

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Impacto de la intervención educativa sobre el  
conocimiento del virus del papiloma humano  
en adolescentes, Huancayo - Perú 2019**

Sandy Katteryn Cépida Torres  
Cintia Natividad Miranda Humanculi

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Huancayo, 2021

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## **ASESOR**

Dr. Christian Richard Mejía Álvarez

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirnos ser perseverantes para alcanzar nuestra meta, al concluir una etapa maravillosa de nuestro camino profesional. A nuestros padres, por su esfuerzo y el apoyo que nos brindan, por confiar en nuestra capacidad, por los principios y valores que nos inculcan día a día.

Al Dr. Christian Richard Mejía Álvarez asesor de nuestro proyecto de investigación quien nos ha orientado en el proceso, y a las adolescentes de las instituciones educativas intervenidas por su aporte para nuestra investigación.

Nuestra gratitud es así misma, a nuestros docentes de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental, por brindarnos sus sabios conocimientos y guiarnos en la preparación de nuestra profesión.

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres por enseñarnos el valor de la constancia, sacrificio, el apoyo incondicional y ayudarnos a convertirnos en profesionales para servir a nuestra sociedad.

Cintia y Sandy

## RESUMEN

**Introducción:** el grupo poblacional de mayor riesgo a contraer el virus de papiloma humano son las adolescentes y mujeres jóvenes debido a la edad temprana del debut sexual y promiscuidad, esto condiciona a una mayor exposición a la infección por VPH y favorece el desarrollo del cáncer cervicouterino, enfermedad que ocupa el primer lugar en incidencia de enfermedades neoplásicas en la mujer peruana y por lo que es considerado un problema de salud pública que amenaza su vida, con una tasa de mortalidad de 11,5 por 100,000 casos en todas las edades. Esto se debe a los escasos programas educativos sobre salud sexual y la desinformación en las mujeres sobre las medidas de prevención, quienes acuden tardíamente por prejuicios sociales, temor y sentimientos de vergüenza a los establecimientos de salud.

**Objetivo:** determinar el impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus humano en adolescentes, Huancayo, Perú 2019.

**Metodología:** se ejecutó una investigación de enfoque cuantitativo, método inductivo de tipo analítico, de diseño cuasiexperimental, prospectivo de corte longitudinal. La población de estudio fue de 590 adolescentes, estudiantes del primer al quinto grado del nivel secundario de Huancayo que fueron seleccionadas por los criterios de inclusión y exclusión. Para analizar las variables, se utilizó como instrumento un cuestionario y para procesar los datos se utilizó el programa estadístico (Stata 15.1). Además, la descripción de la variable dependiente fue cuantitativa categórica.

**Resultados:** los hallazgos de la variable dependiente pre y postintervención educativa se realizó a través del análisis cuantitativo, la media de notas del pretest fue de 11,0 (DS  $\pm$  3,2 pts.), la media del posttest fue de 15,6 (DS  $\pm$  2,4

pts.), en la nota diferencial hubo una mejora de 4,6 pts. en promedio ( $DS \pm 3,1$  pts.) y en el análisis categórico el nivel de conocimiento sobre el VPH de las adolescentes en la preintervención fueron: 36,8% deficiente, 43,2% regular, 19,8% bueno, 0,2% muy bueno y postintervención fueron: 4% deficiente, 15% regular, 60% bueno y 21% muy bueno.

**Conclusiones:** la aplicación de la intervención educativa genera un impacto positivo sobre el conocimiento del VPH en las adolescentes, así mismo favorece a las actitudes positivas en cuanto a la búsqueda de información y el reconocimiento de la importancia de las medidas de prevención contra el VPH.

**Palabras clave:** adolescentes, conocimiento, intervención educativa, papilomavirus humano (VPH)

## ABSTRACT

**Introduction:** The population group most at risk of contracting the Human Papilloma Virus are female teenagers and young women, due to early sexual debut and promiscuity, which leads to greater exposure to HPV infection and favors the development of cervical cancer. This is a disease that ranks first in incidence of neoplastic diseases in peruvian women and is therefore considered a public health problem that threatens their lives, with a mortality rate of 11.5 per 100,000 cases in all ages. This is due to the scarcity of educational programs on sexual health and women's lack of information on preventive measures, who, due to social prejudice, fear, and feelings of shame, are late in visiting health centers, which is why our research has been carried out.

**Objective:** To determine the impact of educational intervention on the knowledge of Human Papilloma Virus in female teenagers, Huancayo, Peru, 2019.

**Methodology:** It was performed a quantitative approach research, inductive method of analytical type of quasi-experimental design, prospective longitudinal study. The study population consisted of 590 female teenagers, students from 1st to 5th grade of secondary school in Huancayo, who were selected according to the inclusion and exclusion criteria. A questionnaire was used as an instrument to analyze the variables and the statistical program (Stata 15.1) was used to process the data. In addition, the description of the dependent variable was categorical quantitative.

**Results:** The findings of the dependent variable pre and post educational intervention; through quantitative analysis, the mean pre-test score was 11.0 (SD  $\pm$  3.2 pts.), the mean post-test score was 15.6 (SD  $\pm$  2.4 pts.), as a result, we found that there was an average improvement of 4.6 pts. in the differential grade

(SD  $\pm$  3.1 pts.). In the categorical analysis, the level of knowledge about HPV of the female teenagers in the pre-intervention were: 36.8% poor, 43.2% fair, 19.8% good, 0.2% very good and post-intervention were: 4% poor, 15% fair, 60% good and 21% very good.

**Conclusions:** The application of the educational intervention has a positive impact on the knowledge of HPV in female teenagers, as well as favoring positive attitudes in terms of information seeking and recognition of the importance of prevention measures against HPV.

**Keywords:** educational intervention, female teenagers, human papilloma virus (HPV), knowledge

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Asesor.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vii
Índice de contenidos.....	ix
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
Índice de anexos.....	xiv
Introducción.....	xv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>17</b>
<b>PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>17</b>
1.1. <i>Planteamiento del problema</i> .....	17
1.2. <i>Formulación del problema</i> .....	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3. <i>Objetivos</i> .....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. <i>Justificación e importancia</i> .....	19
1.5. <i>Justificación teórico-científica</i> .....	20
1.6. <i>Justificación económica</i> .....	21
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>22</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
2.1. Antecedentes del problema.....	22
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	22
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	23
2.2. <i>Bases teóricas</i> .....	25
2.2.1. <i>Intervención educativa</i> .....	25
2.2.1.1. <i>Tipos de intervención educativa</i> .....	26
2.2.2.1. <i>Conocimiento acerca del papilomavirus humano(VPH):</i> .....	28
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>32</b>

<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>32</b>
3.1. <i>Hipótesis de la investigación .....</i>	32
3.2. <i>Hipótesis nula .....</i>	32
3.3. <i>Identificación de variables .....</i>	32
3.3.1. <i>Variables de estudio: véase en anexo 1. ....</i>	32
3.3.2. <i>Variables intervinientes .....</i>	32
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>34</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>34</b>
4.1. <i>Métodos y alcance de la investigación .....</i>	34
4.1.1. <i>Método de investigación .....</i>	34
4.1.2. <i>Alcance de la investigación .....</i>	35
4.1.2.1. <i>Tipo de investigación .....</i>	35
4.1.2.1.1. <i>Según variable de interés .....</i>	35
4.1.2.1.2. <i>Según intervención .....</i>	35
4.1.2.1.3. <i>Según el número de mediciones .....</i>	35
4.1.2.1.4. <i>Según temporalidad .....</i>	35
4.2. <i>Diseño de la investigación .....</i>	36
4.3. <i>Población .....</i>	36
4.4. <i>Muestra .....</i>	36
4.5. <i>Técnica de muestreo .....</i>	37
4.5.1. <i>Criterios de inclusión .....</i>	38
4.5.2. <i>Criterios de exclusión .....</i>	38
4.6. <i>Procedimientos .....</i>	38
4.6.1. <i>Técnica de recolección de datos .....</i>	38
4.6.1.1. <i>Primera fase .....</i>	39
4.6.1.2. <i>Segunda fase .....</i>	40
4.7. <i>Instrumento .....</i>	40
4.7.1. <i>Validez y confiabilidad del instrumento .....</i>	41
4.8. <i>Técnica de análisis de datos .....</i>	42
4.8.1. <i>Análisis descriptivo .....</i>	42
4.8.2. <i>Análisis bivariado .....</i>	42
4.8.3. <i>Análisis multivariado .....</i>	42
4.9. <i>Factores éticos .....</i>	43
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>44</b>

<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>44</b>
5.1. Resultados .....	44
5.2. Discusión .....	57
CONCLUSIONES .....	60
RECOMENDACIONES .....	62
REFERENCIAS .....	63
ANEXOS .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características socio-demográficas de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019	44
Tabla 2. Características acerca la vida sexual de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019	45
Tabla 3. Comportamiento sexual según el número de parejas en las adolescentes que iniciaron su vida sexual en Huancayo durante el año 2019	45
Tabla 4. Características sociodemográficas de las adolescentes según el grupo de intervención educativa durante el año 2019	46
Tabla 5. Media de notas obtenidas según el tipo de intervención educativa en las adolescentes de Huancayo durante el año 2019	47
Tabla 6 Frecuencias y porcentajes según nivel de conocimientos de las notas según la escala vigesimal del Ministerio de Educación, de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019	48
Tabla 7. Frecuencias y porcentajes del nivel de conocimientos según grupos de intervención educativa de las adolescentes en una provincia del Perú.	50
Tabla 8. Análisis bivariado y multivariado de la diferencial de notas según el tipo de intervención educativa acerca del papilomavirus humano (VPH) en las adolescentes de Huancayo durante el año 2019	54
Tabla 9. Análisis bivariado y multivariado de la diferencial de notas según las variables sociodemográficas sobre el tema del papilomavirus humano (VPH) en escolares del Perú	54
Tabla 10. Preguntas adicionales de actitud y comportamiento frente a la intervención educativa sobre el VPH, de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Cálculo de muestra total para población finita de 5244 adolescentes entre el primer y quinto grado en el programa Excel	37
Figura 2. Notas obtenidas en el pretest (A), posttest (B) y de las diferencias de las notas (C)	47
Figura 3. Frecuencia de adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH pre y postintervención educativa	49
Figura 4. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH preintervención educativa	49
Figura 5. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre VPH post intervención educativa	49
Figura 6. Frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre VPH pre y postintervención educativa en el grupo A	51
Figura 7. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH preintervención educativa del grupo A.	51
Figura 8. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH postintervención educativa del grupo A.	51
Figura 9. Frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre VPH pre y postintervención educativa en el grupo B	52
Figura 10. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH preintervención educativa del grupo B	52
Figura 11. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH postintervención educativa del grupo B.	52
Figura 12. Frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre VPH pre y postintervención educativa en el grupo C	53
Figura 13. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH preintervención educativa del grupo C	53
Figura 14. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimiento sobre el VPH postintervención educativa del grupo C	53

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las variables del proyecto.....	73
Anexo 2 .....	75
Anexo 2. 1. Cuestionario para la obtención del nivel de conocimiento sobre VPH.....	75
Anexo 2. 2. Tabla de preguntas adicionales en la evaluación postintervención educativa sobre el papiloma humano (VPH) en adolescentes de una provincia del Perú.....	79
Anexo 3 .....	80
Anexo 3. 1. Material audiovisual utilizada en el grupo A de la intervención educativa. ....	80
Anexo 3. 2. Material visual tríplico utilizado en grupo B de la intervención educativa sobre el VPH en las adolescentes de una provincia del Perú.....	81
Anexo 3. 3. Video educativo utilizado en el grupo C de la intervención educativa sobre el papilomavirus humano .....	82
Anexo 4 .....	83
Anexo 4. 1. Constancia 1 de validación del instrumento para el recojo de información sobre las adolescentes de una provincia del Perú. ....	83
Anexo 4. 2. Constancia 2 de validación para el recojo de información sobre las adolescentes de una provincia del Perú.....	84
Anexo 4. 3. Constancia 3 de validación para el recojo de información sobre las adolescentes de una provincia del Perú.....	85
Anexo 5. Informe de confiabilidad del instrumento de investigación .....	86
Anexo 6 .....	87
Anexo 6. 1. Carta de presentación N.º 088-2019-DEAP/MH/UC aceptada el día 25/9/2019. ....	87
Anexo 6. 2. Carta de presentación N.º 092-2019-DEAP/MH/UC aceptada el día 25/9/2019. ....	88
Anexo 7. Consentimiento informado .....	89
Anexo 8. Galería fotográfica del desarrollo de las intervenciones educativas en las instituciones .....	90

## INTRODUCCIÓN

La desinformación del virus del papiloma humano (VPH) en las adolescentes condiciona a que presenten actitudes de peligro para infectarse con el VPH, considerada como la infección de transmisión sexual (ITS) más recurrente a nivel mundial, debido a la edad temprana del debut sexual. (1)

El VPH pertenece a la familia *Papillomaviridae*, los genotipos 16 y 18 son detectados en mayor frecuencia en el cáncer cervicouterino. (1)(2) Esta enfermedad desde el año 2018 hasta la actualidad, ocupa el cuarto lugar en casos nuevos entre los cánceres que afectan a la mujer, el 90 % de las muertes fue en los países de mediano y bajo ingreso económico(3), en el Perú ocupa el segundo lugar en incidencia y mortalidad (4) a pesar de ser prevenible, se considera un problema de salud pública amenazante en la vida de la mujer, (5) por lo que se debería promover temas de educación sexual sobre el VPH e ITS así como medidas de prevención en el grupo poblacional de mayor riesgo que son las adolescentes.

Las intervenciones educativas sobre el VPH buscan mejorar el conocimiento, (6) generar conciencia y así favorecer la adhesión de las medidas preventivas contra el VPH, (7) por lo que su realización ayudaría a obtener cambios positivos. (8)

En Pensilvania, se desarrolló un ensayo controlado aleatorio, buscando determinar los efectos de las intervenciones educativas sobre el conocimiento de VPH, teniendo como resultado que los grupos de videos educativos y folletos tuvieron mejor conocimiento en comparación con el grupo control, este estudio es el único antecedente que aplicó diferentes tipos de intervención educativa hasta la fecha. (9) En China, se realizó un estudio con adolescentes de entre 10

y 14 años, en quienes se evidencia un mejor conocimiento postintervención educativa asociada a una mayor aceptación de la vacunación contra el VPH. (10)

En Villa El Salvador - Perú (2015) se realizó un análisis con escolares, el cual concluyó que la intervención educativa generó un alto grado de conocimiento y reacción positiva hacia la vacunación, así de esta manera se prevenir el cáncer cervicouterino. (11) Por lo expuesto, el Perú cuenta con pocos estudios y en nuestra región no hay análisis sobre el tema del conocimiento del VPH en la población adolescente, que aporten información para que, tanto las instituciones educativas como del sector sanitario tomen acciones a favor de la salud de la mujer, motivo por el cual, el objetivo del presente estudio fue determinar el impacto de la intervención educativa sobre el VPH en el conocimiento de las adolescentes, por todo lo mencionado se desarrolló el presente trabajo.

