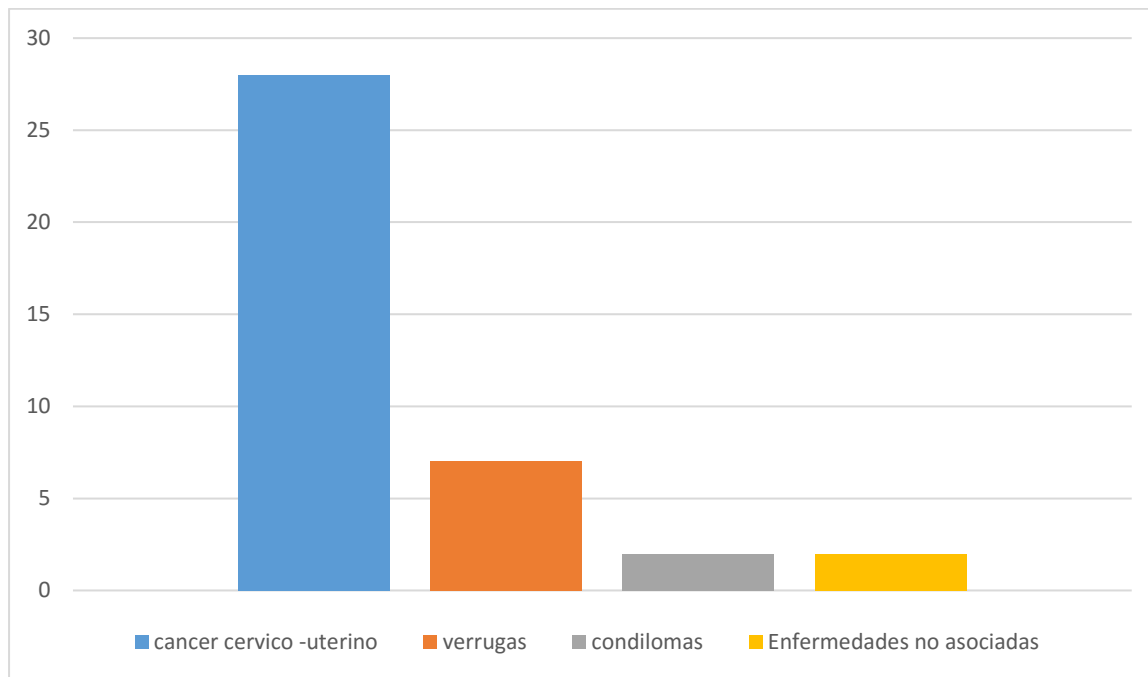
Enfermedades	Frecuencia	Porcentaje
Cáncer cérvico-uterino	28	85 %
Verrugas	7	21 %
Condilomas	2	6 %
Enfermedades no asociadas	2	6 %
Total de entrevistados	33	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada 85% menciona cáncer cérvico-uterino como enfermedad provocada por el virus del papiloma humano, el 21% verrugas, el 6% condilomas y el 6% enfermedades no asociadas.

Interpretación: De las 3 personas que manifestaron conocer enfermedades transmitidas por el virus del papiloma humano, 28 de ellos sabían que provocaba cáncer cérvico-uterino revelando que 5 personas no sabían que provocaba cáncer cérvico-uterino, un aspecto preocupante ya que el objetivo principal de la implementación de la vacuna es prevenir el cáncer cérvico-uterino, además al no saber este dato no podrán promover correctamente la vacuna al usuario, mientras que 7 de los 33 entrevistados sabían que provoca verrugas, 2 entrevistados sabían que provoca condilomas y 2 entrevistados menciono enfermedades que no están asociadas al virus del papiloma humano por ejemplo cefalea, vómitos, náuseas y otros, manifestando tener ideas erróneas acerca del virus del papiloma humano.

Grafico 3-A Enfermedades provocadas por el virus del papiloma humano según el personal de salud



Fuente: Tabla 8-A

Tabla 9 ¿Conoce usted medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	100%
No	0	0%
total	35	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 100% menciona que si conoce medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano, mientras que el 0% menciona que no conoce medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas, la totalidad de ellas manifestaron conocer medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano, mientras que 0 de ellas manifestaron no conocer medidas de prevención contra el virus del papiloma humano.

Grafico 4 ¿conoce usted medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla

Tabla 9-A Mencione medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano

Medidas preventivas	Frecuencia	Porcentaje
Vacunación	4	11 %
Uso de preservativo	30	86 %
Abstinencia	11	31 %
Fidelidad	4	11 %
Otros	3	9 %
Total	35	100 %

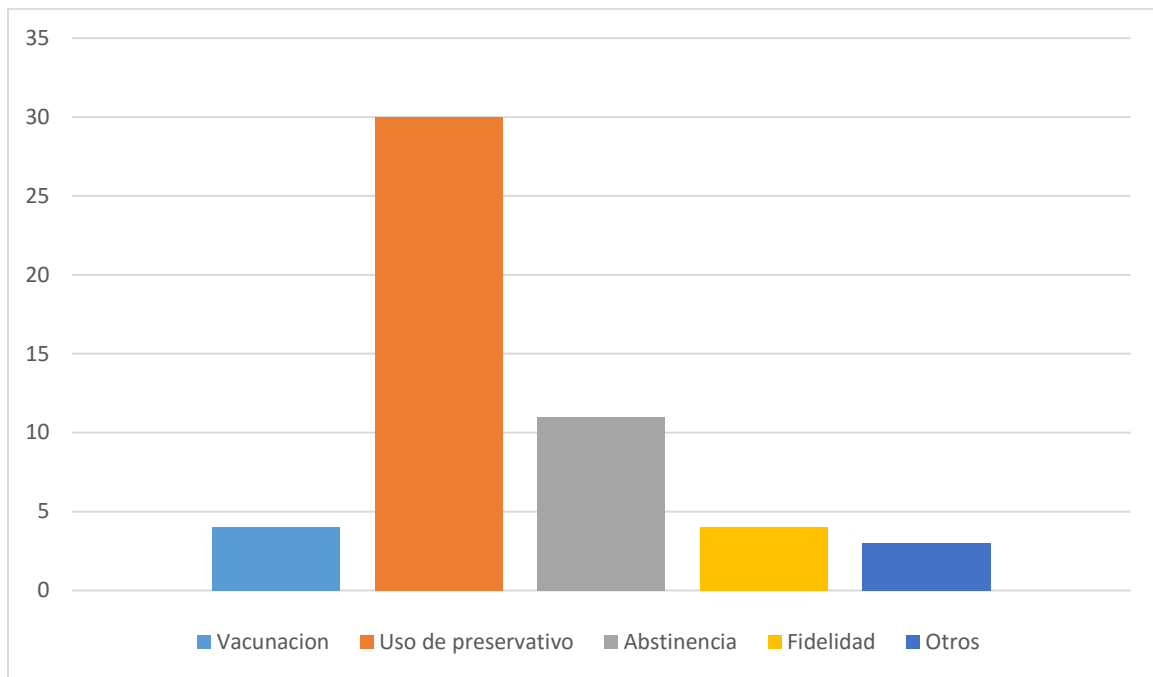
Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 11% menciona la vacunación como medida de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano, el 86% el uso del preservativo, el 31% abstinencia, el 11% fidelidad, y el 9% otras medidas.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 30 de ellas manifestaron el uso del preservativo siendo estos la mayoría, 11 mencionaron abstinencia, 4 fidelidades, 3 personas proporcionaron respuestas erróneas por ejemplo toma de citología y toma de muestra del papiloma pone en manifiesto que hay una confusión en la personal salud en prevención primaria y secundaria.

Solo 4 personas saben que la aplicación de una vacuna puede evitar adquirir virus del papiloma humano, por lo que 31 personas no lo consideran una opción, se evidencio que a pesar de existir numerosas medidas de prevención. Parte del personal de salud solo mencionaron una o dos medidas preventivas.

Grafico 4-A Mencione medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano



Fuente: Guía de entrevista

Tabla 10 ¿Sabe usted que es una vacuna?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	91 %
No	3	9%
Total	35	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 91% menciona que si sabe que es una vacuna, mientras que el 9% menciona que no sabe que es una vacuna.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 32 manifestaron saber que es una vacuna, representando la mayoría, y solamente una minoría de 2 personas manifestó no saber que es una vacuna.

Grafico 5 ¿Sabe usted que es una vacuna?