El presente trabajo está estructurado de la siguiente manera:

**Capítulo I:** plantea el problema de la investigación, expone los objetivos, justificación e importancia para el desarrollo de la investigación.

**Capítulo II:** muestra el marco teórico, precedentes tanto internacionales como nacionales de estudios realizados y bases teóricas de las variables.

**Capítulo III:** describe las hipótesis y las variables del estudio.

**Capítulo IV:** muestra los métodos, los tipos y el diseño de la investigación, del mismo modo la muestra, técnica de muestreo y recolección de información para su procesamiento.

**Capítulo V:** explica los resultados y las presentaciones correspondientes de tablas y gráficos, además de la discusión del trabajo de investigación como las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

La infección del virus del papiloma humano también denominado papilomavirus se considera como la infección de transmisión sexual más recurrente a nivel mundial, existen mayor a 200 genotipos caracterizados por presentar tropismo tisular afectando a diferentes órganos. De estos, 14 genotipos son reconocidos como oncogénicos, en el cáncer cervicouterino los VPH 16 y 18 son identificados como los responsables en mayor frecuencia. (12) (13)

En el mundo, el cáncer cervicouterino ocupa el cuarto lugar con 569, 847 casos nuevos, y un 90% total de muertes fueron en países de bajo y mediano ingreso en el año 2018 en la población femenina. (3) En Perú, el año 2018 las estadísticas del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), registraron 1499 nuevos casos de esta neoplasia. (14)

El último censo del año 2017 reporta que la población adolescente edad del primer contacto sexual fue antes de los 14 años. (15) Se calcula que el 80% de las mujeres con prácticas sexuales, ya se contagió con algún tipo de VPH en su vida, esta información tiene mucha importancia en las adolescentes porque se convierte en un riesgo potencial para el contagio de VPH. (16)

La OMS implementó una estrategia mundial para erradicar el cáncer cervicouterino como problema de salud pública donde establece la prevención primaria como la educación en salud y las inmunizaciones, debido a que esta enfermedad es un riesgo vital para la salud de la mujer, (13) por lo que el desconocimiento sobre esta enfermedad y su agente causal (VPH) por parte de las adolescentes conllevan a conductas inadecuadas y poca aceptación a las medidas de prevención poniendo en riesgo su vida.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus humano en adolescentes de Huancayo durante el año 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimientos del VPH preintervención educativa en adolescentes de Huancayo durante el año 2019?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimientos del VPH postintervención educativa en adolescentes de Huancayo del año 2019?
3. ¿Cuál es la diferencia de los resultados obtenidos entre la pre y postintervención educativa acerca del papilomavirus humano en adolescentes de Huancayo durante el año 2019?
4. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Identificar el impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus humano en adolescentes de Huancayo durante el año 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Identificar el nivel de conocimientos del VPH preintervención educativa en adolescentes de Huancayo durante el año 2019.
2. Identificar el nivel de conocimientos del VPH postintervención educativa en adolescentes de Huancayo durante el año 2019.
3. Describir la diferencia de los resultados obtenidos entre la pre y postintervención educativa acerca del papilomavirus humano en adolescentes de Huancayo durante el año 2019.
4. Describir las características sociodemográficas de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019.

### **1.4. Justificación e importancia**

Este proyecto pretende identificar el impacto de la intervención educativa sobre el VPH en el conocimiento de las adolescentes basado en el enfoque de las intervenciones contra el cáncer cervicouterino, que busca minimizar los casos nuevos y muertes que van en aumento año tras año, aplicando medidas de prevención primaria en el grupo de 9 a 15 años, de entre los cuales se encuentra la promoción de la educación sobre sexualidad, para generar impacto en los conocimientos y comportamientos sobre el VPH y estos garanticen la calidad de vida de las mujeres frente a una enfermedad prevenible como es el cáncer

cervicouterino, haciendo que las intervenciones continúen en el tiempo y favorezca a cumplir los objetivos del desarrollo sostenible del país. (13)

En el Perú, las estadísticas muestran que las muertes por cáncer cervicouterino se ubican en el segundo lugar en mujeres de todas las edades. Las adolescentes y mujeres jóvenes representan la mayoría de los casos de infección por el VPH, asociadas al inicio temprano del debut sexual, dando lugar al cáncer cervicouterino. En respuesta, recomienda una intervención integral a través de la educación pública y la prevención para el manejo del cáncer cervicouterino.

En 2011, la vacuna contra el VPH se introdujo como medida de prevención primaria en el esquema de inmunizaciones de manera gratuita para todas las niñas de 9 a 13 años, la poca aceptación y actitudes negativas es debido a la falta de información o afirmaciones incorrectas sobre el VPH y sus consecuencias por parte de los padres y las niñas, esto se evidencia en los Andes del Perú quienes presentan sentimientos de temor y pudor, antes de buscar tratamiento o prevención, motivo por el cual esperan a la severidad de los signos y síntomas.

### **1.5. Justificación teórico-científica**

Los resultados obtenidos del presente estudio servirán como base al desarrollo de futuras investigaciones, además será un incentivo para que los profesionales de la salud se centren en la educación sexual y las intervenciones de prevención en la mujer peruana, debido a que no se cuentan con estudios de intervención educativa sobre VPH en la región Junín en el Perú.

## **1.6. Justificación económica**

La investigación fue factible, técnica y económica:

- Factible, porque la provincia en estudio cuenta con varias instituciones educativas femeninas del nivel secundario que incluyen un amplio rango de edades de las adolescentes.
- Técnica, porque se desarrolló en el área de Tutoría y Formación Ciudadana de las instituciones educativas.
- Económica, porque los recursos y materiales necesarios fueron accesibles y de bajo costo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del problema**

##### **2.1.1. Antecedentes nacionales**

Huanca Y. y col. (Juliaca - 2017) realizaron un estudio de diseño cuasiexperimental, tipo cualitativo, de nivel aplicativo con el objetivo de determinar la eficacia de un programa educativo. El estudio tuvo un muestreo por conveniencia, los resultados mostraron que preintervención educativa un 90,6% presentó bajo conocimiento, el 59,4% actitud de rechazo. Luego de la intervención los porcentajes aumentaron en cuanto al conocimiento en un 96,9% y un 93,8% actitud de aceptación, concluyendo que el programa fue eficaz en mejorar en conocimiento y comportamiento de las adolescentes. (17)

Lorayco y Patilla (Cusco - 2020), realizaron un estudio de diseño cuasiexperimental, de corte longitudinal en una I.E. particular secundaria con 80 escolares de primer y tercer grado, el objetivo fue determinar los conocimientos y actitudes hacia las intervenciones educativas, en los hallazgos se muestra que preintervención educativa en el primer grado predominó el nivel deficiente (50%) seguido del nivel regular (32,5%) y en el tercer grado predominó el nivel regular (47,5%) seguido del nivel deficiente (35%). Después de la intervención, en el

primer grado predominó la categoría bueno (65%) seguido de muy bueno (15%) y en el tercer grado predominó el nivel bueno (52,5%) seguido de nivel muy bueno (37,5%). Además, la actitud postintervención educativa fue positiva, concluyendo que la aplicación de la intervención educativa en el conocimiento y comportamiento presentaron diferencia estadísticamente significativa, con un valor ( $p < 0,05$ ) en las adolescentes. (18)

Isla C. y Solar M. (Lima – 2015) realizaron un estudio tipo cuantitativo, diseño preexperimental, que incluyó pres como post-test para determinar el impacto de una institución educativa para prevenir del cáncer cervicouterino, aplicado en 100 adolescentes, los resultados mostraron que la aplicación de la intervención educativa generó un alto conocimiento (96%) y una actitud de aceptación de la prevención del cáncer cervicouterino (100%) con un valor  $p = 0,0000$  IC del 95%, concluyendo que los programas educativo pueden conducir a un mejor conocimiento sobre las medidas de prevención. (11)

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

Brito y col. (México – 2020) realizaron un estudio longitudinal cuantitativo, cuasiexperimental, para identificar el nivel educativo de conocimiento sobre el VPH postintervención educativa en 132 escolares, donde los resultados muestran un nivel de conocimientos excelente con un 68,9% y muy bueno con un 21,9% ( $p < 0,001$ ) tras una intervención educativa y el mejor cambio generado fue en el reconocimiento de las causas y consecuencias, concluyendo que las intervenciones educativas mejoran el conocimiento y actitudes sobre el VPH y pueden generar impacto durante toda su vida para evitar el riesgo sobre su salud. (19)

Liu C. Liang H, et al. (China - 2019) realizaron un estudio de seguimiento intervencionista, con el fin de determinar la efectividad de una intervención educativa sobre el conocimiento y las actitudes hacia el VPH, en las estudiantes del nivel secundario, seleccionando una muestra de 1675 estudiantes de 10 a 14 años de una escuela intermedia urbana y una rural en Chengdu, mediante muestreo de intención o por conveniencia, los resultados mostraron el aumento significativo ( $p < 0,001$ ) postintervención educativa del conocimiento, de las cuales el 80% aceptó a la vacunación contra el VPH, concluyendo que la educación en salud fue eficaz y apropiada para aumentar la conciencia y el conocimiento sobre la vacuna contra el VPH. (10)

Swainy D. y Prangya S. ( India – 2018 ) realizaron un estudio de diseño cuasiexperimental de pretest y posttest con el objetivo de sensibilizar a las mujeres jóvenes en la prevención del cáncer cervicouterino en la zona urbana y rural, tuvo como muestra a 60 jóvenes seleccionadas por muestreo aleatorio, los resultados postintervención educativa reportaron un incremento de la puntuación media del 6,1%(  $p < 0,005$ ) del conocimiento sobre el VPH y además el 58,3% recibió la vacuna reconociendo como medida preventiva importante, concluyendo que una intervención educativa constante puede concientizar acerca de la importancia de la vacuna contra VPH. (8)

Cory L. y col (EE. UU – 2017) llevaron a cabo un estudio para estimar si ciertas intervenciones educativas específicas aumentan la aceptación y conocimiento de la vacuna contra el VPH, en un primer momento realizaron una fase exploratoria y en base a los resultados completaron un ensayo controlado aleatorio con 256 mujeres de 12 a 26 años asignadas al azar en tres grupos: control (n=85), folleto educativo (n=84) y video educativo (n= 87). Los resultados

mostraron que hubo mayor aceptación a la vacuna contra el VPH en el grupo de video educativo y un aumento en la puntuación media del conocimiento tanto en el grupo de video como folleto educativo a diferencia del grupo control ( $p < 0,01$ ) concluyendo que las intervenciones educativas específicas aumentan el conocimiento y la aceptabilidad de la vacuna contra el VPH. (9)

Al-Shaik G. y col. (Arabia Saudita -2014) realizaron un estudio cuasiexperimental con una población de 535 estudiantes del primer ciclo de medicina, para evaluar la efectividad de un programa educativo sobre el conocimiento de VPH, como resultado mostraron que el aprendizaje sobre el tema aumento significativamente ( $p < 0.05$ ) de un 30.1% preintervención hacia un 52.3% postintervención, asumiendo que este programa educativo fue positivo en mejorar el conocimiento sobre VPH. (6)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Intervención educativa**

Son las acciones proyectadas en las instituciones con el fin de cumplir los objetivos educativos, incluye la fase proactiva, fase interactiva y fase postactiva. Además, se basa en acción, practica y análisis de ideas de acuerdo a las dimensiones (didácticas, psicopedagógicas y organizacionales) en un tiempo y espacio determinado.

La intervención educativa comprende dos finalidades:

- Finalidades de metas educativas: en relación al tiempo o en algún momento de la vida.
- Finalidades de metas pedagógicas: Provee destrezas, hábitos, actitudes y conocimientos de valor educativo para el desarrollo personal. (20)

### **2.2.1.1. Tipos de intervención educativa**

1. Consejo/Información: es una consulta breve donde el profesional brinda información y motiva un cambio en las personas en un momento dado.
2. Educación individual: el profesional brinda consultas educativas sobre un tema específico de salud al usuario previo acuerdo.
3. Educación grupal o colectiva: son sesiones educativas programadas dirigidas hacia una comunidad que busca elevar sus capacidades en temas de salud.
4. Promoción de salud: son estrategias que buscan salvaguardar la salud y calidad de vida de las personas y las comunidades a través de la prevención, requiere el apoyo de entidades locales (municipios, centros educativos, entre otros). (21)

- **Prevención**

La OMS en 1998 definió a la prevención como acciones que no solo evitan el debut de la enfermedad, como reducir los factores de riesgo, sino que detienen su desarrollo y mitigan las consecuencias tales como las secuelas, en base a la progresión de la enfermedad para así intervenir en el periodo prepatogénico, patogénico y postpatogénico, contribuyendo a mejorar la salud humana a corto, mediano y largo plazo.

#### **Prevención primaria**

Son actividades brindadas por el personal sanitario dirigidas a la población en general, cuyo fin es controlar los condicionantes y/o factores de causales de la aparición de la enfermedad, tiene como principal objetivo reducir los casos nuevos (incidencia) de la enfermedad. Las acciones que engloba son: campañas educativas, vacunas, educación para la salud, tratamiento profiláctico. Así mismo

incluye a la promoción de la salud, la cual fomenta la adopción de conductas saludables en las personas. (22)

### **2.2.2. Conocimiento**

Según la Real Academia Española (RAE), es un acto y efecto de conocer. (23)

El conocimiento es el conjunto de información que surge a partir de la experiencia y los conceptos que va adquiriendo el hombre en el transcurso de vida. (24)

El nivel de conocimiento comprende la suma de capacidades. que son valoradas y clasificadas de acuerdo a la calificación obtenida en algún momento de la vida. El Ministerio de Educación del Perú valora el conocimiento en niveles, según la escala vigesimal, clasificado en: (25)

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente

El conocimiento en salud garantiza soluciones rápidas y adecuadas de acuerdo a los problemas que amenazan la salud humana y el medio ambiente favoreciendo el crecimiento, desarrollo, comunicación. (26)

### **2.2.2.1. Conocimiento acerca del papilomavirus humano(VPH):**

#### **Definición**

Son virus de ADN bicatenarios, constituyen el género del virus del papiloma de la familia *Papillomaviridae*, estos infectan solo a humanos. (27)

#### **Clasificación y riesgo de cáncer**

Existen más de 200 genotipos de VPH, caracterizados por su tropismo tisular (cutáneas y mucosas).

Los genotipos de VPH se clasifican según el riesgo de desarrollar cáncer cervicouterino:

- Alto riesgo: los VPH 16,18 se aíslan con más frecuencia en el cáncer cervicouterino.
- Bajo riesgo: se incluye VPH 6, 11, entre otros.

#### **Modo de transmisión**

El VPH afecta frecuentemente los órganos genitales, el principal modo de adquirir la infección es un encuentro sexual sin protección, con afinidad por el grupo de mujeres jóvenes en edad fértil.

La transmisión vertical del VPH, se da a través del pasaje del feto por el canal vaginal en el momento del parto de la madre infectada por el papilomavirus y la presencia de condilomas en la parte genital, el cual favorece al desarrollo de la papilomatosis laríngea recurrente. (12)

#### **Factores de riesgo**

- *Las relaciones sexuales penetrantes sin protección:* o contacto físico de piel a piel con una persona infectada, predisponen la infección por VPH.
- *Inicio temprano de la vida sexual:* el epitelio cervical no se encuentra en completa madurez, por lo que la zona de transformación del epitelio cervical

está expuesta, esto condiciona a una mayor exposición con las parejas infectadas y mayor acción viral.

- *Múltiples compañeros sexuales:* a mayor número de compañeros sexuales hay mayor probabilidad de contraer una ITS, incluyendo el VPH.
- *Multiparidad:* hay un aumento ligeramente mayor del desarrollo de cáncer cervicouterino en quienes tengan embarazos múltiples a término, puede ser por mecanismos hormonales e inmunitarios.
- *Factores virales:* la permanencia de la infección y la carga viral son elementos que favorecen a las complicaciones del VPH (1)

### **Manifestaciones clínicas**

- *Clínica por el VPH:* genera alteraciones en la piel y mucosas, su desarrollo se da de acuerdo al área infectada y las prácticas sexuales, los signos y síntomas incluyen a las verrugas (anogenitales, orales, cutáneas, planas), papilomas respiratorios, cáncer de ano, enfermedad de cuello uterino. (28)
- *Clínica del cáncer cervicouterino:* en etapas tempranas o con lesiones precancerosas en muchas ocasiones no presentan síntomas, estos se manifiestan cuando el cáncer se hace más grande y abarca el tejido adyacente, los síntomas son: hemorragia vaginal, sangrado y dolor después de las relaciones sexuales, flujo vaginal maloliente, dolor pélvico, ardor a la micción. En casos avanzados pueden presentar edemas en miembros inferiores, sangrado en la orina.(29)

## Diagnóstico y prevención

### Diagnóstico

- a. Examen físico: se realiza el examen ginecológico en toda mujer que presente manifestaciones clínicas con sospecha de cáncer cervicouterino. La evaluación se realiza a través de un espéculo que permite visualizar el cuello uterino, el cual puede mostrar una apariencia normal o alguna lesión visible que puede presentarse como una herida superficial, un tumor que expande sobre el canal vaginal. Se debe realizar una biopsia si se presenta una lesión elevada o condiloma aparente.
- b. Biopsia: es el examen que nos brinda un diagnóstico definitivo para reconocer las lesiones precancerosas o cáncer.
- c. Papanicolaou o citología cervical (PAP): Es un examen de detección, donde se extraen células de la zona de transformación con un cepillo, realizado por el personal de salud. La muestra que se obtiene es visualizada bajo un microscopio, tiene una sensibilidad aproximada del 50 %.
- d. Inspección visual directa (IVAA): es un examen donde a través del uso de ácido acético, se evidencia el epitelio displásico de una coloración blanquecina, tiene una sensibilidad de aproximadamente 70 – 80 %.
- e. Pruebas moleculares para la detección del VPH: se detecta el ADN de VPH de alto riesgo, pero son limitadas debido al costo y su complejidad.
- f. Colposcopia: es un procedimiento diagnóstico, donde a través de un colposcopio se muestra una imagen ampliada del cuello uterino, vagina y vulva con el objetivo de identificar lesiones cancerosas y precancerosas para su tratamiento temprano. (30)

## **Prevención**

La Guía Técnica del Minsa indica distintos niveles de prevención en los que interviene el sector salud.

- a. Prevención primaria: este nivel tiene como prioridad al método más importante que es la vacunación, además va acompañada de la educación sobre temas de salud que busca que la población acepte estas medidas.

El Ministerio de Salud estableció en el esquema de inmunización la administración de la vacuna contra el VPH en el año 2011, que cubre los genotipos más principales (6,11, 16,18), indicada a niñas de 9 a 13 años cumplidos o que cursen el quinto año de nivel primario bajo el consentimiento de los padres.

- b. Prevención secundaria: ofrece las diversas medidas de detección precoz como es el tamizaje en la población femenina, incluye el tratamiento de condiciones premalignas detectadas. (30)

## **Tratamiento**

En aquellas lesiones premalignas se puede realizar terapia por ablación (crioterapia y termo coagulación) o escisión electro quirúrgica (LEEP). (30)

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis de la investigación**

El impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus humano en adolescentes de Huancayo es positivo.

#### **3.2. Hipótesis nula**

El impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus humano en adolescentes de Huancayo es negativo.

#### **3.3. Identificación de variables**

##### **3.3.1. Variables de estudio:** véase en anexo 1.

- Intervención educativa: independiente
- Conocimiento del papilomavirus humano: dependiente

##### **3.3.2. Variables intervinientes**

- Residencia
- Edad

- Grado de instrucción
- Inicio de relación sexual
- Vacunación contra VPH
- Información previa

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Métodos y alcance de la investigación**

##### **4.1.1. Método de investigación**

El método inductivo está basado en analizar hechos particulares para llegar a conclusiones generales. (31) Es decir, la variable independiente que es la intervención educativa genera impacto positivo sobre el conocimiento del papilomavirus humano.

El enfoque cuantitativo requiere de una hipótesis previa, usa diversas técnicas estadísticas, aplica un instrumento estructurado y los datos que se recaudan se miden y se analizan para dar resultados objetivos. (32) (33)

## **4.1.2. Alcance de la investigación**

### **4.1.2.1. Tipo de investigación**

#### **4.1.2.1.1. Según variable de interés**

**Analítico**, por que analiza la relación causa-efecto, debido a que pretende dar respuesta a los fenómenos por factores desencadenantes. (32) Es decir, a partir de la intervención educativa se busca determinar el impacto sobre el conocimiento del papilomavirus humano analizando la diferencia en el puntaje obtenido.

#### **4.1.2.1.2. Según intervención**

**Cuasi – experimental**, el investigador interviene en la variable independiente (intervención educativa) para generar cambios en los resultados de la variable dependiente (nivel de conocimientos del VPH). (32)

#### **4.1.2.1.3. Según el número de mediciones**

**Longitudinal**, porque recolecta información en dos o más momentos de un periodo determinado, que varía de acuerdo al problema investigado, para extraer conclusiones con respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. (32) Es decir, se tomaron medidas de la variable dependiente (nivel de conocimientos del papilomavirus) en dos oportunidades con 4 semanas de diferencia entre la preintervención y postintervención.

#### **4.1.2.1.4. Según temporalidad**

**Prospectivo**, en este tipo de intervención se registran la información de los sucesos que están por acontecer a través del tiempo en una población

determinada, hasta que se obtengan los resultados. (32) Es decir, la recopilación de datos comenzó en Octubre con el pretest, inmediatamente después se desarrolló la intervención educativa y luego de 4 semanas se finalizó el estudio con el posttest durante el año 2019.

#### **4.2. Diseño de la investigación**

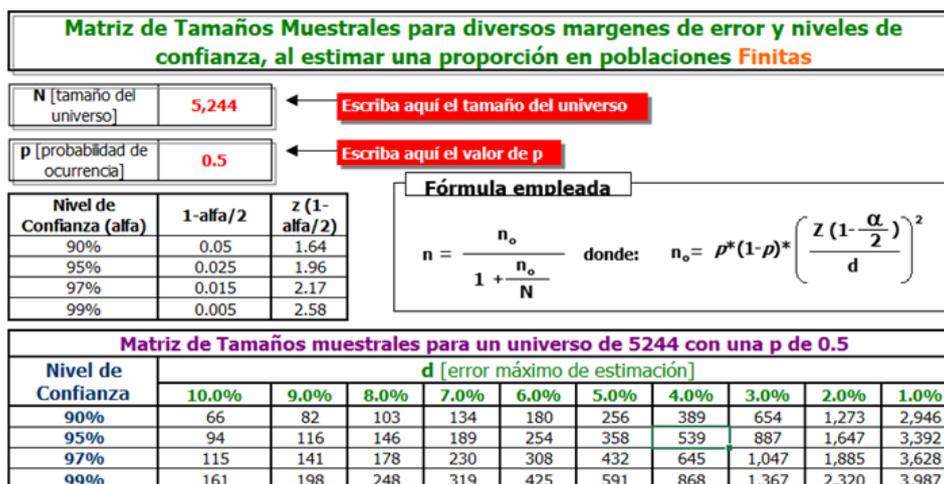
El diseño basado en el *cuasiexperimental* evalúa el efecto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus. El investigador no tiene control absoluto, a excepción de la variable independiente. Además, la selección del muestreo suele ser no aleatorio o por conveniencia. (32)

#### **4.3. Población**

Se conforma por todas las escolares del primer al quinto grado de nivel secundaria de las instituciones educativas femeninas de Huancayo, durante el año lectivo 2019. La población total de las instituciones colaboradoras (tres instituciones) fueron conformadas por 5244 adolescentes.

#### **4.4. Muestra**

Se utilizó la fórmula de muestra finita, (33) porque la población total fueron las adolescentes de las instituciones educativas femeninas del nivel secundario de Huancayo durante el año lectivo 2019, se calculó teniendo en cuenta los siguientes parámetros estadísticos que se muestra en la siguiente figura.



**Figura 1. Cálculo de muestra total para población finita de 5244 adolescentes entre el primer y quinto grado en el programa Excel**

**Donde:**

n: tamaño de muestra a calcular: 358

N: tamaño de la población: 5244

Z $\alpha$ : coeficiente de confianza de la estimación. Para un nivel de confianza 95% = 1.96

p: probabilidad de éxito o proporción esperada = 0.50

q: probabilidad de fracaso. 1.00 – p = 0.50

d: error máximo admisible: 5%

- La muestra obtenida (n) en base a la fórmula finita tiene como resultado a 358 adolescentes, el cual fue superado por la presente muestra de estudio.

#### **4.5. Técnica de muestreo**

La muestra es no probabilística, porque el tipo de muestreo realizado fue por conveniencia o de intención basados en criterios de inclusión y exclusión.

(33) Debido a que los representantes de las instituciones educativas asignaron los salones según grado académico de acuerdo con el horario de tutoría y

colaboración de los docentes.

#### **4.5.1. Criterios de inclusión**

- Adolescentes que hayan cursado del primer al quinto grado del nivel secundario durante el año lectivo 2019, de las instituciones educativas femeninas colaboradoras con la investigación.
- Adolescentes que deseen participar en la investigación de forma voluntaria y tengan la autorización de sus tutores o institución educativa.
- Adolescentes que participen a las dos sesiones del trabajo de investigación durante las fechas establecidas.

#### **4.5.2. Criterios de exclusión**

- Instituciones educativas mixtas (de ambos sexos).
- Estudiantes que no entren en los rangos de 10 a 19 años de edad.
- Adolescentes ausentes en la primera o segunda sesión de la intervención educativa.
- Adolescentes que no deseen participar en el trabajo de investigación.

### **4.6. Procedimientos**

#### **4.6.1. Técnica de recolección de datos**

Para recopilar los datos, se utilizó una encuesta como instrumento que tuvo una numeración de serie que correspondió a la información de las alumnas encuestadas, **véase en (anexo 2a)**.

La muestra se dividió en tres grupos definidos de acuerdo con el tipo de material educativo que se utilizó en la intervención educativa:

- *Grupo A*: solo charla educativa con material en PPT. (**anexo 3a**)
- *Grupo B*: charla + tríptico (**anexo 3b**)
- *Grupo C*: charla + tríptico + video (**anexo 3c**)

En la investigación, los docentes del área de tutoría colaboraron con el acceso de las 590 adolescentes que aceptaron participar en las dos fases siguientes:

#### **4.6.1.1. Primera fase**

Se realizó una encuesta basal e inmediatamente después se desarrolló la intervención educativa sobre el VPH, como se detalla a continuación:

- **Evaluación inicial:** se aplicó una encuesta basal (pretest) a los tres grupos, con una duración aproximada de 15 minutos antes de la intervención educativa, que permitió diagnosticar el estado inicial de las alumnas en cuanto al conocimiento del papilomavirus humano.
- **Intervención educativa:** inmediatamente posterior a la encuesta basal, se desarrolló el tema por un profesional capacitado, aproximadamente 30 minutos. La intervención se fundamentó en un programa educativo de Ventura-Morales *et al.* que consta del siguiente contenido. (34)

##### **Segmento I:**

- Definición del papilomavirus humano.
- Modo de transmisión del papilomavirus humano

##### **Segmento II:**

- Factores de riesgo del papilomavirus humano

- Manifestaciones clínicas del papilomavirus humano

### **Segmento III:**

- Métodos diagnósticos del papilomavirus humano
- Tratamiento del papilomavirus humano
- Prevención del papilomavirus humano

#### **4.6.1.2. Segunda fase**

En esta fase se realizó el postest, con una duración promedio de 15 minutos, cuatro semanas posteriores a la intervención educativa en los tres grupos intervenidos con anterioridad. Además, se añadió una tabla con 10 preguntas, que valoraron la actitud y comportamiento frente a la intervención educativa del VPH, finalizando con una retroalimentación y resolviendo dudas de las adolescentes, véase el **anexo 2b**.

#### **4.7. Instrumento**

En la investigación, la técnica usada fue la encuesta, y se tuvo como instrumentos el cuestionario, el cual fue empleado como pretest y postest. véase el **anexo 1**

Para la elaboración del cuestionario se extrajo de dos estudios anteriores cuyos autores fueron: del primer estudio, el Dr. Markowsky y la Dra. Gerometta de Argentina (35); el segundo estudio fue de la Dra. Flores, de Perú, (36) el instrumento que se estructuró fue en dos secciones de la siguiente manera.

- La primera consta de datos generales de la adolescente, elaboradas como preguntas mixtas, para la obtención de datos sociodemográficos.

- La segunda consta sobre conocimientos del papilomavirus humano, con 20 preguntas de opción múltiple, donde se da “0” a la respuesta incorrecta y “1” a la correcta, obteniendo puntajes de 0 hasta 20 como nota cuantitativa. La puntuación obtenida se estandarizó de acuerdo a la escala vigesimal como:(37)
  - Deficiente (0- 10)
  - Regular (11- 13)
  - Bueno (14-17)
  - Muy Bueno (18- 20)

Además, en el postest se incluyó una tabla de 10 preguntas de tipo dicotómicas empleadas como “sí” y “no” que evalúan actitud y comportamiento de las adolescentes frente a la intervención educativa, véase en **anexo 2b**.

#### **4.7.1. Validez y confiabilidad del instrumento**

El contenido del cuestionario fue evaluado por dos médicos especialistas gineco - obstétricas y un médico investigador de experiencia en el área, obteniendo la constancia de validación del instrumento, véase **anexos 4a, 4b y 4c**.

La confiabilidad se logró utilizando el **alfa de Cronbach** para 20 ítems del cuestionario, a partir de una prueba piloto realizada en 30 adolescentes, obteniéndose un valor de 0,755 que se encuentra entre los intervalos (0,72 – 0,99) con una interpretación de excelente confiabilidad, véase el **anexo 5**.