Fuente: Tabla 10

Tabla 10-A Definición de vacuna

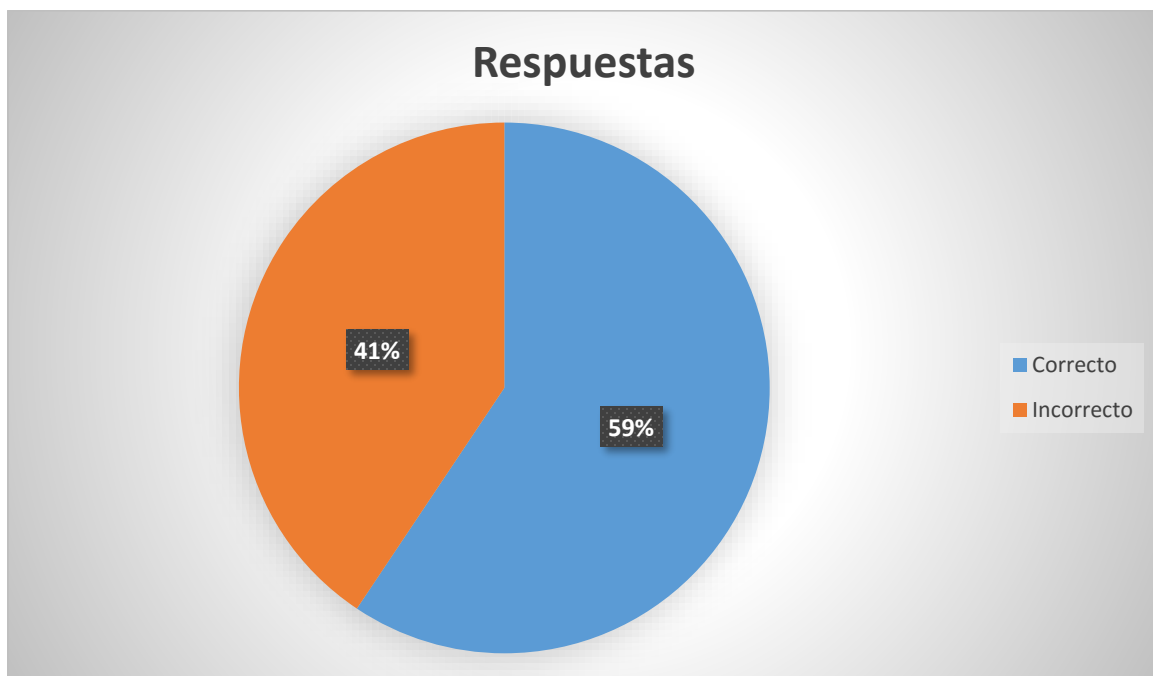
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	19	59%
Incorrecto	13	41%
Total	32	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 59% si sabe una definición aceptable de vacuna, mientras que el 41% no sabe una definición aceptable de vacuna.

Interpretación: De las 33 personas que manifestaron saber que es una vacuna solamente 19 de ellas tenía un concepto correcto sobre dicha definición, mientras que 13 de ellas dieron conceptos equivocados de vacuna, evidenciando que de ellos tienen una idea sobre vacuna pero no pueden formular un concepto adecuado para el ámbito en que labora.

Grafico 5-A Definición de vacuna



Fuente: Tabla 10-A

Tabla 11 ¿Sabe usted cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano?

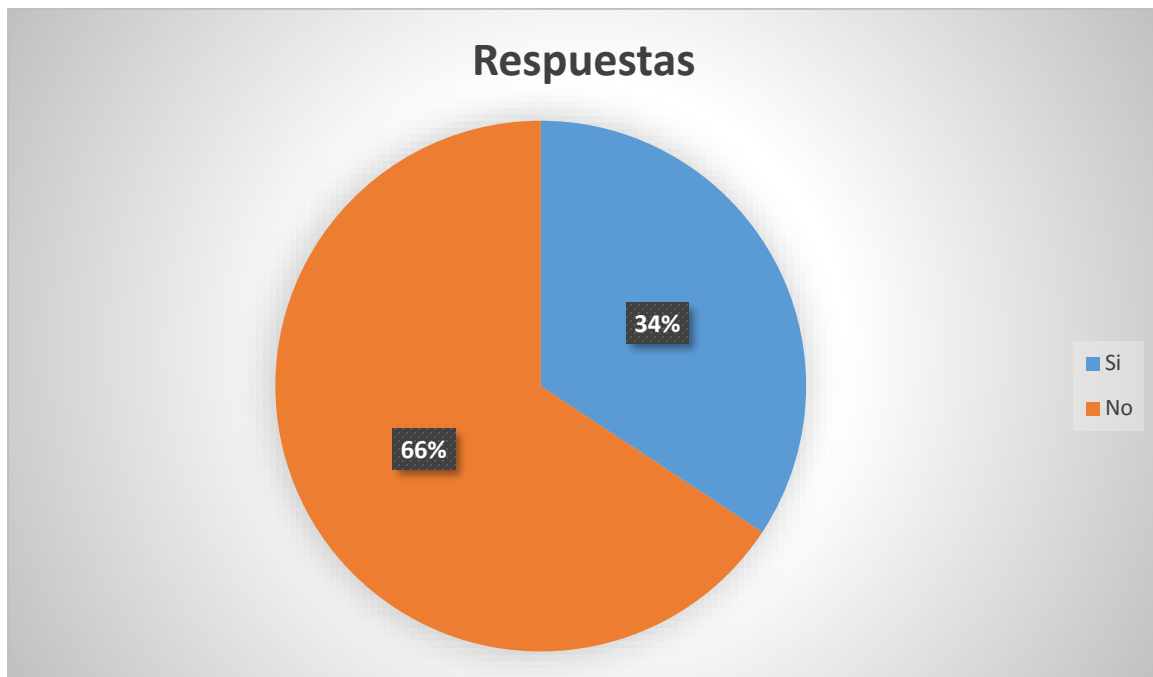
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	34 %
No	23	66 %
Total	35	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 34% menciona que si sabe cuántos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano, mientras que el 66% menciona que no sabe cuántos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 23 manifestaron no saber cuántos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano representando más de la mitad, mientras que 12 personas entrevistadas manifestaron saber cuántos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano representando la minoría.

Grafico 6 ¿Sabe usted cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla 11

Tabla 11-A Mencione cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano

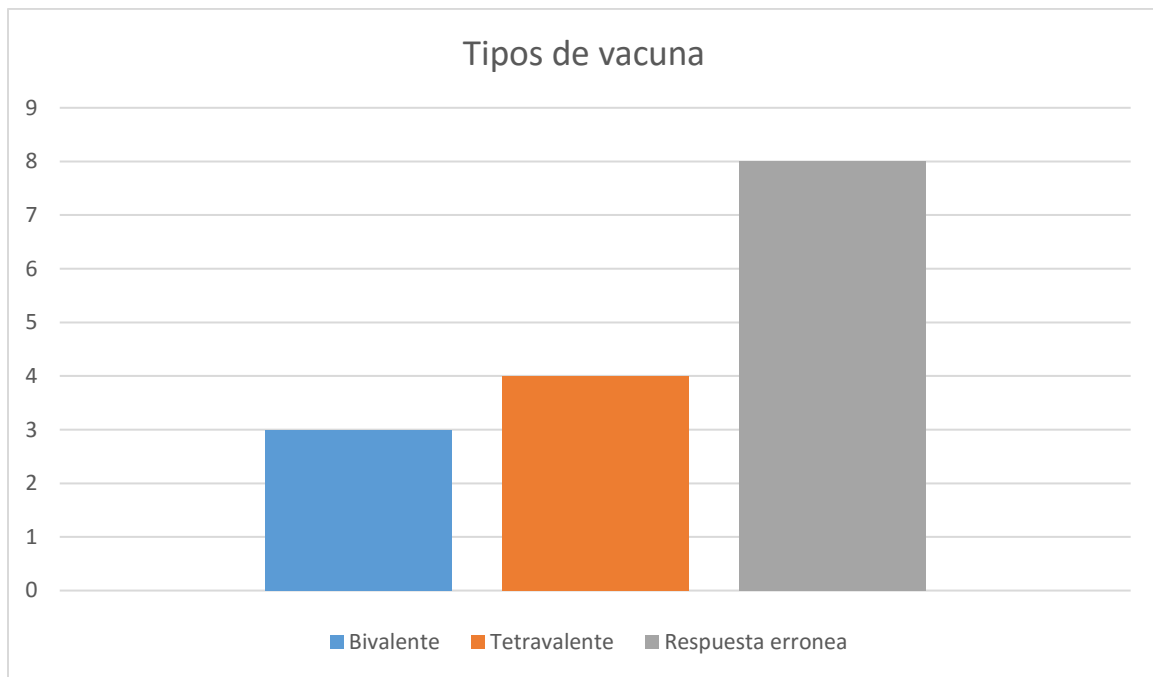
Tipos de Vacuna	Frecuencia	Porcentaje
Bivalente	3	25 %
Tetraivalente	4	33 %
Respuesta incorrecta	8	67%
Total de entrevistados	12	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 25% menciona vacuna bivalente como tipos de vacuna que hay contra el virus del papiloma humano, el 33% vacuna tetraivalente, el 67 % menciona respuestas incorrectas.

Interpretación: De las doce personas que manifestaron saber cuántos tipos de vacuna hay, 3 entrevistados mencionaron bivalente, 4 entrevistados tetravalente y 8 de ellas dieron respuestas erróneas evidenciando que manifestaban saber pero en realidad no tenían el conocimiento y esto podría deberse a falta de capacitaciones en el personal de salud.

Grafico 6-A Mencione cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano



Fuente: Tabla: 11-A

Tabla 12 ¿Sabe usted a que edad se aplicará la vacuna?

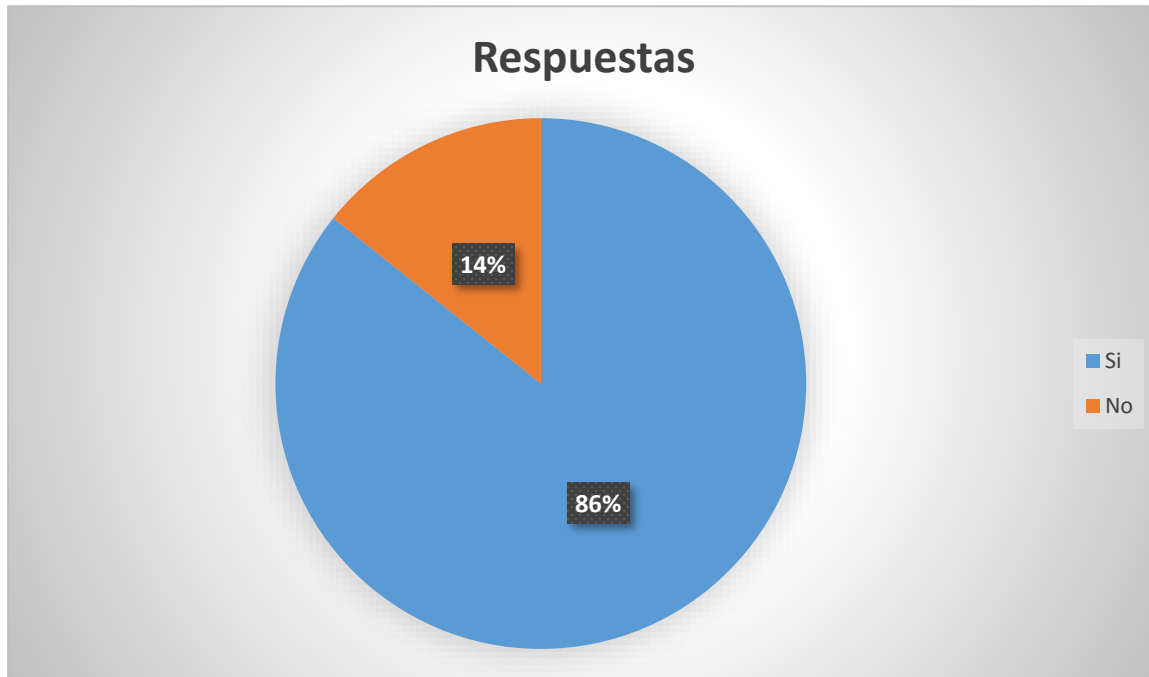
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	86 %
No	5	14 %
Total	35	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 86% menciona que si sabe a qué edad se aplicará la vacuna, mientras que el 14% menciona que no sabe a qué edad se aplicara la vacuna.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 30 de ellas manifestaron saber a qué edad se aplicara la vacuna representando la mayoría, y solamente un 5 entrevistados manifestaron no saber a qué edad se aplicara la vacuna representando una minoría

Grafico 7 ¿Sabe usted a que edad se aplicará la vacuna?



Fuente: Tabla 12

Tabla 12-A Mencione a que edad se aplicara la vacuna

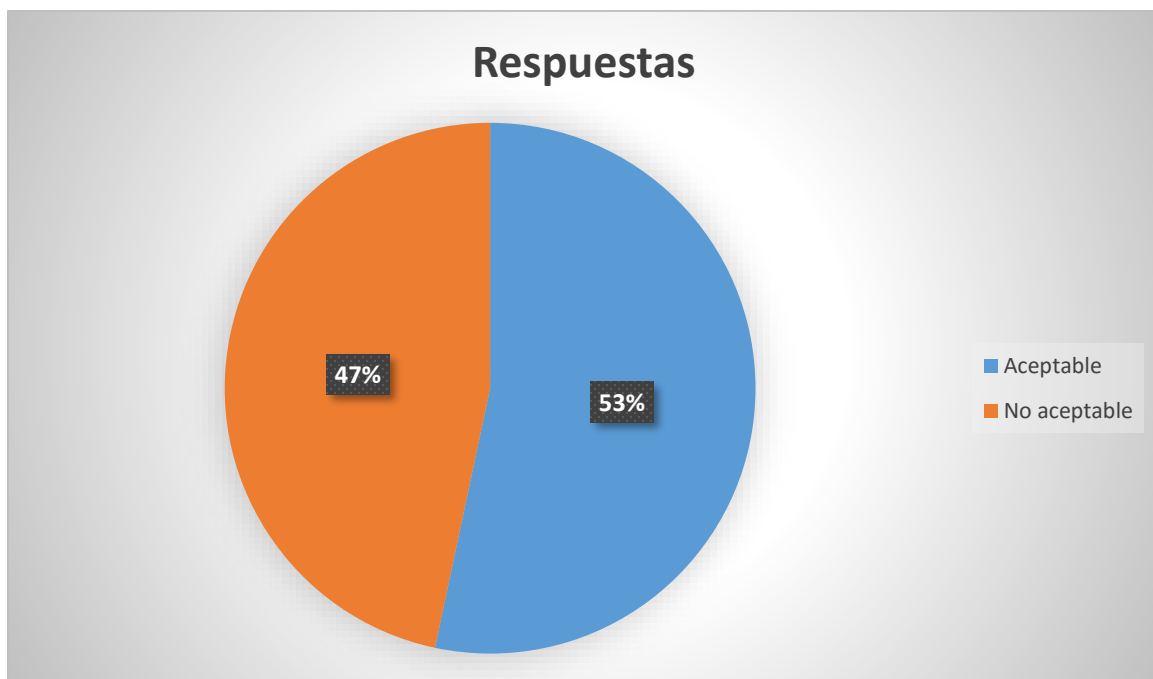
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	16	53 %
Incorrecto	14	47 %
Total	30	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 53% menciona la edad correcta a la que se aplicara la vacuna, mientras que el 47% menciona la edad incorrecta a la que se aplicara la vacuna.

Interpretación: De las 30 personas entrevistadas 16 de ellas mencionaron correctamente la edad a la que se aplicaría la vacuna, y 14 mencionaron incorrectamente la edad, evidenciado que 16 han leído los lineamientos de inclusión de la vacuna contra el virus del papiloma humano al esquema de vacunación 2019, que son los lineamientos por los que se rige el personal de salud de primer nivel.

Grafico 7-A -A Mencione a que edad se aplicara la vacuna



Fuente: Tabla 12-A

Tabla 12-B Mencione el porqué de aplicar la vacuna a esa edad

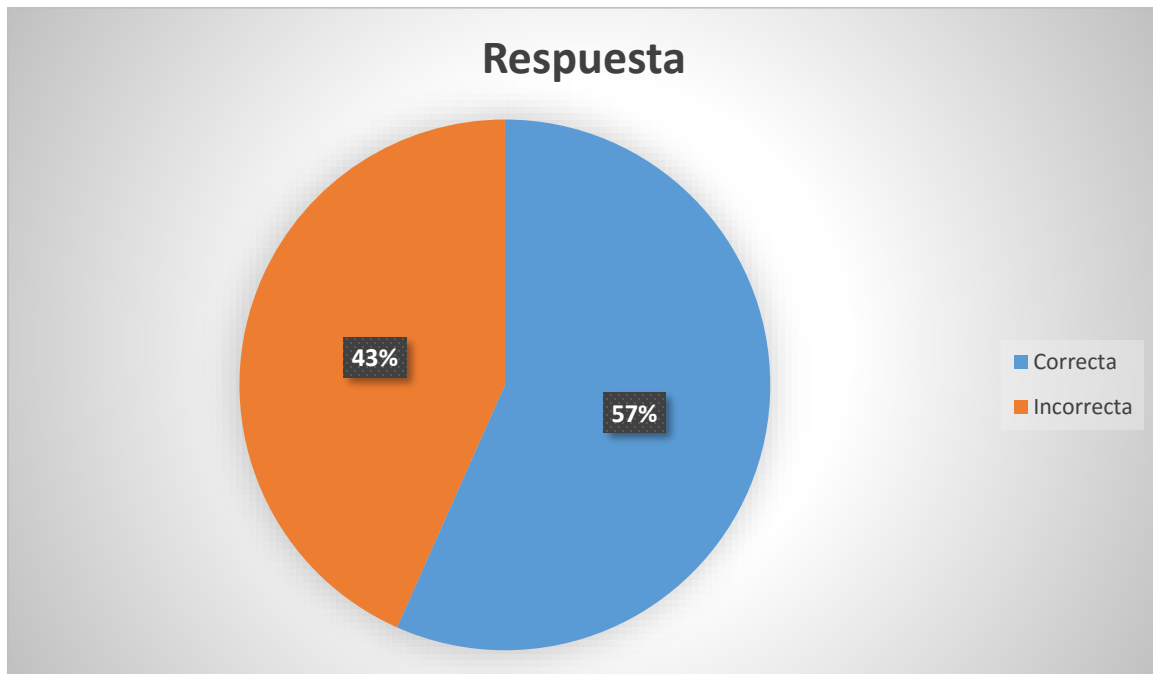
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Correcta	17	57 %
Incorrecta	13	43 %
Total	30	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 57% sabe correctamente el por qué se aplicara la vacuna a esa edad, mientras que el 43% no sabe correctamente el por qué se aplicara la vacuna a esa edad.

Interpretación: De las 30 personas entrevistadas que mencionaron saber el por qué se aplicara la vacuna a esa edad, 17 de ellas mencionaron correctamente la idea principal la cual consiste en que a esa edad la mayoría de personas aún no ha iniciado las relaciones sexuales por lo tanto aún no se han expuesto a la infección por el virus del papiloma humano ,13 de las personas entrevistado proporcionado respuesta que no están relacionadas con el objetivo de aplicación de la vacuna a esa edad.

Grafico 7-B Mencione el porqué de aplicar la vacuna a esa edad



Fuente: Tabla 12-B

Tabla 13 ¿Sabe cuáles son los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL?