## **4.8. Técnica de análisis de datos**

Cuando se obtuvo la información recolectada esta se ordenó en una hoja de cálculo del programa Excel© y posteriormente fue exportada a la base de datos estadístico de Stata 15.1© para el análisis estadístico de los resultados.

### **4.8.1. Análisis descriptivo**

Se obtuvieron frecuencias y porcentajes de la variable dependiente, en relación de la nota basal y nota obtenida postintervención educativa en el conocimiento sobre el VPH. Los resultados en cuanto a la variable dependiente serán descritos de forma cuantitativa categórica.

Además, se obtuvieron porcentajes y frecuencias de los datos sociodemográficos de las adolescentes intervenidas.

### **4.8.2. Análisis bivariado**

Se buscó la obtención de los valores  $p$ , para las variables cuantitativas.

### **4.8.3. Análisis multivariado**

Para el análisis multivariado se consideraron a las variables cuyos valores  $p$  del análisis bivariado previo eran estadísticamente significativos ( $p < 0.05$ ), en este análisis el intervalo de confianza y el nivel de significancia, fueron obtenidos mediante modelos generalizados entre ellos (familia Gaussian, varianzas para modelos robustos y función de enlace *identity*) y la variable **edad** fue calculada de forma cuantitativa.

#### **4.9. Factores éticos**

El desarrollo de esta investigación tuvo en cuenta los principios éticos. Por lo que, se tuvo la formalidad de ser presentados a las instituciones educativas mediante una carta de presentación generada por la Universidad, véase **anexo 6a y 6b**, solicitando el permiso del personal directivo de las instituciones para la formación educativa de nivel secundario femenino de Huancayo, para el acceso y coordinación con los docentes asignados del área de tutoría, y luego proceder a la intervención educativa y recolección de datos.

Se garantizó a las adolescentes el principio de autonomía, determinando la participación libre y voluntaria de estas. El cuestionario fue aplicado previa explicación del motivo de la ejecución y el consentimiento informado (**anexo 7**), estas se desarrollaron bajo el anonimato y confidencialidad, para ser utilizadas con fines de la presente investigación, garantizando que los datos y registros obtenidos son fidedignos.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Resultados

**Tabla 1. Características socio-demográficas de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019**

<b>VARIABLES</b>	<b>N.º</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<i>Muestra</i>	590	100
<b>Lugar de residencia</b>		
Huancayo	248	42
El Tambo	128	22
Chilca	107	18
Pilcomayo	26	4
Chupaca	15	3
Otros	66	11
<b>Grado (años de estudios)</b>		
Primero	120	20
Segundo	145	25
Tercero	81	14
Cuarto	72	12
Quinto	172	29
<b>Se vacunó contra VPH</b>		
No	247	42
Sí	343	58
<b>Recibió información previa</b>		
No	227	38
Sí	363	62

*Fuente: autoría propia.*

#### **Interpretación:**

De las 590 adolescentes que conforman la muestra del estudio, el 42% (248) de las adolescentes, su lugar de residencia es en Huancayo, seguida de El Tambo con un 22% (128), según el grado académico del nivel secundario con

mayor frecuencia fue el quinto grado con un 29% (172). Así mismo, el 58% (343) de las adolescentes recibieron la vacuna contra el VPH y, por último, un 62% (363) recibieron información previa sobre el papilomavirus humano.

**Tabla 2. Características acerca la vida sexual de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019**

Inició relaciones sexuales	N°	Porcentajes (%)
No	557	94
Si	33	6
<i>Edad media del debut sexual</i>		15

Fuente: autoría propia.

**Tabla 3. Comportamiento sexual según el número de parejas en las adolescentes que iniciaron su vida sexual en Huancayo durante el año 2019**

Número de parejas	N.º	Porcentajes (%)
1 pareja sexual	23	70
2 o más parejas sexuales	10	30

Fuente: autoría propia

**Interpretación:**

En las tablas 2 y 3, de las 590 adolescentes, el 6% inició su vida sexual que la conforman 33 adolescentes, de ellas el 30% (10) ha tenido 2 o más parejas sexuales. Así mismo, la edad media del debut sexual es 15 años.

**Tabla 4. Características sociodemográficas de las adolescentes según el grupo de intervención educativa durante el año 2019**

Variables	Grupo de intervención			Valor p
	Charla = A	A + Tríptico = B	B + video	
<b>Lugar de residencia</b>	N.º (%)	N.º (%)	N.º (%)	
Huancayo	79 (32)	76 (31)	93 (37)	0,280
El Tambo	56 (44)	32 (25)	40 (31)	
Chilca	33 (31)	28 (26)	46 (43)	
Pilcomayo	13 (50)	5 (19)	8 (31)	
Chupaca	6 (40)	5 (33)	4 (27)	
Otro	24 (36)	14 (21)	28 (43)	
<b>Edad (media y DS)</b>	14,1 (1,5)	14,5 (1,5)	14,6 (1,5)	
<b>año de estudios</b>				
Primer	56 (47)	29 (24)	35 (29)	<b>0,004</b>
Segundo	60 (41)	30 (21)	55 (38)	
Tercer	29 (36)	24 (30)	28 (34)	
Cuarto	24 (33)	25 (35)	23 (32)	
Quinto	42 (24)	52 (30)	78 (46)	
<b>Se vacunó para VPH</b>				
No	99 (40)	72 (29)	76 (31)	<b>0,024</b>
Sí	112 (33)	88 (25)	143 (42)	
<b>Ha tenido RRSS</b>				
No	201 (36)	145 (26)	210 (38)	<b>0,046</b>
Sí	10 (30)	15 (46)	8 (24)	
<b>Recibió información</b>				
No	84 (37)	66 (29)	77 (34)	0,428
Sí, previamente	127 (35)	94 (26)	142 (39)	

**Fuente:** autoría propia; **VPH:** virus de papiloma humano. **RR. SS.:** relaciones sexuales

### **Interpretación:**

De las 590 adolescentes encuestadas, según el tipo de intervención educativa se encontró diferencia estadísticamente significativa, según la edad ( $p < 0,001$ ), el grado académico ( $p = 0,004$ ), si se vacunaron contra el VPH ( $p = 0,024$ ), si ha iniciado relaciones sexuales ( $p = 0,046$ ), en la distribución de frecuencias y porcentajes de las adolescentes.

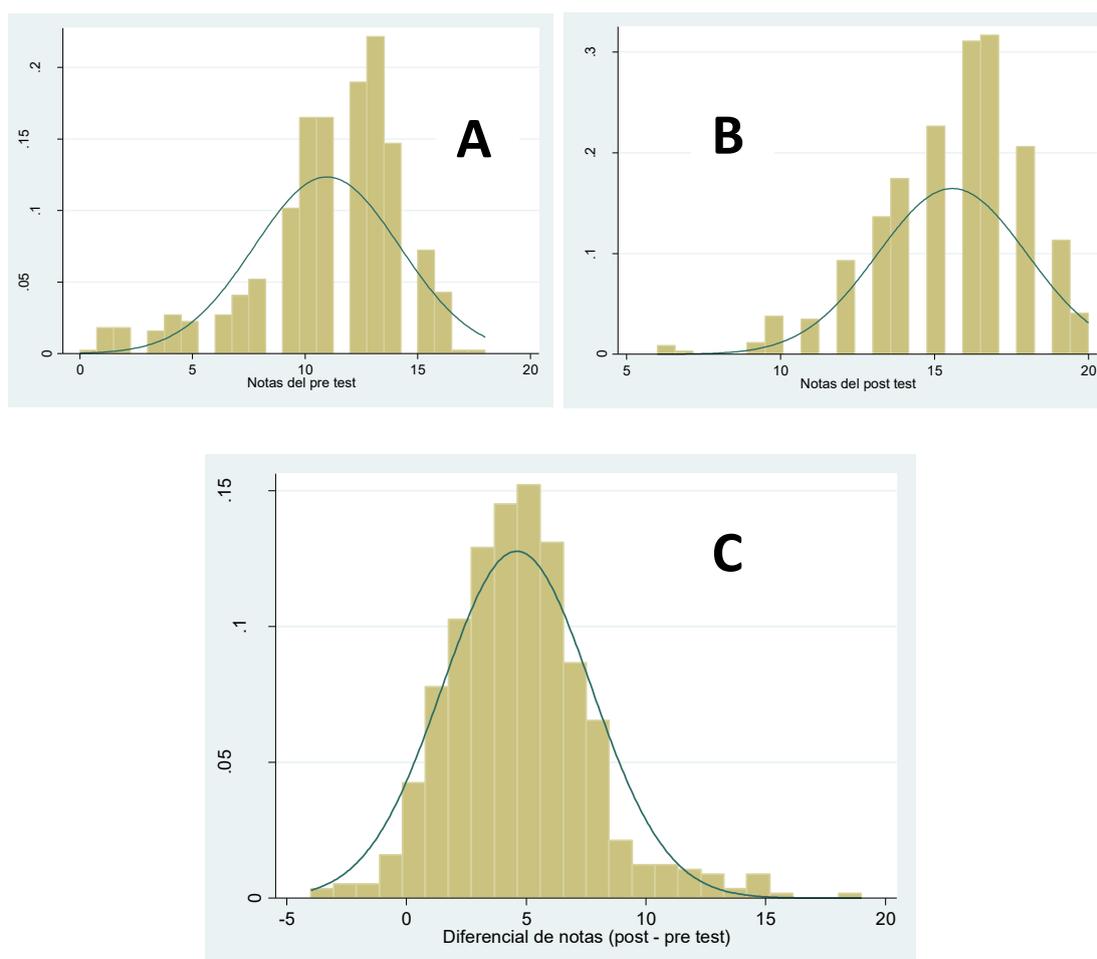
**Tabla 5. Media de notas obtenidas según el tipo de intervención educativa en las adolescentes de Huancayo durante el año 2019**

Nota (Media-DS)	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Valor p
Pretest	10,5 (3,6)	10,7 (3,4)	11,6 (2,6)	<b>0,020</b>
Posttest	15,3 (2,4)	15,4 (2,5)	15,9 (2,4)	<b>0,027</b>

**Fuente:** autoría propia; **DS:** desviación estándar

**Interpretación:**

El análisis arroja una media de notas recolectadas durante la preintervención educativa fue en el grupo A 10,5 (DS: 3,6), grupo B 10,7 (DS:3,4) y grupo C 11,6 (DS:2,6) son estadísticamente significativos con un valor ( $p=0,020$ ) y en la postintervención educativa el grupo A 10,3 (DS: 2,4), grupo B 15,4 (DS:2,5) y grupo C 15,9 (DS:2,4) estadísticamente significativo con un valor ( $p=0,027$ ), la diferencial de notas en los tres grupos fue 4,53 pts.



**Figura 2. Notas obtenidas en el pretest (A), posttest (B) y de las diferencias de las notas (C)**

### **Interpretación**

De veinte posibles puntos, la media de notas del pretest fue de 11,0 (DS  $\pm$  3,2 pts.), la media del posttest fue de 15,6 (DS  $\pm$  2,4 pts.). Al generar la nota diferencial, es decir, al restar la nota que obtuvieron postintervención menos la nota preintervención, se obtuvo que hubo una mejora de 4,6 puntos en promedio (DS $\pm$ 3,1 pts.). Es decir, en el gráfico B se observa que la curva de la campana de Gauss se desplaza hacia la derecha reflejando que las notas posteriores a la intervención educativa cambiaron positivamente.

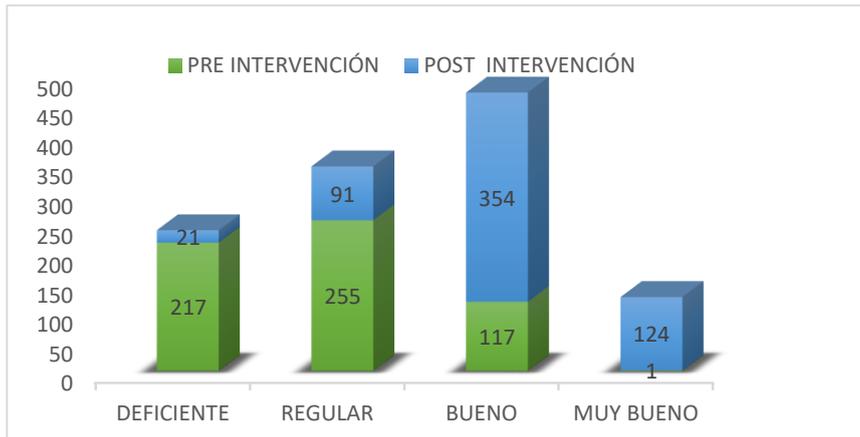
**Tabla 6 Frecuencias y porcentajes según nivel de conocimientos de las notas según la escala vigesimal del Ministerio de Educación, de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019**

Nivel de conocimiento	Preintervención		Postintervención	
	N.º	%	N.º	%
Deficiente (0-10 pts.)	217	36,8	21	4
Regular (11-13 pts.)	255	43.2	91	15
Bueno (14-17 pts.)	117	19.8	354	60
Muy Bueno (18-20 pts.)	1	0.2	124	21
Total	590	100	590	100

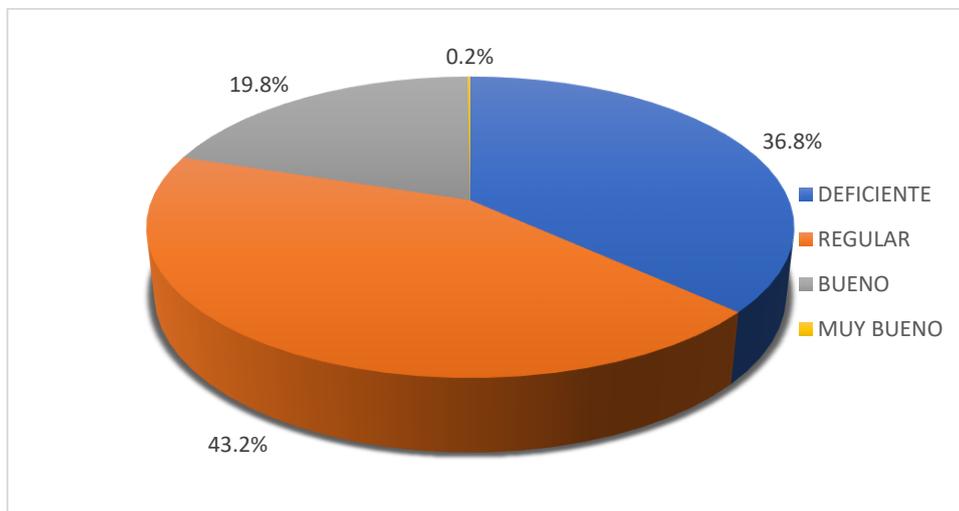
**Fuente:** autoría propia; **VPH:** virus de papiloma humano. **RR. SS.:** relaciones sexuales

### **Interpretación**

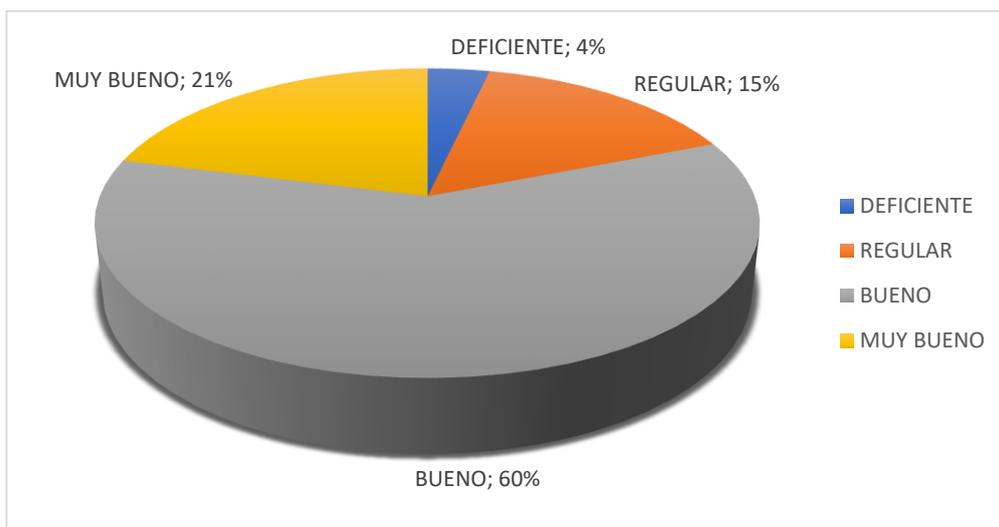
De la muestra total de 590 adolescentes, en el pretest el 43,2% de las adolescentes obtuvo un nivel de conocimientos dentro del rango regular con 255 estudiantes, seguidamente el 36,8% en el nivel deficiente y es evidenciada la diferencia de las frecuencias y porcentajes posterior a la intervención educativa, como se muestra en las siguientes figuras.