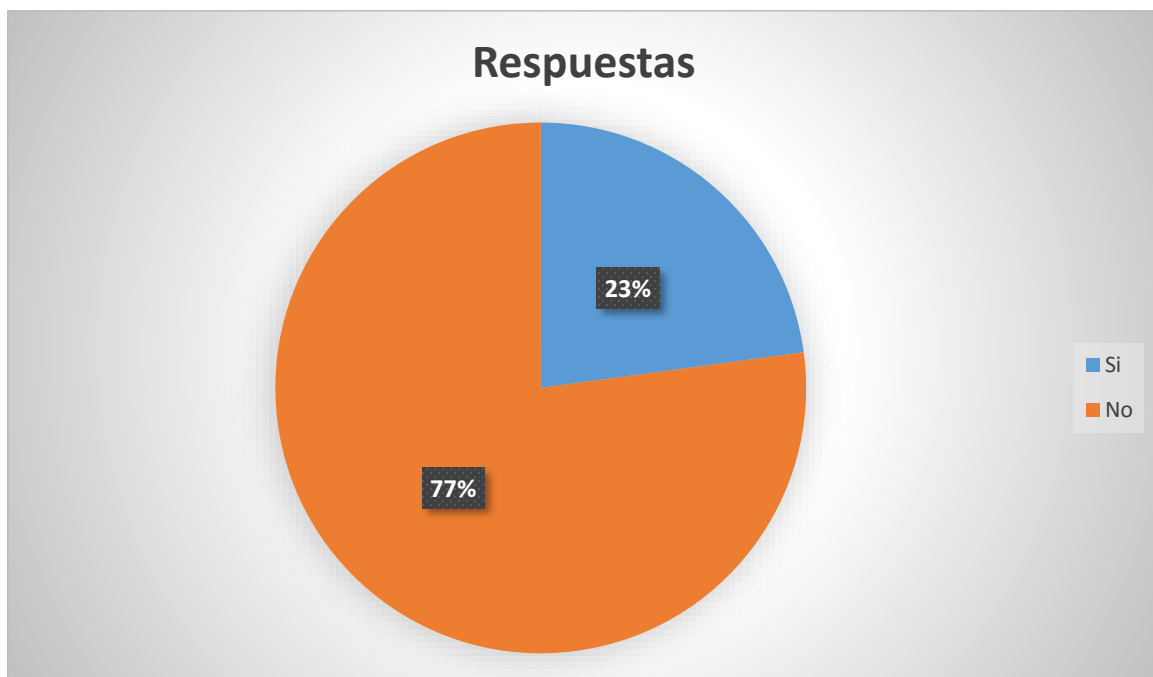
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	23 %
No	27	77%
Total	35	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 23% menciona que si sabe cuáles son los serotipos del virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL, mientras que el 77% menciona que no sabe cuáles con los serotipos del virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL.

Interpretación: De 35 Personas entrevistadas 8 personas refieren si saber los serotipos del virus del papiloma humano que contiene la vacuna del MINSAL, mientras 27 refieren no saber los serotipos representando la mayor parte de la muestra, manifestando esto deficiencia por que el personal salud debería conocer los serotipo pues así conocerían como es el mecanismo por el cual esta vacuna funcionara como prevención contra el virus del papiloma humano.

Grafico 8 ¿Sabe cuáles son los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL?



Fuente: Tabla 13

Tabla 13-A Mencione los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL

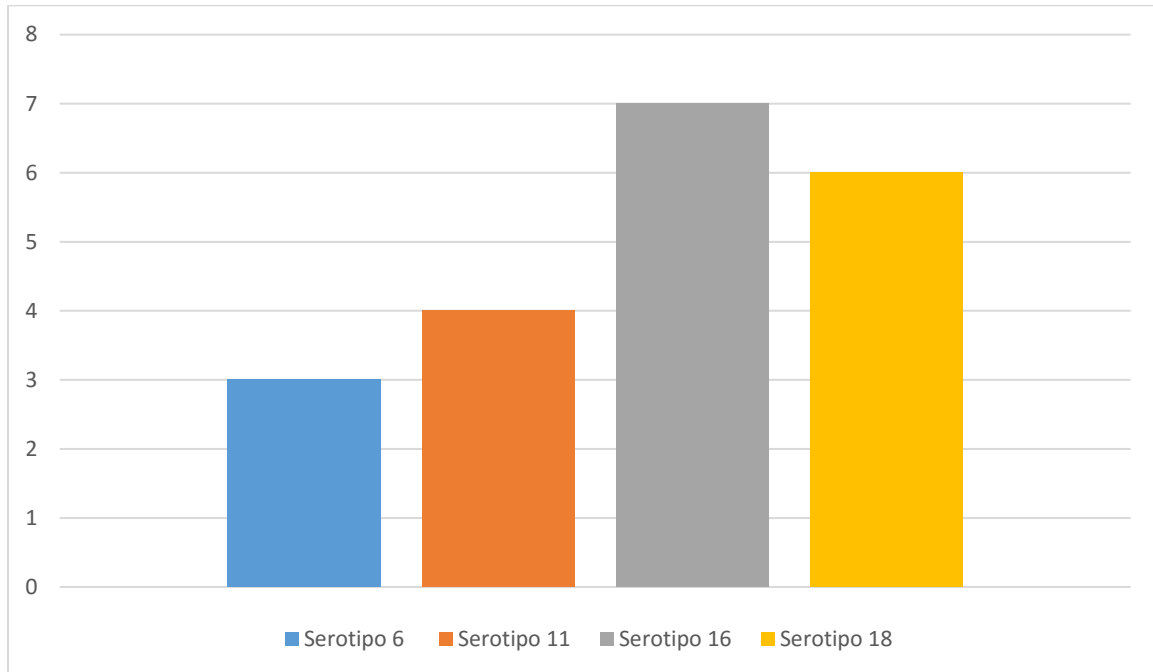
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Serotipo 6	3	38 %
Serotipo 11	4	50 %
Serotipo 16	7	88 %
Serotipo 18	6	75 %
Total	8	100 %
entrevistados		

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 38% menciona el serotipo 6 como serotipo de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL, el 50% menciona el serotipo 11, el 88% menciona el serotipo 16, y el 75% menciona el serotipo 18.

Interpretación: De las 8 personas entrevistadas que manifestaron si saber cuáles son los serotipos contenidos en la vacuna contra el virus del papiloma humano, 7 de ellas sabían que contenía el serotipo 16, y 6 de ellas sabían que contenía el serotipo 18, representando así la mayoría de ellos, lo cual es un aspecto positivo ya que estos son los serotipos responsables de la mayoría de los casos de cáncer cérvico-uterino, también 3 personas sabían que contenía el serotipo 6 y 4 personas manifestaron saber que contenía el serotipo 11, un dato relevante ya que estos son causantes de los condilomas.

Grafico 8-A Mencione los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL



Fuente: Tabla 13-A

Tabla 14 ¿Sabe usted cual es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano?

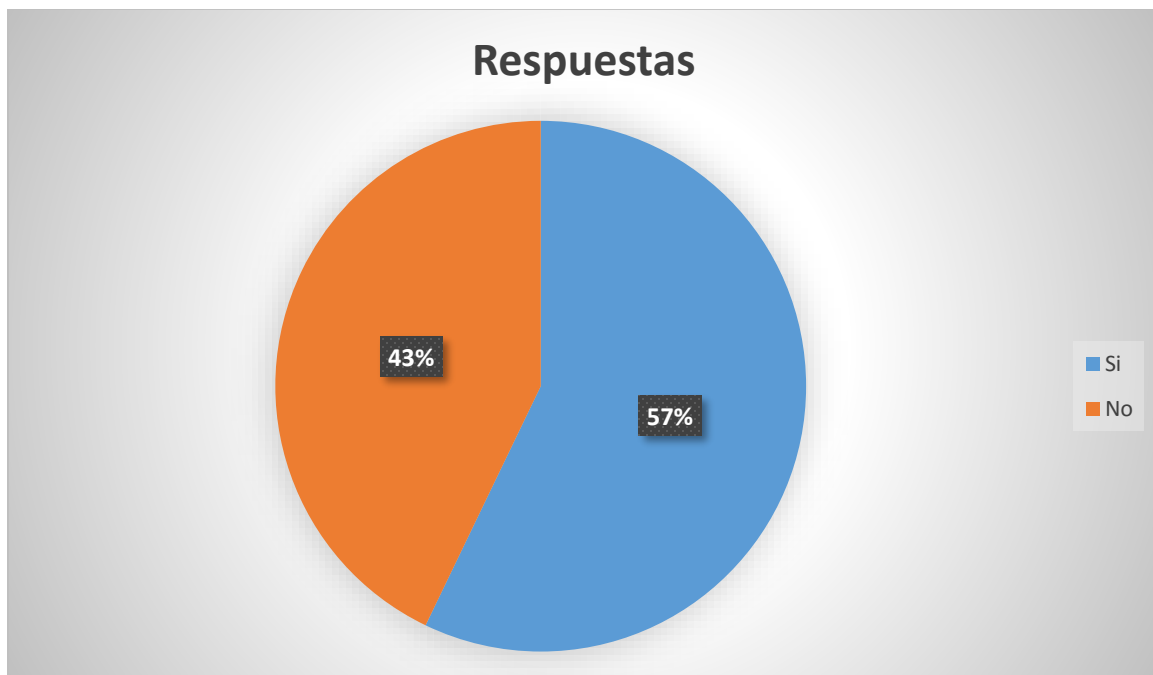
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	57 %
No	15	43 %
Total	35	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 57% menciona que si sabe cuál es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano, mientras que el 43% menciona que no sabe cuál es la dosis, vía de administración y esquema de vacuna contra el virus del papiloma humano.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 20 manifestaron saber cuál es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano representando la mayoría, y 15 de ellos manifestaron no saber cuál es la dosis vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Grafico 9 ¿Sabe usted cual es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla 14

Tabla 14-A Dosis, vía de administración y esquema de vacunación contra Virus del Papiloma Humano mencionados por el personal de salud

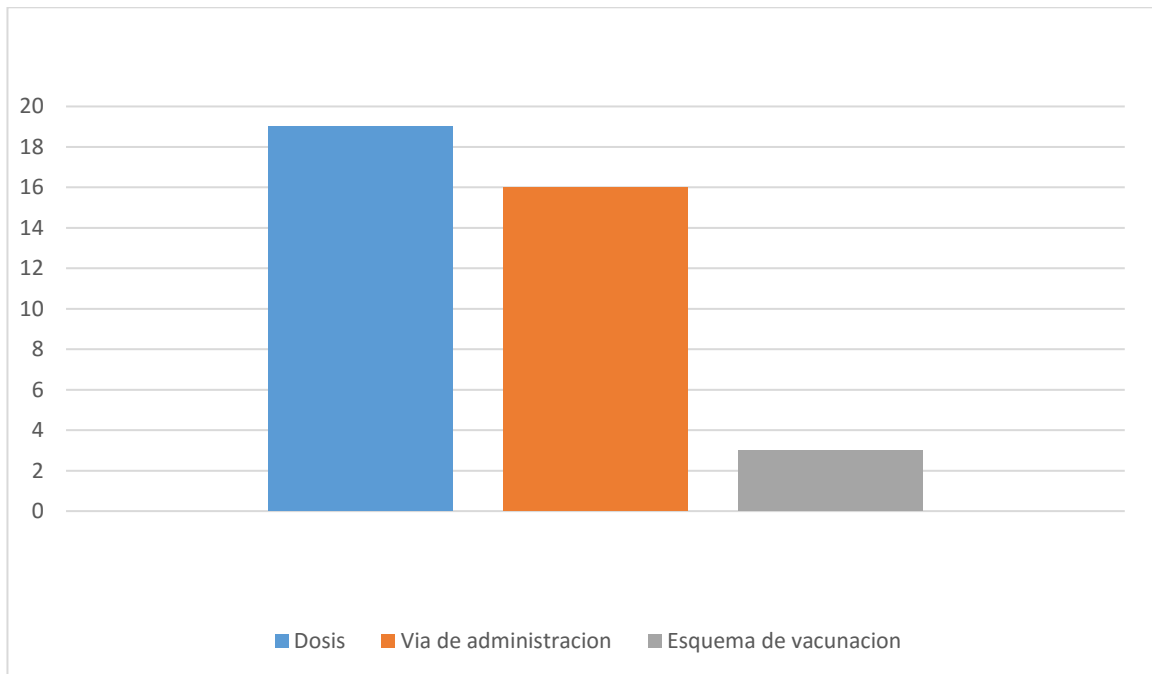
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Dosis	19	95 %
Vía de administración	16	80 %
Esquema de vacunación	3	15 %
Total entrevistados	20	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 95% menciona la dosis de la vacuna contra el virus del papiloma humano, el 80% menciona la vía de administración y el 15% menciona el esquema de vacunación.

Interpretación: De las 20 personas entrevistadas que dijeron que sabían la dosis, vía de administración y esquema. 19 personas contestaron la dosis, 16 la vía de administración y 3 el esquema de vacunación, siendo datos positivo que la mayoría conocía la dosis y vía de administración de la vacuna.

Grafico 9-A Dosis, vía de administración y esquema de vacunación contra Virus del Papiloma Humano mencionados por el personal de salud



Fuente: Tabla 14-A

Tabla 15 ¿Sabe usted por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano?

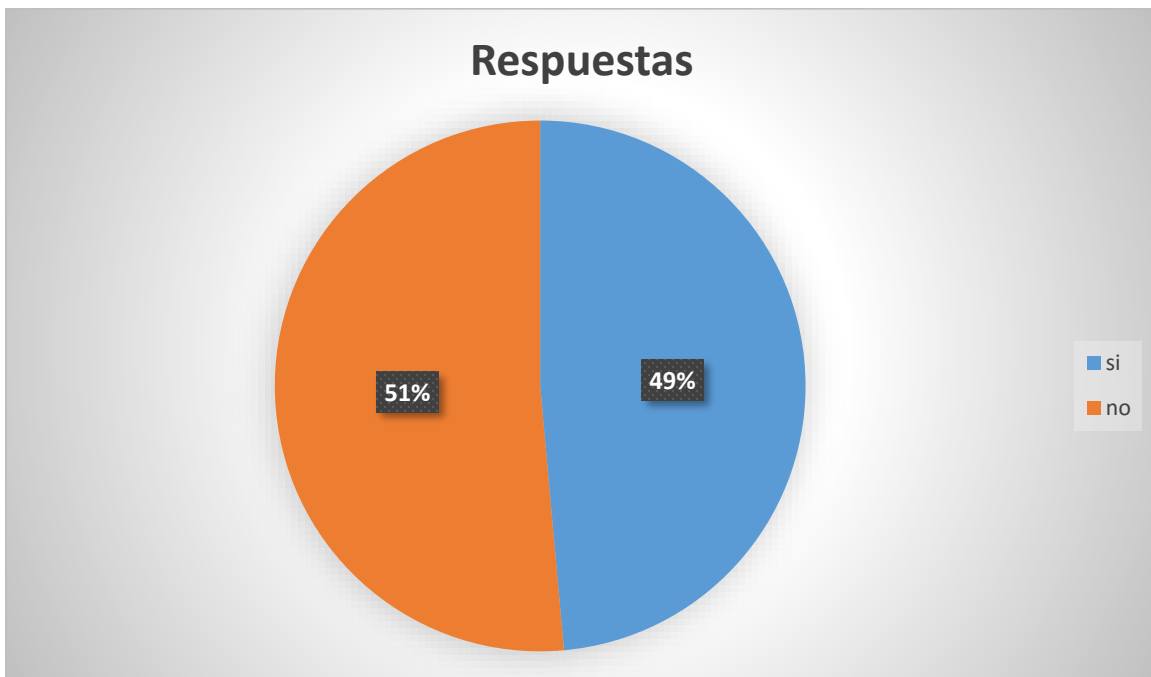
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	49%
No	18	51%
Total	35	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 49% menciona que si sabe por cuánto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano, mientras que el 51 % niega conocerlo.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 17 refirieron conocer por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano lo cual representa menos de la mitad y 18 de ellos no conocen representando más de la mitad.

Grafico 10 ¿Sabe usted por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano?



Fuente: Tabla 15

Tabla 15-A Mencione tiempo de duración de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	1	6%
Incorrecto	16	94%
Total	17	100%

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 6% menciona correctamente el tiempo de duración de la vacuna contra el virus del papiloma humano, mientras que el 94% menciona incorrectamente el tiempo de duración de la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Interpretación: De las 17 personas entrevistadas que mencionaron que si sabían el tiempo de duración de la vacuna solamente 1 personas sabia la respuesta correcta y 16 de ellas proporcionaron tiempos de duración incorrectos, lo que podría deberse a la ausencia de información de este dato en los lineamientos de inclusión de la vacuna contra el virus del papiloma humano 2019, también podría deberse a la ausencia de la aplicación de esta vacuna en el esquema de salud, y por lo tanto la falta de estudios prospectivos de este en el país.

Grafico 10-A Mencione tiempo de duración de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano



Fuente: Tabla 15-A

Tabla 16 ¿Cómo personal de salud que le parece a usted la implementación de esta vacuna al nuevo esquema de vacunación?

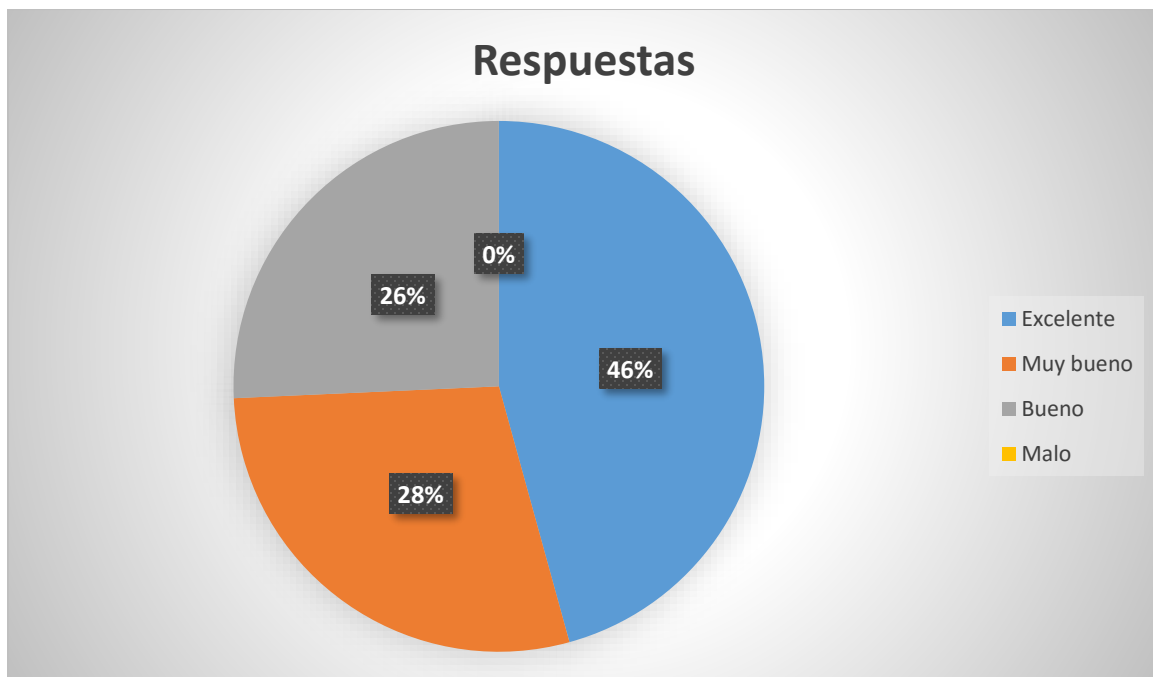
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	16	46%
Muy bueno	10	28%
Bueno	9	26%
Malo	0	0%
Total	35	100%

Fuente: Guía de entrevista.