**Figura 3. Frecuencia de adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH pre y postintervención educativa**



**Figura 4. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH preintervención educativa**



**Figura 5. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre VPH post intervención educativa**

**Tabla 7. Frecuencias y porcentajes del nivel de conocimientos según grupos de intervención educativa de las adolescentes en una provincia del Perú.**

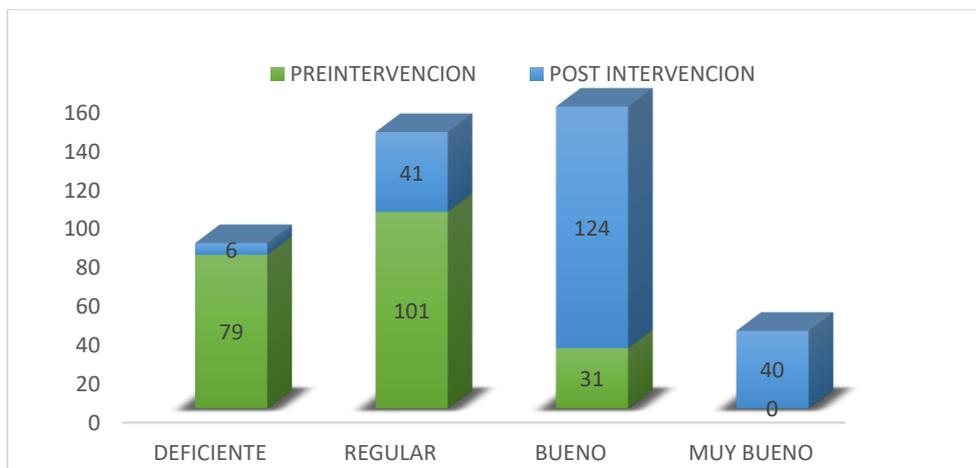
Grupo	Nivel de conocimiento	Preintervención		Postintervención	
		N.º	(%)	N.º	(%)
A	Deficiente (0-10 pts.)	79	(37.4)	6	(2.8)
	Regular (11-13 pts.)	101	(47.9)	41	(19.4)
	Bueno (14-17 pts.)	31	(14.7)	124	(58.8)
	Muy Bueno (18-20 pts.)	0	(0)	40	(19.0)
	Total	211	(100)		
B	Deficiente (0-10 pts.)	70	(43.8)	8	(5.0)
	Regular (11-13 pts.)	57	(35.6)	26	(16.3)
	Bueno (14-17 pts.)	32	(20.0)	97	(60.6)
	Muy Bueno (18-20 pts.)	1	(0.6)	29	(18.1)
	Total	160	(100)		
C	Deficiente (0-10 pts.)	68	(31.1)	7	(3.2)
	Regular (11-13 pts.)	97	(44.3)	24	(11.0)
	Bueno (14-17 pts.)	54	(24.7)	133	(60.7)
	Muy Bueno (18-20 pts.)	0	(0.0)	55	(25.1)
	Total	219	100		

*Fuente: autoría propia extraída de la encuesta aplicada; los datos de la izquierda son la frecuencia y al lado derecho en paréntesis el porcentaje que representa en cada grupo de intervención*

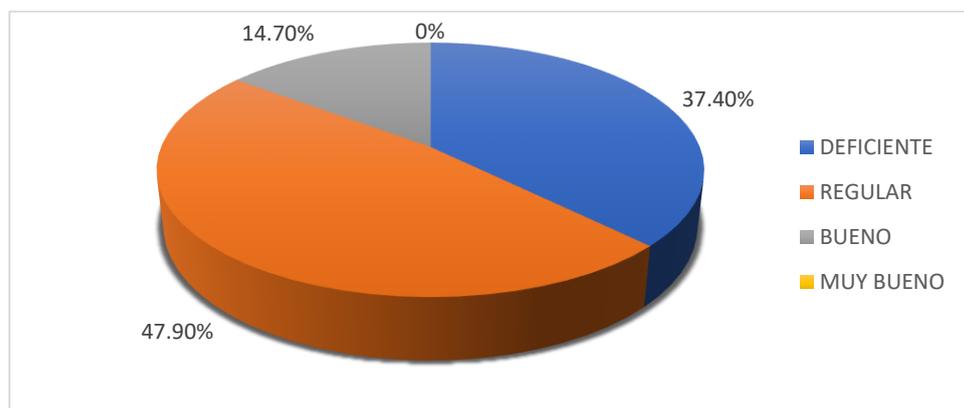
## Interpretación

Los siguientes datos se analizaron de acuerdo al grupo de intervención educativa definidos con anterioridad para el grupo A (solo charla educativa), para el grupo B (charla + tríptico educativo) y para el grupo C (charla + tríptico + video educativo), todos en relación con el tema del papilomavirus humano, donde se evidencian las diferencias de las frecuencias y porcentajes según el nivel de conocimientos del VPH, de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, como se muestra en las siguientes figuras.

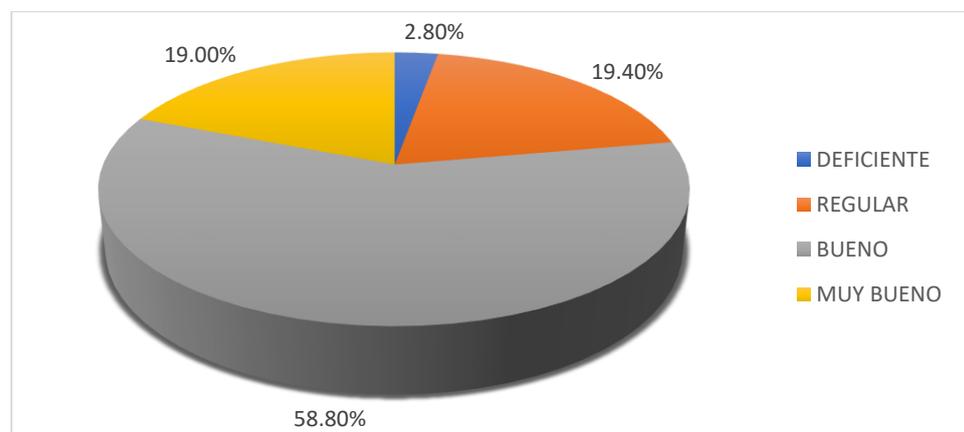
**Gráficos del grupo A**



**Figura 6. Frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre VPH pre y postintervención educativa en el grupo A**

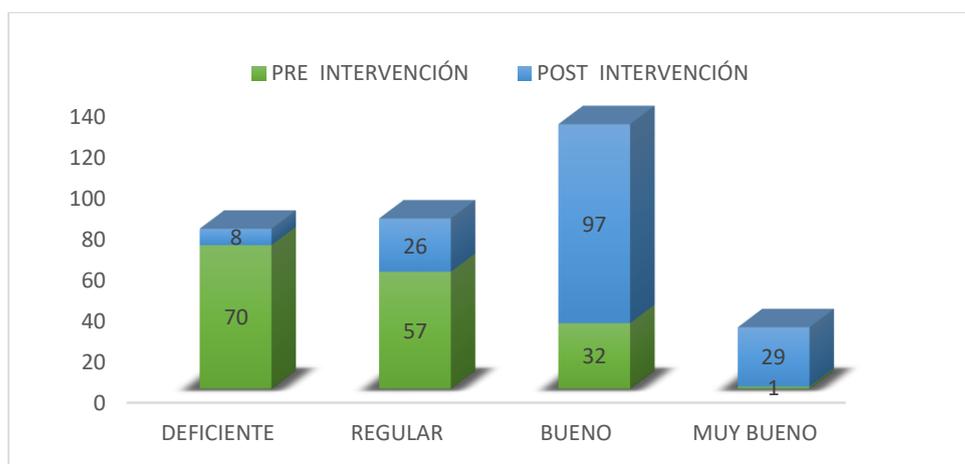


**Figura 7. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH preintervención educativa del grupo A.**

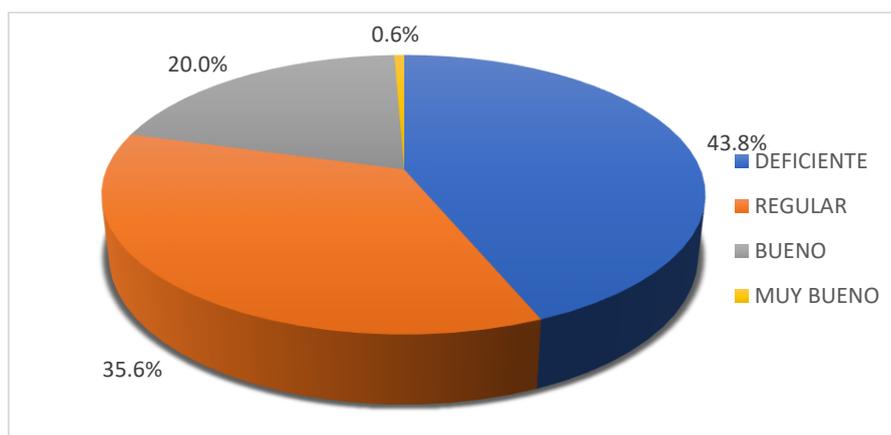


**Figura 8. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH postintervención educativa del grupo A.**

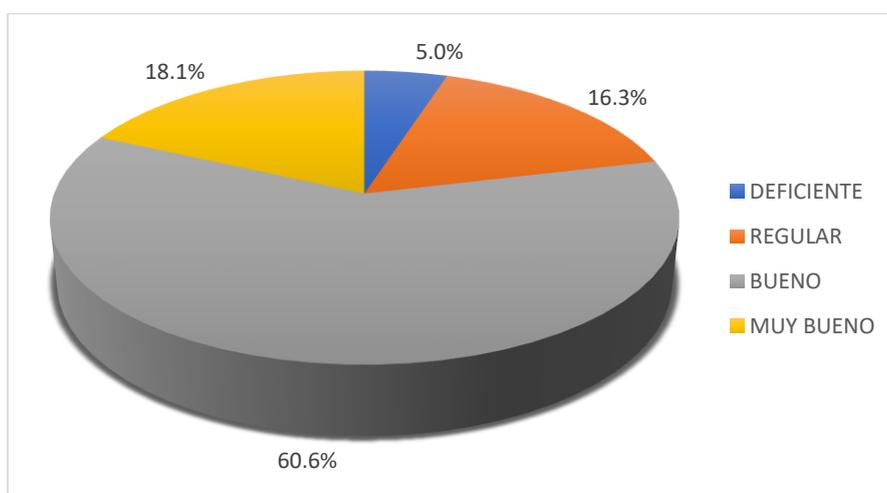
**Gráficos del grupo B**



**Figura 9. Frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre VPH pre y postintervención educativa en el grupo B**

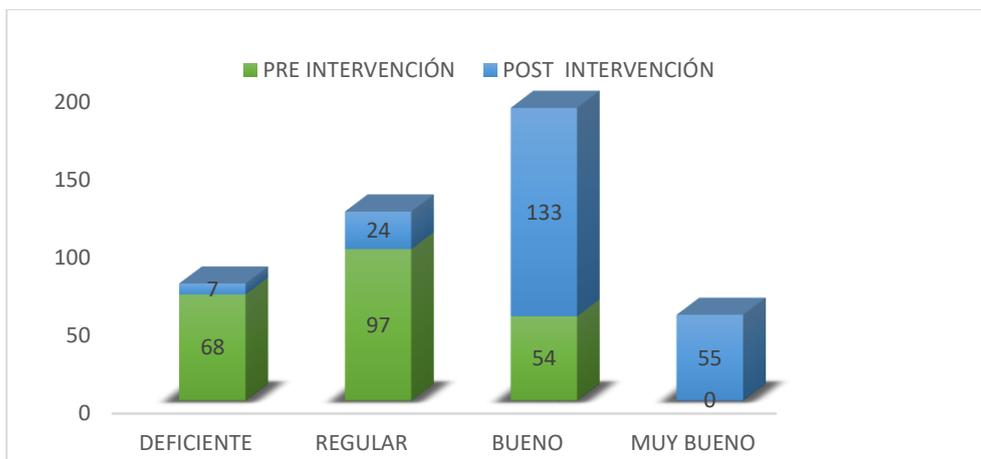


**Figura 10. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH preintervención educativa del grupo B**

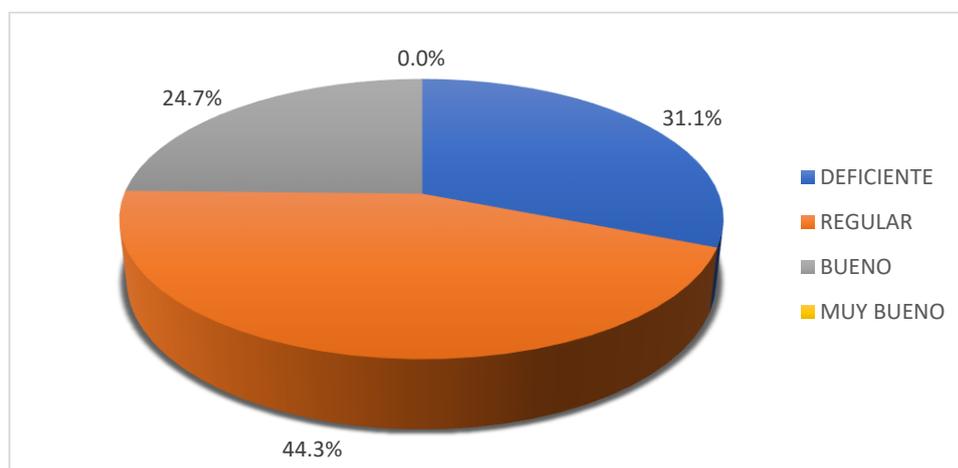


**Figura 11. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH postintervención educativa del grupo B.**

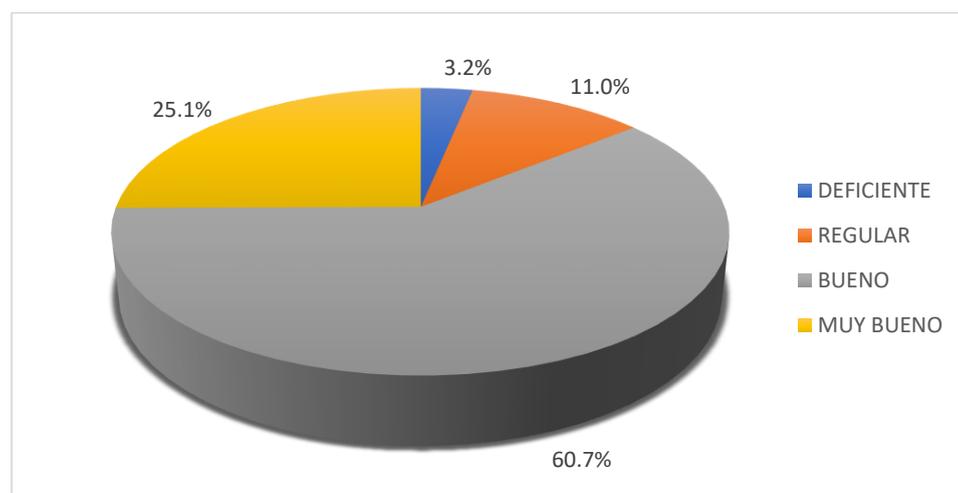
### Gráficos del grupo C



**Figura 12. Frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre VPH pre y postintervención educativa en el grupo C**