Análisis: Del total de la población entrevistada el 46% menciona que le parece excelente la implementación de esta vacuna al nuevo esquema de vacunación, el 28% menciona que le parece muy bueno, el 26% menciona que le parece bueno, y el 0% menciona que le parece malo.

Interpretación: De las 35 personas entrevistadas 16 consideran excelente la implementación de la vacuna al nuevo esquema de vacunación, 10 muy bueno, 9 bueno, esto permite comprobar una gran aceptación por el personal de salud

Grafico 11 ¿Cómo personal de salud que le parece a usted la implementación de esta vacuna al nuevo esquema de vacunación?



Fuente: Tabla 16

Tabla 17 Mencione 3 recomendaciones al personal de salud para la educación de usuarios y promoción sobre la vacuna contra el Virus del Papiloma humano

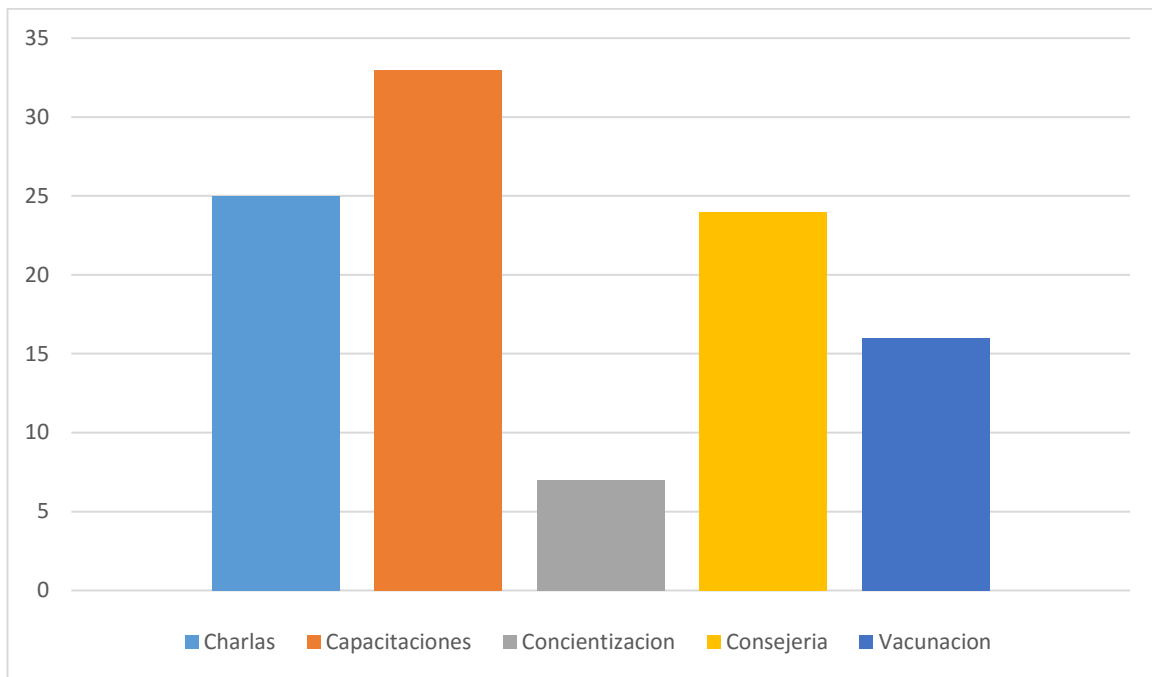
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Charlas informativas	25	71 %
Capacitación de personal de salud	33	94 %
Campañas de concientización	7	20 %
Consejería sobre vacuna	24	68 %
Campañas de vacunación	16	46 %
Total entrevistados	35	100 %

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: Del total de la población entrevistada el 71% menciona charlas informativas como recomendación al personal de salud para la educación de usuarios y promoción sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano, el 94% menciona la capacitación del personal de salud, el 20% menciona campañas de concientización, el 68% menciona consejería sobre vacuna, y el 46% menciona campañas de vacunación.

Interpretación: Dentro de las 3 recomendaciones mencionadas por el personal de salud 25 mencionaron charlas informativas siendo una de las más frecuentes estas aplicadas durante el tiempo de espera de la consulta para poder promocionar la vacuna, 33 personas de las 35 encuestadas menciona capacitaciones al personal de salud deduciendo que ellos se sienten deficientes en esta área, 7 mencionaron campañas de concientización, 22 consejería sobre la vacuna orientada a las madres de familia, 16 mencionan que se debería realizar campañas de vacunación.

Grafico 12 Mencione 3 recomendaciones al personal de salud para la educación de usuarios y promoción sobre la vacuna contra el Virus del Papiloma humano



Fuente: Tabla 17

Tabla 18 clasificación de conocimiento aceptable y no aceptable del personal de salud del ítem 5-item10

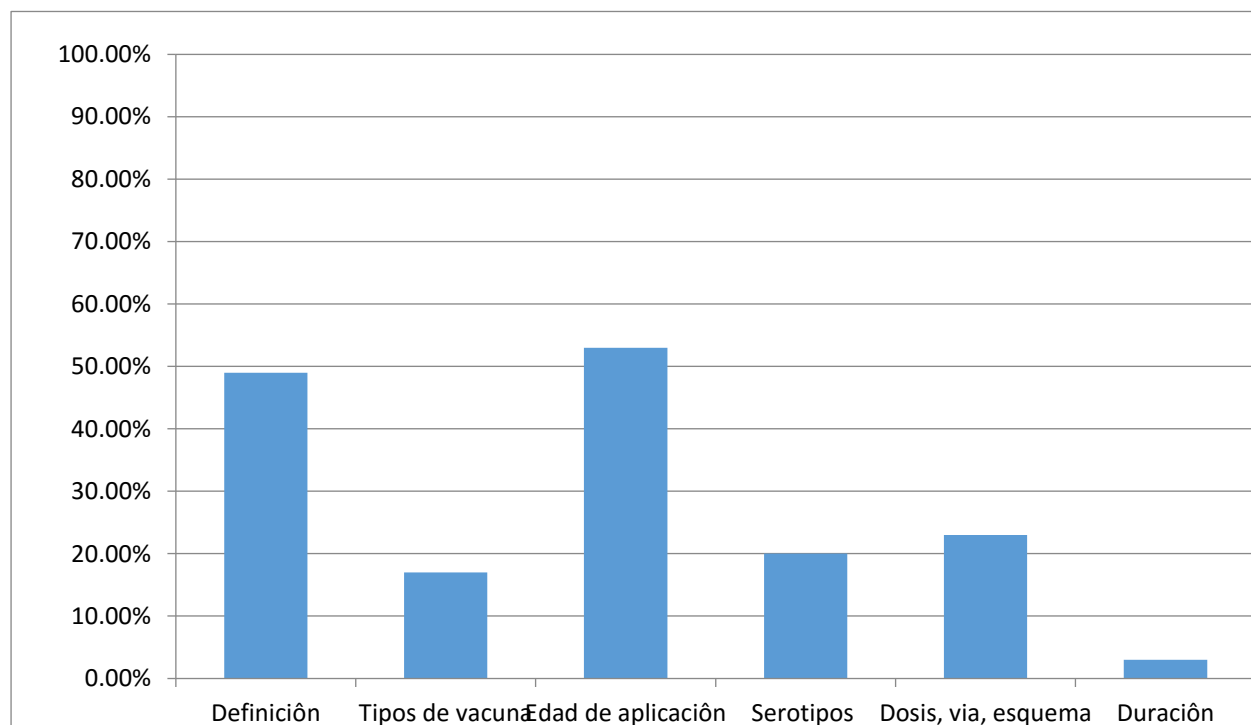
Personas	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Puntaje	Clasificación
1	1	0	2	0	0	0	3	No aceptable
2	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
3	1	0	2	3	1	0	7	No aceptable
4	0	2	2	4	1	0	9	Aceptable
5	1	2	2	2	2	0	9	Aceptable
6	0	2	2	4	1	0	9	Aceptable
7	1	2	2	1	1	0	7	No aceptable
8	1	0	2	0	1	1	5	No aceptable
9	1	0	2	0	2	0	5	No aceptable
10	1	0	0	0	2	0	3	No aceptable
11	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
12	1	0	2	0	0	0	3	No aceptable
13	0	0	2	0	2	0	4	No aceptable
14	0	0	0	0	2	0	2	No aceptable
15	1	0	2	0	2	0	5	No aceptable
16	1	0	1	0	1	0	3	No aceptable
17	0	0	0	0	2	0	2	No aceptable
18	0	0	1	0	2	0	3	No aceptable
19	1	0	0	2	1	0	4	No aceptable
20	1	2	2	2	3	0	10	Aceptable
21	1	0	2	3	0	0	6	No aceptable
22	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
23	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
24	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
25	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
26	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
27	0	0	0	0	0	0	0	No aceptable
28	0	0	1	0	0	0	1	No aceptable
29	0	0	2	0	0	0	2	No aceptable
30	1	0	0	0	0	0	1	No aceptable
31	1	0	2	0	0	0	3	No aceptable
32	1	2	1	0	0	0	4	No aceptable
33	0	0	2	0	1	0	3	No aceptable
34	1	0	2	0	2	0	5	No aceptable
35	0	0	1	0	3	0	3	No aceptable

Fuente: Guía de entrevista

Análisis: En el grafico anterior se muestra que un 49 % de personas en estudio respondió de forma correcta el ítem 5, 17 % respondió el ítem 6 de forma correcta, 53 % respondió de forma correcta el ítem 7, 20 % respondió de forma correcta el ítem 8, mientras un 23 % respondió el ítem 9 de forma correcta y por ultimo un 3 % respondió de forma correcta el ítem 10.

Interpretación: El grafico anterior representa que la mayor parte de personas en estudio conocen la edad y objetivo de aplicación de la vacuna debido ya que un 53 % respondió de forma correcta este ítem. Todo lo contrario con el tiempo de duración de la vacuna ya que solo un 3 % respondió de forma correcta este ítem, un 23 % conoce ciertos serotipos del virus del papiloma humano, mientras que en el ámbito practico un 20% conoce dosis, vía de administración y esquema de aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Gráfico.13 Comparación de porcentajes obtenidos en ítems relacionados con la vacuna contra el papiloma humano



Fuente: Tabal 18

Tabla 19 Conocimiento del personal de salud que labora en las unidades de salud de San Jorge, Lolotique, Cantón San Felipe de Concepción Batres.

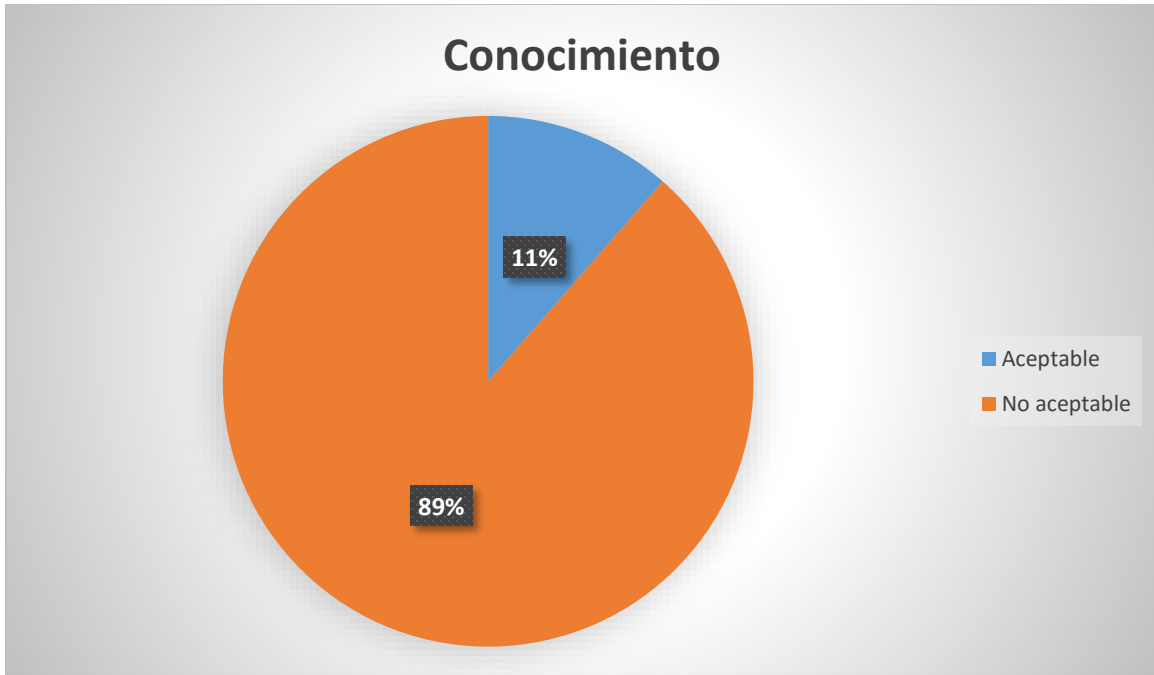
Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	4	11 %
No aceptable	31	89 %
Total	35	100 %

Fuente: Tabla 18

Análisis: Del personal en estudio 11 % posee un conocimiento aceptable, mientras un 89 % posee un conocimiento no aceptable.

Interpretación: De los 35 individuos en estudio solo 4 personas poseen un conocimiento aceptable sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano reflejando que solo un pequeño porcentaje tiene conocimientos generales sobre la vacuna, mientras la mayor parte de la muestra en estudio quienes son los responsables de la promoción y aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano no posee un conocimiento aceptable.

Grafico 14 Conocimiento del personal de salud que labora en las unidades de salud de San Jorge, Lolotique, Cantón San Felipe de Concepción Batres.



Fuente: Tabla 19

6. Discusión

Respondiendo al objetivo general de la investigación que pretendía determinar cuál es el nivel de conocimiento del personal de salud del primer nivel de atención de salud salvadoreño. Se partió de establecer dos categorías de conocimientos: Aceptable y no aceptable. Se elaboró una escala que permitía establecer o medir dicho parámetro esta evaluaba las respuestas por parte del personal de salud relacionada con la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Se encontró que el personal de salud del primer nivel de atención de salud salvadoreño específicamente de las unidades de Lolotique, San Jorge y Cantón San Felipe de Concepción Batres tiene un conocimiento no aceptable sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Un porcentaje muy elevado de la población en estudio obtuvo un puntaje por debajo de lo establecido para ser considerado aceptable, respondiendo de forma inadecuada los ítems evaluadas sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Por lo tanto, se rechazó la hipótesis de trabajo y se aceptó la hipótesis nula. Debido que al aplicar la escala de conocimiento, solo el 11 % que representa a 4 de 35 personas en estudio tenía un conocimiento aceptable. Obteniendo un puntaje de 0-9 puntos en los ítems correspondiente a la vacuna contra el virus del papiloma humano. El 89 % que representa a 31 de 35 personas tienen un conocimiento no aceptable de la vacuna contra el virus del papiloma humano. Ya que obtuvieron un puntaje entre 0-6 puntos en los ítems relacionados con la vacuna contra el virus del papiloma humano.

En este punto se analizaron diferentes enfoques del porque el personal tiene conocimiento no aceptable de la vacuna contra el virus del papiloma humano. Por eso se aborda si el personal de salud conoce un concepto del virus del papiloma humano, el estudio arrojó lo siguiente: De 34 (100%) personas que dijeron que si conocían la definición del virus del papiloma humano solo el 59 % conocía sobre su correcta definición y que es el agente causal o causa necesaria para el desarrollo de cáncer cérvico-uterino.

Respondiendo al primer objetivo específico de investigación que consistía en determinar si el personal conocía el objetivo de aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano. Cuando se entrevistó el personal de salud sobre las enfermedades causadas por el virus del papiloma humano 28 de los 35 entrevistados contestó cáncer cérvico-uterino correspondiendo a un 85% de la población. Por lo cual, si identifican relación entre el agente y la patología. Sumado a esto cuando se preguntó sobre la edad de aplicación y el porqué de esta, 16 entrevistados contestaron a los 9 años y que se aplicara a esa edad ya que las niñas no han tenido relaciones sexuales por que no se han expuesto al virus del papiloma humano, mostrando que un 53% comprende la razón de la aplicación de la vacuna.

Respondiendo al segundo objetivo de la investigación sobre los conocimientos del personal de salud del tipo de vacuna, edad de aplicación, dosis, vía de administración y tiempo de protección de la vacuna contra el virus del papiloma. 95 % del personal conocía la dosis de la vacuna, 80 % conocía la vía de administración. Mientras que un 15 % conocía el esquema de vacunación. Son datos importante porque la mayor parte de la población conoce dosis y vía de administración demostrando que en la práctica podrían aplicar dosis y vía correcta. Sin embargo podrían no lograr una cobertura y protección adecuada ya que no colocarían las dos dosis del esquema de vacunación.

Limitaciones

Desde el punto de vista psicosocial enfocado en la ansiedad y estrés por parte del personal de salud por la pandemia causada por el virus Covid-19 durante la investigación,

parte del personal de salud que correspondía a la muestra fue enviada a cuarentena domiciliar o necesitaron ingreso hospitalario a causa de la enfermedad por Coronavirus (Covid-19). Por lo tanto, se amplió el tiempo de recolección de la información.

Se había previsto que la vacuna contra el virus del papiloma humano fuese promocionada y aplicada a inicio de año 2020. Debido a la pandemia Covid 19 no fue introducida en el periodo establecido, esto además pudo haber afectado las respectivas capacitaciones del personal de salud en cuanto a la promoción y aplicación de dicha vacuna. Por lo tanto, esto se reflejó en parte del personal de salud que denoto poca disposición para aceptar realizar la entrevista.

7. Conclusiones

En base a los resultados obtenidos en la investigación: Conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que tiene el personal de salud que labora en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño, se elaboran las siguientes conclusiones:

Al momento de realizar el análisis de datos obtenidos, mediante la entrevista se evidencio áreas de mayor conocimientos correspondía a la vía de administración y dosis, edad de aplicación de la vacuna y el objetivo principal el cual consistía en que este grupo de edad aún no ha iniciado relaciones sexuales, por lo tanto el personal de salud tenia conocimientos prácticos sobre la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano.