**Figura 13. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos sobre el VPH preintervención educativa del grupo C**



**Figura 14. Porcentaje de la frecuencia de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019, según el nivel de conocimientos acerca el VPH postintervención educativa del grupo C**

**Tabla 8. Análisis bivariado y multivariado de la diferencial de notas según el tipo de intervención educativa acerca del papilomavirus humano (VPH) en las adolescentes de Huancayo durante el año 2019**

Variable	Bivariado	Multivariado
<b>Tipo de intervención</b>		
Solo charla	Categoría de comparación	Categoría de comparación
Charla + tríptico	0,91 (0,17-4,80) 0,915	1,10 (0,39-3,10) 0,863
Charla + tríptico + video	0,61 (0,12-3,07) 0,548	0,76 (0,35-1,66) 0,495

**Fuente:** autoría propia extraída del cuestionario aplicado; VPH: virus de papiloma humano. RR. SS.: relaciones sexuales. Los coeficientes (izquierda), los intervalos de confianza (dentro del paréntesis) y los valores p (derecha) fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados (familia Gaussian, función de enlace identity y varianzas para modelos robustos). La variable edad fue calculada en su forma cuantitativa.

### **Interpretación**

Los resultados del análisis bivariado y multivariado señalan que no hubo relación en la diferencial de notas según el tipo de intervención realizada, quiere decir que el resultado es similar en los tres grupos, para generar cambios sobre conocimientos del papilomavirus humano.

**Tabla 9. Análisis bivariado y multivariado de la diferencial de notas según las variables sociodemográficas sobre el tema del papilomavirus humano (VPH) en escolares del Perú**

**Fuente:** autoría propia; VPH: virus de papiloma humano. RR. SS.: relaciones sexuales. Los coeficientes (izquierda), los intervalos de confianza (dentro del paréntesis) y los valores p (derecha) fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados (familia Gaussian, función de enlace identity y varianzas para modelos robustos). La variable edad fue calculada en su forma cuantitativa

### **Interpretación**

<b>Variable sociodemográfica</b>	<b>Bivariado</b>			<b>Multivariado</b>		
<b>Distrito de residencia</b>	<i>Coef.</i>	<i>intervalo</i>	<i>Valor p</i>	<i>Coef.</i>	<i>Intervalo</i>	<i>Valor p</i>
Huancayo	Categoría de comparación			Categoría de comparación		
El Tambo	0,83	(0,55-1,26)	0,379	0,80	(0,50-1,29)	0,356
Chilca	1,59	(1,49-1,69)	<0,001	1,25	(0,96-1,62)	0,093
Pilcomayo	4,52	(0,68-29,88)	0,118	2,75	(0,68-11,07)	0,154
Chupaca	0,38	(0,34-0,43)	<0,001	0,27	(0,14-0,50)	<0,001
Otro	1,30	(0,55-3,10)	0,549	1,19	(0,48-2,91)	0,710
<b>Grado (año de estudios)</b>	Categoría de comparación					
Primero	0,22	(0,03-1,49)	0,120	No entró al modelo		
Segundo	0,18	(0,02-1,45)	0,107	No entró al modelo		
Tercero	0,19	(0,02-1,58)	0,124	No entró al modelo		
Cuarto	0,16	(0,03-0,98)	0,048	No entró al modelo		
Quinto	0,22	(0,03-1,49)	0,120	No entró al modelo		
<b>Se vacunó para VPH</b>	Categoría de comparación			Categoría de comparación		
No						
Sí	<b>0,61</b>	<b>(0,46-0,79)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,79</b>	<b>(0,63-0,98)</b>	<b>0,035</b>
<b>Ha tenido RR. SS.</b>	Categoría de comparación			Categoría de comparación		
No						
Sí	<b>0,42</b>	<b>(0,29-0,60)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,55</b>	<b>(0,45-0,66)</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Recibió información</b>	Categoría de comparación			Categoría de comparación		
No						
Sí, previamente	<b>0,25</b>	<b>(0,19-0,33)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,25</b>	<b>(0,18-0,35)</b>	<b>&lt;0,001</b>

Los resultados del análisis multivariado arrojaron que la relación de la diferencial de notas es estadísticamente significativa, según el lugar de residencia como el vivir en Chupaca (coeficiente: 0,27; IC95%: 0,14-0,50; valor  $p < 0,001$ ). Así mismo, el que reciba la vacuna contra el VPH previa intervención educativa (coeficiente: 0,79; IC95%: 0,63-0,98; valor  $p = 0,035$ ), haya tenido relaciones sexuales previas (coeficiente: 0,55; IC95%: 0,45-0,66; valor  $p < 0,001$ ) o recibiera información previa (coeficiente: 0,25; IC95%: 0,18-0,35); valor  $p < 0,001$ ) si estuvieron relacionadas, con valores de coeficiente menores a 1. Esto quiere decir que la nota diferencial es menor en relación con la categoría de comparación, que son aquellos que no se vacunaron, no tuvieron relaciones sexuales o no recibieron información previa.

**Tabla 10. Preguntas adicionales de actitud y comportamiento frente a la intervención educativa sobre el VPH, de las adolescentes de Huancayo durante el año 2019**

<b>Preguntas realizadas postintervención</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>
1. ¿Has considerado que en el colegio se debe recibir información/instrucción de este tema?	12 (2,0%)	<b>578 (98,0%)</b>
2. ¿Te has vacunado contra el virus de papiloma humano (VPH)? (*)	238 (96,4%)	<b>9 (3,6%)</b>
3. Si no te has vacunado ¿has pensado en vacunarte contra el VPH? (*)	54 (21,9%)	<b>193 (78,1%)</b>
4. ¿Has averiguado los costos/lugares para vacunarte contra el VPH? (*)	195 (79,0%)	<b>52 (21,0%)</b>
5. ¿Has conversado con tus padres para vacunarte contra el VPH? (*)	129 (52,0%)	<b>119 (48,0%)</b>
6. ¿Has conversado con tus amigos(as) de este tema del VPH?	304 (51,6%)	<b>285 (48,4%)</b>
7. ¿Has buscado información de este tema en algún medio de salud?	337 (57,1%)	<b>253 (42,9%)</b>
8. ¿Has buscado información de este tema en internet?	283 (48,0%)	<b>306 (52,0%)</b>
9. ¿Has cambiado de opinión con respecto a que antes pensabas que era innecesario vacunarse?	61 (10,3%)	<b>529 (89,7%)</b>
10. ¿Te sientes mejor informada al respecto de este tema?	7 (1,2%)	<b>583 (98,8%)</b>

**Fuente:** autoría propia extraída del cuestionario aplicado; (\*) Preguntas dirigidas a las 247 adolescentes que no fueron vacunadas previa intervención educativa

### **Interpretación**

De las 247 adolescentes que no recibieron la vacuna previa intervención educativa, se tuvo 4 preguntas dirigidas las cuales refieren que el 3,6% (9 estudiantes) se vacunó contra el VPH en el proceso del presente estudio, reflejándose como cambio de actitud positiva hacia la vacuna y de igual manera el 78,1% pensó en vacunarse. El 48,0% ha conversado con sus padres para la posibilidad de una vacunación, el 21% averiguó costos. Así mismo, las otras preguntas para toda la muestra poblacional fue que el 89,7% cambió de opinión acerca de que sea innecesario el vacunarse y el 98,8% se sentía más informada del tema sobre el papilomavirus humano, el 42,9% ha buscado información en algún medio de salud y el 52,0% en Internet, y el 98% de las 590 adolescentes consideran que la institución educativa debería ser el mediador de información

sobre este tema y otros relacionados a la salud de la mujer, datos que se encuentran plasmados en la tabla siguiente.

## 5.2. Discusión

Hay una serie de estudios que confirman que las intervenciones educativas no solo mejoran el nivel de conocimientos sobre el papilomavirus humano, sino que también cambian positivamente las actitudes hacia las medidas preventivas con el fin de evitar el desarrollo del cáncer cervicouterino. (10) (38) (11) (18) (39) (19) Esta enfermedad es la segunda causa de muerte de la mujer peruana. (4)

El presente estudio titulado “*Impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del papilomavirus humano en adolescentes, Huancayo – Perú 2019*” fue realizado en una población de 590 adolescentes de instituciones públicas femeninas que cursaron entre el primer y quinto año de preparación secundaria de Huancayo con edades promedio de 14 años (DS 1,5). Las adolescentes son el grupo poblacional más vulnerable para adquirir la infección por VPH, debido al factor de riesgo que es la edad temprana del debut sexual. (40)

Al analizar los datos generales, en el presente se tiene el 6,0% de la muestra poblacional tuvo como debut sexual una edad media de 15 años, de estos, el 30% tuvo dos o más compañeros sexuales, véase en las **tablas 2 y 3**. Estos resultados obtenidos apoyan la información dada por el documento técnico situacional acerca de la salud de los adolescentes y jóvenes del Perú, donde indican que el debut sexual se da próximo a los 14 años. (15) Otro estudio peruano concluye que la edad de inicio del debut sexual oscila entre los 14 a 16

años. (41)

Por ello es que el presente estudio se enfoca en determinar el efecto de la intervención educativa en el conocimiento del VPH, se extrajeron los siguientes resultados, en el pretest la nota promedio obtenida fue de 11,0 (DS +- 3,2); en el posttest la nota promedio obtenida fue de 15,6 (DS +- 2,4) considerando 20 el puntaje máximo, se evidencia un aumento positivo del puntaje de 4,6 puntos, véase en la **figura 2**.

Las notas estandarizadas de acuerdo al Ministerio de Educación reportan que de la muestra total (590 adolescentes), previa intervención educativa los niveles de conocimientos fueron, un 36,8% Deficiente, el 43,2% Regular, 19,8% Bueno y 0,2% Muy Bueno y posterior a esta los resultados fueron un 4% Deficiente, 15% Regular, 60% Bueno, 21% Muy Bueno. Estos resultados obtenidos coinciden con los estudios, de Lorayco y Patilla (2020) donde el conocimiento basal fue 42,5% Deficiente, 40% Regular, 16,3 % Bueno, 1,3 % Muy Bueno y posterior a la intervención fue 2,5% Deficiente, 12,5% Regular, 58,8% Bueno y 26,3 % con nivel de conocimiento Muy Bueno. (18) Y el estudio realizado en México con 132 adolescentes concluye que en la preintervención los resultados del conocimiento fue del 35,5% Bueno, 40,7% Regular y un 20,4 % presentó un nivel Insuficiente mientras que postintervención, los resultados fueron excelente en un 68,9% y muy bueno 21,9% (p= 0.001). (19)

Además, este estudio realizó la intervención educativa de la muestra obtenida (590 adolescentes) en tres grupos diferenciados por el material educativo aplicado, definidos en grupo A (solo charla educativa) , grupo B (charla educativa más tríptico) , grupo C (charla educativa más tríptico y video), los resultados obtenidos preintervención vs. postintervención fueron

respectivamente: en el grupo A con una muestra de 211 adolescentes (37.4% vs. 2.8% deficiente, 47.9% vs. 19.4% regular, 14.7% vs. 58.8% bueno y 0% vs. 19% muy bueno); en el grupo B con una muestra de 160 adolescentes (43.8% vs. 5% deficiente, 35.6% vs. 16.3% regular, 20% vs. 60% bueno, 1% vs. 18.1% muy bueno); en el grupo C con una muestra de 219 adolescentes (31.1% vs. 3.2% deficiente, 44.3% vs. 11.0% regular, 24.7% vs. 60.7% bueno, 0% vs. 25.5% muy bueno) en el nivel de conocimientos de VPH. De estos resultados observamos que en la postintervención hay un aumento de casos en la categoría bueno, muy bueno y una disminución en la categoría regular y deficiente.

En este estudio se realizaron preguntas adicionales para evaluar las actitudes y el comportamiento frente a la intervención educativa de estas, se realizaron 4 preguntas dirigidas a aquellas que no se vacunaron previamente de las cuales el 3.6% (9 adolescentes) adquirieron la vacuna postsensibilización, el 78.1% pensaba vacunarse, el 21% averiguó los costos o lugares para vacunarse, el 48,0% ha conversado con sus padres sobre la vacuna. Nuestros resultados concuerdan con el estudio hecho por Islas y Solar, en el cual hay un cambio de actitud de indiferencia y rechazo a una aceptación del 100% de su población, hacia las medidas preventivas del cáncer cervicouterino, (11) otro estudio muestra mejoría hacia una actitud positiva de un 67.5% a un 96.3%. (18)

Es necesario una educación pública sobre el VPH tanto en establecimientos de salud como en instituciones educativas, estas deberían reforzar sus programas de educación preventiva para promover la vacunación de manera efectiva y mejorar el conocimiento sobre VPH. (42)

Debido a lo expuesto es importante resaltar que es necesario desarrollar intervenciones educativas por el personal de salud ya que éstos son confiables,

efectivas y se orientan a mejorar el conocimiento del VPH, (19) generando actitudes positivas hacia las medidas de prevención tales como la disposición a vacunarse contra el VPH, por lo cual en este contexto recomendamos que estén integradas en la educación escolar sobre salud sexual y deberían brindarse en intervalos cortos y de forma regular. (10) (8)

## **CONCLUSIONES**

1. El nivel de conocimientos acerca del papilomavirus humano en las adolescentes preintervención educativa preponderó de mayor a menor en el nivel regular, deficiente, bueno y muy bueno respectivamente, reflejando la falta de información de las adolescentes sobre la definición, clasificación,

transmisión, factores de amenaza, manifestaciones clínicas y medidas de prevención del VPH.