Se observó que el 59% del personal de salud entrevistado sabe el concepto correcto de vacuna, mientras que solamente un 11% sabia cuántos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano y 23% sabia cuáles son los serotipos del virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema del MINSAL, demostrando así que el personal de salud tiene conceptos generales de vacuna, no así datos importantes relacionados a la vacuna contra el virus del papiloma humano, esto se debe a falta de capacitación adecuada y provisión organizada de material informativo previo al inicio de la aplicación de la vacuna.

Al investigar si el personal de salud sabia por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano, 49% manifestó saberlo, pero cuando se le indico mencionar la duración de la inmunidad de la vacuna solamente el 6% proporciono una respuesta correcta, siendo esto un dato preocupante; ya que, siendo ellos el personal encargado de la promoción de la vacuna, no podrán

resolver las dudas del usuario en este punto de información, pudiendo deberse esto a una falta de aprendizaje autodidacta en literaturas oficiales del MINSAL.

El 100% de los entrevistados mostró aceptación por la implementación de la vacuna al nuevo esquema de vacunación, también mencionaron en su mayoría como recomendación capacitación al personal de salud manifestaron sentir deficiencias sobre la información de la vacuna, 71% sugirió charlas informativas durante el tiempo de espera de la consulta y consejería sobre la vacuna.

En el estudio solo el 11% de personas alcanzaron el puntaje necesario para un nivel de conocimiento aceptable, mientras que el 89% calificó en la categoría no aceptable. Por lo tanto, se determinó que el personal de salud de las unidades de salud comunitaria de Lolotique, San Jorge, San Felipe de Concepción Batres posee un conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano no aceptable. Ya que estos no manejan aspectos generales como agente causal, definición de vacuna y el objetivo principal de la aplicación, serotipos contenidos en la vacuna.

8. Recomendaciones

En base a las conclusiones a las que se llegó con el estudio se realizaron las siguientes recomendaciones:

El ministerio de salud debe brindar un reforzamiento al personal de salud en materia de capacitaciones adecuadas en cuanto al virus del papiloma humano en los siguientes puntos específicos: definición, mecanismo de transmisión, enfermedades provocadas, medidas de prevención primarias y una constante evaluación de este conocimiento al personal de salud, permitiendo así una retroalimentación de dichos conocimientos. Garantizando de esta forma una mejor atención a los usuarios de salud.

A nivel regional se sugiere realizar evaluaciones periódicas al personal de salud sobre los lineamientos de la inclusión de la vacuna contra el virus del papiloma humano 2020, así asegurándose de la comprensión y captación de la información enfocándose en datos que no se tenían en lineamientos anteriores como duración de la inmunidad de la vacuna ya que fue en el área más deficiente identificada durante el estudio

A la comunidad científica salvadoreña instamos a dar seguimiento sobre disminución de la incidencia del cáncer cérvico-uterino en relación con las tasas de cobertura de la vacunación contra el virus del papiloma humano.

A la universidad de El Salvador en especial a los estudiantes de la carrera de doctorado en medicina a que se realicen estudios que establezcan la aceptación y cobertura de la vacuna contra el virus del papiloma humano en relación al conocimiento del personal de salud del primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

Se recomienda a nivel de unidades de salud comunitaria de Lolotique, San Jorge y San Felipe de Concepción Batres incorporar temas relacionados con la vacuna y futuras actualizaciones en el plan de educación continua para la salud.

A nivel de unidades de salud registrar las pacientes inmunizadas para poder verificar el cumplimiento de dosis establecidas de la vacuna en los lineamientos del MINSAL.

A nivel de direcciones de unidades de salud comunitaria, motivar al personal de salud a enriquecer sus conocimientos de forma autodidacta para su constante actualización en temas de salud, mejorando así su promoción y prevención al usuario.

9. Referencias bibliográficas.

1. Dra Elvia Violeta Menjivar Dr Eduardo Espinosa DOR. In lineamientos tecnicos para la prevencion y control del cancer cervico uterino y de mama. san salvador: Edwin Lopez Moran; 2016.
2. Dra Elvia Violeta Menjivar Dr Eduardo Espinosa DOR. lineamientos para la inclusion de la vacuna contra el virus del papiloma humano al esquema nacional de vacunacion. In. san salvador: ministerios de salud; 2019. p. 7.
3. Instituto nacional del cancer de Estados unidos. Instituto nacional del cancer. [Online].; 2018 [cited 2020 junio 28. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-vacuna-vph#r13>.
4. Organizacion Mundial de la Salud. Organizacion Mundial de la Salud. [Online]. San Miguel: Porrua; 2018 [cited 2020 07 03. Available from: https://www.who.int/topics/primary_health_care/es/.

5. Hernandez Sampieri. Metodologia de la investigacion. sexta ed. Santa fe : interamericana editores S.A DE S.V; 2014.
6. Lauglo M. salud del adolescente Brown L, editor. whashiton DC: organizacion panamericana de la salud; 2008.
7. Mauricio G. anemia y cancer panamericana; 2005.
8. S.berek j. GINECOLOGIA DE NOVAK. 14th ed. Barcelona: EDIDE S.L; 2008.
9. Borges JL. Grijalbo gran Diccionario enciclopedico. 1st ed. solano M&, editor. Arago, 385, Barcelona : Grijalbo Mondadori, S.A.

Anexo 2: Presupuesto

RUBROS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN USD	PRECIO TOTAL EN USD
RECURSOS HUMANOS			
Tres estudiantes de medicina en servicio social
MATERIALES Y SUMINISTRO DE OFICINAS			
Resma de papel bon tamaño carta	1	\$3.75	\$3.75
Lápices	5	\$0.20	\$0.20
Bolígrafo color azul	10	\$0.25	\$2.50
bolígrafo color negro	10	\$0.25	\$2.50
Folder de papel tamaño carta	5	\$0.25	\$2.50
Caja de fastener	1	\$1.35	\$1.35
Post it	1	\$3.50	\$3.50
Caja de clip	1	\$0.75	\$0.75
Marcadores	3	\$1.25	\$3.75
Saca grapas	1	\$0.45	\$0.45
Rollos de tiro	1	\$0.65	\$0.65
Fotocopias blanco y negro	60	\$0.05	\$3.00
MATERIALES Y SUMINISTROS INFORMATICOS			
Memoria USB	1	\$12	\$12
EQUIPO			
Laptop	1	\$550	
TOTAL.....			\$ 586.90

ANEXO 3 CERTIFICADO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo he sido elegida para participar en la investigación llamada: CONOCIMIENTO SOBRE LA VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO QUE TIENE EL PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL SISTEMA DE SALUD SALVADORENO.

Se me ha explicado en que consiste la investigación y he tenido la oportunidad de hacer preguntas y estoy satisfecho/a con las respuestas brindadas con el investigador/a. consiento voluntariamente a participar en esta investigación.

Nombre del participante:

.....

Firma o huella dactilar del participante

.....

Nombre del investigador/a:

.....

Fecha: día..... mes..... Año.....

ANEXO 4 Guía de entrevista para personal

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA

**GUIA DE ENTREVISTA PARA PERSONAL DE UNIDAD COMUNITARIA EN
SALUD FAMILIAR:**

OBJETIVO:

Analizar el conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano que tiene el personal de salud que labora en las unidades de salud comunitaria de San Jorge, Lolotique y San Felipe de Concepción Batres

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Fecha:

Sexo: _____ Edad: _____

Cargo laboral:

II. VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

1. ¿Sabe usted que es el virus del papiloma humano? Si ____ No ____

Si su respuesta fue si

Defínalo _____

2. ¿Sabe usted como se transmite el virus del papiloma humano?

Si ___ No ___

Explique _____

3. ¿Sabe usted que enfermedades provoca el virus del papiloma humano?

Si ___ No ___

Si su respuesta es sí, menciónelas:

4. ¿Conoce usted medidas de prevención para no adquirir el virus del papiloma humano?

Si ___ No ___

Sí, su respuesta es sí menciónelas:

III. VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

5. ¿Sabe usted que es una vacuna?

Si___No___

Si su respuesta es sí, defínala

6. ¿Sabe usted cuantos tipos de vacuna hay contra el virus del papiloma humano?

Si___No___

Si su respuesta es sí, menciónelas

7. ¿sabe usted a que edad se aplicara la vacuna? Si___No___

Si su respuesta es sí, mencione la edad y ¿por qué?

8. ¿sabe cuáles son los serotipos de virus del papiloma humano contenidos en la vacuna incluida en el nuevo esquema de vacunación del MINSAL?

Si___No_____

Si su respuesta es sí, mencione

9. ¿Sabe usted cual es la dosis, vía de administración y esquema de la vacuna contra el virus del papiloma humano? Si___No_____

Si su respuesta es sí, mencione

10. ¿sabe usted por cuanto tiempo protege la vacuna contra el virus del papiloma humano?

Si___No_____

Mencione duración:

11. ¿Cómo personal de salud qué le parece a usted la implementación de esta vacuna al nuevo esquema de vacunación?

12. Mencione 3 recomendaciones al personal de salud para la educación de usuarios y promoción sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano

ANEXO 5 Escala de puntaje de conocimiento sobre vacuna contra el Virus del Papiloma Humano

Numero de pregunta	Ítem	Puntaje	Clasificación
5	Definición de Vacuna	1	0-8 puntos Conocimiento no aceptable
6	Tipos de vacuna contra VPH	2	
7	Edad de aplicación y objetivo de aplicación	2	
8	Dosis, Vía de administración, esquema de vacuna contra VPH	3	9-13 puntos Conocimiento aceptable
9	Serotipos de vacuna del VPH	4	
10	Tiempo de duración de la vacuna contra el VPH	1	
Total		13	