2. En el nivel de conocimientos acerca del papilomavirus humano postintervención educativa destacó el nivel bueno, seguido de nivel muy bueno, esto demuestra que la intervención educativa generó mejoría en los resultados por la adherencia de la información brindada en las adolescentes a través de la charla y material educativo utilizado.
3. Postintervención educativa se observa que el puntaje de conocimiento cambió significativamente, lo que lleva a concluir que las adolescentes lograron tener un mayor nivel cognitivo acerca del papilomavirus humano y, por lo tanto, entender los problemas relacionados con su salud.
4. La intervención educativa acerca del papilomavirus humano como estrategia de la salud, método preventivo sirven para mejorar el conocimiento, sobre todo en aquellas que presentan mayor diferencia entre los resultados de la pre y postintervención.
5. Las características sociodemográficas de las adolescentes mostraron tener conductas de amenaza para contraer la infección con el papilomavirus humano, como el debut sexual a temprana edad, el no estar vacunada contra el VPH, tener más de una pareja sexual en aquellas que ya iniciaron su vida sexual, el no haber recibido información previa, las cuales, si no se corrigen, a largo plazo pueden ser perjudiciales para la vida de la adolescente.

## **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda que las instituciones educativas puedan incluir en el plan curricular un área dedicada a la educación sexual en las adolescentes que cursan a partir del quinto año de adiestramiento primario, considerando que se hallan en la edad recomendada de vacunación contra el VPH según el Minsa, hasta el quinto grado de educación secundaria, por ser consideradas el principal grupo de riesgo.

2. Promover acuerdos entre los centros de salud y las instituciones educativas femeninas, para una continua capacitación a través de programas de educación orientadas a las adolescentes, docentes y progenitores y/o apoderados para orientar en el tema del papilomavirus humano, así generar mejor conocimiento y concientizar sobre las consecuencias de adquirir la infección con este virus.
3. Capacitar a los docentes encargados del área de tutoría sobre temas de salud sexual, para que cumplan una función colaboradora con el profesional de salud, así se pueda desarrollar de manera efectiva las intervenciones educativas o campañas de salud a favor de las adolescentes.
4. Se recomienda realizar este tipo de investigaciones en las diferentes instituciones educativas, ya que un mejor conocimiento puede llevar a que los adolescentes tengan menor riesgo de desarrollar a largo plazo las complicaciones de la infección con el papilomavirus humano.

## **REFERENCIAS**

1. Domínguez Bauta SR, Trujillo Perdomo T, Aguilar Fabré K, Hernández Menéndez M. Infección por el papilomavirus humano en adolescentes y adultas jóvenes. *Rev. Cuba Obstet. Ginecol.* marzo de 2018;44(1):1-13.
2. de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. *Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country, and HPV type.* *Int J Cancer.* 15 de agosto de 2017;141(4):664-70.

3. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: *GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries*. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424.
4. 604-peru-fact-sheets.pdf [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021].  
<https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/604-peru-fact-sheets.pdf>
5. Who.int. *Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer* [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021].  
[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)
6. Al-Shaikh GK, Syed SB, Fayed AA, Al-Shaikh RA, Al-Mussaed EM, Khan FH, *et al*. *Effectiveness of health education programme: Level of knowledge about prevention of cervical cancer among Saudi female healthcare students*. *JPMA J Pak Med Assoc*. abril de 2017;67(4):513-20.
7. Jelastopulu E, Fafliora E, Plota A, Babalis V, Bartsokas C, Poulas K, *et al*. Knowledge, behaviours and attitudes regarding HPV infection and its prevention in female students in West Greece. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. junio de 2016;20(12):2622-9.
8. Swain D, Parida SP. Preparedness of Young Girls for Prevention of Cervical Cancer and Strategy to introduce the HPV Vaccine. *Indian J Community Med Off Publ Indian Assoc Prev Soc Med*. diciembre de 2018;43(Suppl 1):S38-41.
9. Cory L, Cha B, Ellenberg S, Bogner HR, Hwang W-T, Smith JS, *et al*. *Effects of Educational Interventions on Human Papillomavirus Vaccine Acceptability:*

*A Randomized Controlled Trial*. *Obstet Gynecol.* agosto de 2019;134(2):376-84.

10. Liu C-R, Liang H, Zhang X, Pu C, Li Q, Li Q-L, *et al.* *Effect of an educational intervention on HPV knowledge and attitudes towards HPV and its vaccines among junior middle school students in Chengdu, China*. *BMC Public Health* [Internet]. 2 de mayo de 2019 [citado 23 de mayo de 2021];19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6498581/>
11. Library.co. *Efecto de un programa educativo en el conocimiento y actitud de las adolescentes de una Institución Educativa para la prevención del cáncer cervicouterino* [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021]. <https://1library.co/document/zx5ekpwq-efecto-programa-educativo-conocimiento-adolescentes-institucion-educativa-prevencion.html>
12. Saep. *Papilomavirus humano* | Comité Asesor de Vacunas de la AEP [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021]. <https://vacunasaep.org/profesionales/enfermedades/virus-del-papiloma-humano>
13. Organización Panamericana de la Salud. *Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema mundial de salud pública y sus objetivos y metas conexos para el periodo 2020-2030 - OPS/OMS* | [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021]. <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-mundial-para-acelerar-eliminacion-cancer-cuello-uterino-como-problema-mundial>
14. INEN-2009-2018.pdf [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021]. <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2019/12/INEN-2009-2018.pdf>

15. Documento técnico. *Situación de salud de los adolescentes y jóvenes en el Perú*. [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021].  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284802-situacion-de-salud-de-los-adolescentes-y-jovenes-en-el-peru-documento-tecnico>
16. INEI - Perú: *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019 - Nacional y Regional* [Internet]. [citado 23 de mayo de 2021].  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)
17. Yanapa YH, Machaca JH, Muñuico RYC. Eficacia del programa educativo “por un útero feliz” para mejorar conocimientos y actitudes hacia la vacuna del papilomavirus humano en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución Educativa Las Mercedes, Juliaca. *Rev Científica Cienc Salud* [Internet]. 4 de diciembre de 2017 [citado 27 de mayo de 2021];10(2).  
[https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/959](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/959)
18. Patilla Espinoza SS, Lorayco Navarro EY. *Nivel de conocimiento y actitud frente a una intervención educativa en salud, sobre medidas de prevención del cáncer cervicouterino, en adolescentes de I.E Particular el Carmelo, Cusco – Perú 2020*. *Univ Andina Cusco* [Internet]. 18 de mayo de 2020 [citado 24 de mayo de 2021]  
<http://repositorio.uandina.edu.pe:8080/xmlui/handle/UAC/3398>
19. Arenas TNB, Romero MR, Barbosa MAS, Hernández MLA. Intervención educativa de enfermería en el nivel de conocimiento sobre VPH en estudiantes de una secundaria pública de Aguascalientes. *Lux Médica*. 12 de febrero de 2020;15(43):71-8.

20. José Roberto Arze. *Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica* | Biblioteca Virtual [Internet]. [citado 24 de mayo de 2021]  
<https://fhcevirtual.umsa.bo/btecavirtual/?q=Intervenci%C3%B3n%20Educativa%2C%20Intervenci%C3%B3n%20Pedag%C3%B3gica%20y%20Educaci%C3%B3n%3A%20La%20Mirada%20Pedag%C3%B3gica>
21. Navarra.es. *Promoción de la Salud. Materiales* [Internet]. [citado 24 de mayo de 2021].  
[http://www.navarra.es/home\\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+d+departamentos/Salud/Organigrama/Estructura+Organica/Instituto+Navarro+d+e+Salud+Publica/Publicaciones/Planes+estrategicos/Promocion+de+la+Salud/PromocionSaludSocioSanitariosMateriales.htm?fbclid=IwAR3sggZXY7GopoFQ4JDae-xxMd9bbs2ervul8\\_6qthMXbJgl1QtUi6ICQDY](http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+d+departamentos/Salud/Organigrama/Estructura+Organica/Instituto+Navarro+d+e+Salud+Publica/Publicaciones/Planes+estrategicos/Promocion+de+la+Salud/PromocionSaludSocioSanitariosMateriales.htm?fbclid=IwAR3sggZXY7GopoFQ4JDae-xxMd9bbs2ervul8_6qthMXbJgl1QtUi6ICQDY)
22. Manual SEOM de *Prevención y Diagnóstico Precoz del Cáncer - SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica* © 2019 [Internet]. [citado 25 de mayo de 2021].  
<https://seom.org/publicaciones/publicaciones-seom/prevencion-y-diagnostico-precoz/106344-manual-seom-de-prevencion-y-diagnostico-precoz-del-cancer>
23. ASALE R-, RAE. *Conocimiento* | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 25 de mayo de 2021]. <https://dle.rae.es/conocimiento>
24. Rincón RA. *Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral*. Inf Psicológicos. 2017;17(1):53-70.

25. Minedu. *Programa-curricular-educacion-secundaria.pdf* [Internet]. [citado 25 de mayo de 2021].  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>
26. Jorge Cañarte Alcivar y Cristhian Marín Tello. *El conocimiento en el sistema de salud*. Knowledge in the health system | - Academia.edu [Internet]. [citado 25 de mayo de 2021].  
[https://www.academia.edu/40198862/El\\_conocimiento\\_en\\_el\\_sistema\\_de\\_salud\\_Knowledge\\_in\\_the\\_health\\_system](https://www.academia.edu/40198862/El_conocimiento_en_el_sistema_de_salud_Knowledge_in_the_health_system)
27. Uptodate. *Virology of human papillomavirus infections and the link to cancer - UpToDate* [Internet]. [citado 25 de mayo de 2021].  
[https://www.uptodate.com/contents/virology-of-human-papillomavirus-infections-and-the-link-to-cancer?search=VIRUS%20DE%20PAPILOMA%20HUMANO&topicRef=8314&source=see\\_link#H1](https://www.uptodate.com/contents/virology-of-human-papillomavirus-infections-and-the-link-to-cancer?search=VIRUS%20DE%20PAPILOMA%20HUMANO&topicRef=8314&source=see_link#H1)
28. Emedicine. *Human Papillomavirus (HPV): Practice Essentials, Background, Pathophysiology*. 3 de abril de 2021 [citado 25 de mayo de 2021]  
[https://emedicine.medscape.com/article/219110-overview?fbclid=IwAR2YwPUwcz\\_7ZxX4xgToKaaqctTalhxl\\_IA7fSml\\_YVOxRkNUGcrhCoIHU](https://emedicine.medscape.com/article/219110-overview?fbclid=IwAR2YwPUwcz_7ZxX4xgToKaaqctTalhxl_IA7fSml_YVOxRkNUGcrhCoIHU)
29. Cancer.org. *Signos y síntomas del cáncer cervicouterino* [Internet]. [citado 25 de mayo de 2021].  
<https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/senales-sintomas.html>

30. Gob.pe. *Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer cervicouterino. Guía técnica* [Internet]. [citado 25 de mayo de 2021].  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284801-guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-y-manejo-del-cancer-de-cuello-uterino-guia-tecnica>
31. Prieto Castellanos BJ. *El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales*. Cuad Contab [Internet]. 9 de octubre de 2018 [citado 26 de mayo de 2021];18(46).  
<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/23681>
32. Getliner. *Metodología de la investigación. Para las Ciencias de la Salud* [Internet]. [citado 26 de mayo de 2021].  
<https://getliner.com/file/pdf/7NYJCKSF7RGWHX9YH93E7T73CD>
33. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Pilar Baptista Lucio M. *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill; 2014.
34. Ventura-Morales B, Castellanos-Rojas M, Chávez Montes de Oca VG, Sánchez-Valdivieso EA. *Estrategia educativa breve para mantenimiento del conocimiento acerca del papilomavirus humano y prevención del cáncer en adolescentes*. Clínica E Investig En Ginecol Obstet. 1 de enero de 2017;44(1):8-15.
35. Raimundo MC, Verdura MJ. *Conocimientos sobre el papiloma virus humano en una escuela secundaria de la ciudad de Corrientes*. 2010;4.
36. Ormeño F, Karina V. *Conocimiento y actitudes acerca del papilomavirus humano en estudiantes del 3ero al 5to año del nivel secundario en colegios estatales del distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa y el distrito de Ciudad*

- Nueva en el Año 2014*. Univ Priv Tacna [Internet]. 2015 [citado 26 de mayo de 2021]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/138>
37. Unesco. *Programa Curricular de Educación Secundaria* | SITEAL [Internet]. [citado 26 de mayo de 2021].  
<https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/501/programa-curricular-educacion-secundaria>
38. Li J, Kang L-N, Li B, Pang Y, Huang R, Qiao Y-L. *Effect of a group educational intervention on rural Chinese women's knowledge and attitudes about human papillomavirus (HPV) and HPV vaccines*. *BMC Cancer* [Internet]. 14 de octubre de 2015 [citado 24 de mayo de 2021];15.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4606881/>
39. Quichiz Marcelo AS, Pari López NR, Torres Llontop JS. *Influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre el virus papiloma humano en madres de niñas del 5° y 6° grado de primaria en una I. E. estatal en 2017*. 2017 [citado 24 de mayo de 2021]  
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3740>
40. Luque JS, Maupin JN, Ferris DG, Guevara Condorhuaman WS. *Reaching women in the Peruvian Andes through cervical cancer screening campaigns: assessing attitudes of stakeholders and patients*. *Patient Prefer Adherence*. 18 de octubre de 2016;10:2107-16.
41. Carmona G, Beltran J, Calderón M, Piazza M, Chávez S. Contextualización del inicio sexual y barreras individuales del uso de anticonceptivos en adolescentes de Lima, Huamanga e Iquitos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. octubre de 2017;34(4):601-10.

42. Nwanodi O. *Attitudes towards Human Papilloma Virus Vaccination in the Latin American Andean Region*. Healthcare [Internet]. 8 de septiembre de 2017 [citado 27 de mayo de 2021];5(3).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5618183/>

## **ANEXOS**

**Anexo 1. Operacionalización de las variables del proyecto**

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicador
<p align="center"><b>Variable Independiente</b></p> <p>Intervención educativa sobre el papilomavirus humano</p>	<p>Conjunto de acciones con finalidad, planteadas con miras a conseguir, en un contexto institucional específico los objetivos educativos socialmente determinados</p>	<p>Fase de planificación</p>	<p>Descubre la realidad social de la población adolescente para poder conocer el porqué del problema, estudiando sus características.</p> <p>Brindar educación a las adolescentes para generar conocimiento y concientización sobre el VPH y sus consecuencias de la infección.</p>	<p>Adolescentes que cursaron del 1er al 5to grado del nivel secundario de instituciones educativas femeninas. Edad: desde 10 a 19 años.</p>
		<p><b>Fase de ejecución</b></p> <p>Técnica de presentación</p> <p>Técnica para el conocimiento</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Al ocurrir los objetivos determinados se estructuró la intervención educativa “Prevenir es vivir” basándonos con el modelo de Ventura Morales. Manteniendo como objetivo brindar una información básica.</p> <p>Al brindar la charla se busca la atención y participación de las adolescentes mediante una dinámica con la “pelota vírica”.</p> <p>Se reforzó la información brindada sobre el VPH mediante video y tríptico educativo de elaboración propia.</p>	<p>Se aplicó la intervención educativa a 590 adolescentes en grupos.</p> <p><b>Grupo A:</b> charla</p> <p><b>Grupo B:</b> charla + tríptico.</p> <p><b>Grupo C:</b> charla + tríptico+ video.</p>
		<p><b>Fase de evaluación</b></p>	<p>Evaluación de la intervención educativa mediante el pre y postest (4 semanas después)</p>	<p>Aplicación del cuestionario de conocimientos (20 preguntas cerradas)</p>

<p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Nivel de conocimientos del VPH</p>	<p>Conjunto de información relacionada con el VPH que se almacenan a través del tiempo mediante la experiencia, la adquisición de conocimientos a lo largo de la vida de la persona.</p>	<p>Definición y clasificación</p>	<p>Conocimiento y la clasificación en alto y bajo riesgo de los diversos genotipos del papilomavirus humano.</p>	<p>Escala de evaluación del Ministerio de Educación.</p> <p>Nivel de conocimiento clasificado de acuerdo con el puntaje obtenido.</p> <p>Deficiente (0 a 10) Regular (11 a 13) Bueno (14 a 17) Muy bueno (18 a 20)</p>
		<p>Transmisión y factores de riesgo del VPH</p>	<p>Medio de contagio para adquirir la infección del papilomavirus, así como los factores principales que la predisponen como el inicio temprano de la vida sexual.</p>	
		<p>Diagnóstico y prevención</p>	<p>Son medidas y acciones que tienen como finalidad de evitar a contraer y desarrollar las complicaciones del VPH como el cáncer cervicouterino. Como por ejemplo la educación sexual y la vacunación contra el VPH.</p>	

## Anexo 2

### Anexo 2. 1. Cuestionario para la obtención del nivel de conocimiento sobre VPH.

N.º:

#### DATOS GENERALES:

Género: Masculino (  ) Femenino (  ) ¿En qué lugar de residencia vive?: \_\_\_\_\_

a) Edad: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

b) Estado civil: Solter@ (  ) Casad@ (  ) Conviviente (  )

c) Religión: \_\_\_\_\_

d) ¿Recibiste la vacuna contra el VPH? No (  ), Sí (  ) ¿Cuántas dosis? \_\_\_\_\_ ¿A qué edad? \_\_\_\_\_

e) ¿Tiene enamorado?: No (  ), Sí (  )

f) Has tenido relaciones sexuales: No (  ), Sí (  ) ¿A qué edad iniciaste? \_\_\_\_\_

g) Desde aquella vez, ¿cuántas parejas sexuales has tenido? \_\_\_\_\_

h) ¿Usó preservativo en su última relación sexual?: No (  ) Sí (  )

i) ¿Alguna vez, has recibido información o alguna charla sobre el VPH?: No (  ) Sí (  )

Donde \_\_\_\_\_ recibió \_\_\_\_\_ la \_\_\_\_\_ información: \_\_\_\_\_

#### CONOCIMIENTO SOBRE VPH:

##### 1. ¿Qué significa las siglas VPH?

- a. Virus para humanos.
- b. Virus del herpes humano.
- c. Virus del Papiloma Humano.
- d. Virus de Inmunodeficiencia Humana.
- e. Ninguna de las anteriores.

##### 2. ¿Qué es el VPH?

- a. Es un virus que puede infectar la piel y mucosas.
- b. Es una infección de transmisión sexual.
- c. Es una herida en el útero que | cicatriza sola.
- d. a y b
- e. No sabe.

**3. ¿Cuáles son los tipos más frecuentes de VPH?**

- a. Tipos a y b.
- b. Tipos H y J.
- c. Tipos 16 y 18.
- d. Tipos 5 y 6.
- e. No sabe.

**4. ¿Cómo se transmite el VPH?**

- a. Transfusión sanguínea
- b. Relaciones sexuales
- c. Por un Beso
- d. Por un abrazo
- e. No sabe.

**5. ¿Cuál es la población de mayor riesgo de contraer el VPH?**

- a. Recién nacido.
- b. Niños
- c. Adultos.
- d. Adolescentes.
- e. Ninguno.

**6. ¿A quién o quiénes afecta el VPH?**

- a. Sólo mujeres.
- b. Sólo varones.
- c. Varones y Mujeres.
- d. Ninguno.
- e. No sabe.

**7. ¿Cuál es el principal factor de riesgo para contraer el VPH?**

- a. Menstruación abundante.
- b. No tener relaciones sexuales.
- c. Tener relaciones sexuales a temprana edad.
- d. Masturbarse.
- e. No sabe.

**8. ¿Tener varias parejas sexuales es un factor de riesgo para infectarse con el VPH?**

- a. Si.
- b. No.
- c. No tiene importancia.
- d. Solo es una creencia.
- e. No sabe.

**9. ¿Cuáles son los signos y síntomas que ocasiona VPH?**

- a. Dolor abdominal bajo.
- b. Verrugas en ano o genitales.
- c. Aumento del flujo vaginal.
- d. Sangrado vaginal anormal
- e. Todas las anteriores.

**10. ¿Dónde aparecen las lesiones producidas por el VPH?**

- a. Boca.
- b. Genitales.
- c. Ano.
- d. Todas las anteriores.
- e. No sabe.

11. **¿Cuál es la complicación más frecuente del VPH?**
- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| a. Cáncer de Colon    | d. Cáncer de cuello uterino |
| b. Cáncer de Mama     | e. Cáncer de piel           |
| c. Cáncer de Estomago |                             |
12. **¿Cómo se detecta la presencia del VPH en la persona?**
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| a. Con una muestra de sangre.              | d. Ninguna de las anteriores. |
| b. Con una muestra de orina.               | e. No sabe.                   |
| c. A través de la prueba del Papanicolaou. |                               |
13. **¿Qué es el test del Papanicolaou?**
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| a. Prueba que detecta el Virus del Papiloma Humano. |                          |
| b. Prueba que detecta el VIH – SIDA.                | d. Todas las anteriores. |
| c. Prueba que detecta el Virus Herpes Humano.       | e. No sabe.              |
14. **¿Quiénes deben realizarse la prueba de Papanicolaou?**
- |   |                   |
|---|-------------------|
| a. Mujeres que no han tenido aun relaciones sexuales. |                   |
| b. Varones.   | d. Recién Nacido. |
| c. Toda mujer con vida sexual activa.                 | e. No sabe.       |
15. **¿Cuál es la finalidad del test de Papanicolaou?**
- |  |  |
|--|--|
| a. Detección de bacterias a nivel vaginal.         |  |
| b. Detección temprana de cáncer de cuello uterino. | d. Detección de infecciones vaginales. |
| c. Detección de hongos a nivel vaginal.            | e. Detección de embarazo.              |
16. **¿Existe cura para el VPH?**
- |   |                              |
|---|------------------------------|
| a. No hay cura, pero se puede tratar las complicaciones |                              |
| b. Se trata con Óvulos.                                 | d. Se trata con Inyecciones. |
| c. Se trata con Pastillas.                              | e. No sabe.                  |
17. **En nuestro país, ¿Quiénes pueden recibir la vacuna contra el VPH de forma gratuita?**
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| a. Niñas con el consentimiento informado de los padres. |                          |
| b. Niñas de 9 a 13 años.                                | d. Todas las anteriores. |
| c. Niñas de 5to grado de primaria.                      | e. No sabe.              |

18. **¿Cuántas dosis de vacuna contra el VPH deben recibir para estar protegidas?**

- a. Una dosis.
- b. 2 dosis.
- c. 3 dosis.
- d. Más de 3 dosis.
- e. No sabe.

19. **¿Cuál es la importancia de vacunarse contra el VPH?**

- a. No tiene importancia vacunarse.
- b. Prevenir el cáncer del cuello uterino.
- c. No protege contra el VPH.
- d. Ninguna de las anteriores.
- e. No sé

20. **¿Utilizar condón en cada relación sexual es útil para evitar el contagio del VPH**

- a. No protege el contagio de VPH.
- b. Depende de la marca del producto.
- c. Reduce el contagio de VPH
- d. Ninguna.
- e. No sé

*Anexo 2. 2. Tabla de preguntas adicionales en la evaluación postintervención educativa sobre el papiloma humano (VPH) en adolescentes de una provincia del Perú.*

*Después que se brindó la charla que recibiste responde lo siguiente:*

<b>Preguntas</b>	No	Sí
1. ¿Has considerado que en el colegio se debe recibir información/ instrucción de este tema?		
2. ¿Te has vacunado contra el virus de papiloma humano? (*)		
3. Si no te has vacunado ¿has pensado en vacunarte contra el VPH? (*)		
4. ¿Has averiguado los costos/ lugares para vacunarte contra el VPH? (*)		
5. ¿Has conversado con tus padres para vacunarte contra el VPH? (*)		
6. ¿Has conversado con tus amigos(as) de este tema del VPH?		
7. ¿Has buscado información de este tema en algún medio de salud?		
8. ¿Has buscado información de este tema en internet?		
9. ¿Has cambiado de opinión con respecto a que antes pensabas que era innecesario vacunarse?		
10. ¿Te sientes mejor informada al respecto de este tema?		

**Fuente:** elaboración propia, (\*) Preguntas dirigidas a las 247 adolescentes que no fueron vacunadas previa intervención educativa.

**Nota:** solo contestar la pregunta 2, 3, 4, 5 aquellas adolescentes que no fueron vacunadas antes de nuestra intervención educativa.

### Anexo 3

#### Anexo 3. 1. Material audiovisual utilizada en el grupo A de la intervención educativa. Tríptico



Anexo 3. 2. Material visual tríptico utilizado en grupo B de la intervención educativa sobre el VPH en las adolescentes de una provincia del Perú.

### ¿Qué es el virus del Papiloma Humano (VPH)?

Es un virus de transmisión sexual muy contagioso.

El contagio es por contacto genital (sexo vaginal o anal) a través de las mucosas, piel, fluidos corporales de una persona infectada con VPH.

**TIPOS: Más frecuentes son el 16 y 18**

Más de 100 serotipos

**De bajo riesgo**

81, 11, 42, 72, 6, 43, 70, 61, 54, 44

**De alto riesgo**

16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 52, 56, 58, 68, 73, 82, 84, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150

**Factores que intervienen en la infección por (VPH)**

- El inicio precoz de las relaciones sexuales en menor de 20 años (Adolescentes), son la población de mayor riesgo, ya que a menor edad de inicio hay mayor exposición de la infección por VPH.

- Tener varias parejas sexuales.
- Persistencia de la infección con el VPH.

**Consumo de Tabaco**

**EXPIRO! del condón**

**El VPH afecta tanto a mujeres como varones**

**Signos y Síntomas de la infección por (VPH)**

- Al inicio no produce síntomas
- Al ser infectado por los VPH de Bajo Riesgo podemos encontrar como signos las verrugas en:

- Tras persistir la infección por el VPH de Alto Riesgo como el 16 y 18 se desarrolla el Cáncer de cuello uterino, siendo esta la complicación más frecuente.

Útero, Cuello uterino, Vagina, Cáncer

- Además, puede producir otros tipos de cáncer: pene, Boca, Vagina, Faringe, Ano, otros.

**Cáncer de pene**

Síntomas que puede producir cuando la enfermedad está avanzada como (sangrado, dolor abdominal, flujo vaginal)

### Diagnóstico del VPH

- Se realiza a través del Papanicolaou o PÁP. Es una prueba que sirve para detectar el VPH, las células cancerígenas, teniendo como finalidad la detección temprana de cáncer de cuello uterino.

- Se debe realizar periódicamente toda mujer con vida sexual activa.

### Tratamiento del VPH

- No existe cura para el VPH
- Se puede tratar las complicaciones que produce la infección del VPH, como las verrugas, lesiones premalignas.

### Prevención del VPH

- Vacuna contra VPH, gratuita en los centros y puestos de salud.

La vacuna contra el Virus de Papiloma Humano (VPH) es la forma de prevención más segura y eficaz para evitar el cáncer de cuello uterino.

**Son 2 dosis**

**Para vacunarte:**

- Debes cursar el 5to o 6to grado de primaria de cualquier colegio público o privado.
- Debes tener entre 9 y 13 años.
- Tus padres o responsables deben firmar el consentimiento informado que se entregará en la escuela.

Si eres mayor de 14 años y no te vacunaste puedes hacerlo de forma particular y son 3 dosis.

Evitar tener relaciones sexuales a temprana edad, hasta tener madurez biológica y psicológica.

Si eres sexualmente activa USAME y reduce el riesgo contra una ITS, VIH, VPH y OTROS. No protejo al 100% pero sí reduzco el riesgo de infección.

Universidad Continental

# VPH

**Infórmate!!!!**

**¿Sabías que...?**

- En el Perú el cáncer de cuello uterino representa la primera causa de muerte en mujeres.
- Cada día 8 mujeres mueren por esta enfermedad.
- Es el cáncer más frecuente de todos los tipos de cánceres en la mujer.
- La vacuna contra el VPH es la forma más segura y eficaz para prevenir el cáncer de cuello uterino.

**Evitemos el cáncer de cuello uterino, la vacuna es segura y GRATUITA.**

**Prevenir es Vivir**  
**Cáncer de Cuello uterino**  
**Únete a la Lucha**

*Anexo 3. 3. Video educativo utilizado en el grupo C de la intervención educativa sobre el papilomavirus humano*



*El video utilizado en la intervención educativa se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=z6gOBlu0hk4>*

## Anexo 4

Anexo 4. 1. Constancia 1 de validación del instrumento para el recojo de información sobre las adolescentes de una provincia del Perú.

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Junet Silvia Fabián Ames,  
con documento de identidad N.º 20069352, de profesión Ginecoobstetra  
con Grado de ME., ejerciendo actualmente como Asistente,  
en la Institución HDRMI "El Carmen".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación en las adolescentes de una provincia del Perú.

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

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			/	
Amplitud de contenido				/
Redacción de los Ítems				/
Claridad y precisión			/	
Pertinencia			/	

UNIVERSIDAD REGIONAL DON BOSCO MATERNO INFANTIL  
TEL. 051 981 202 288  
Dra. Junet Silvia Fabián Ames  
MÉDICO GINECOOBSTETRA  
C.M.P. 10795 R.N.E. 20288

Firma  
DNI n.º 20069352

**Anexo 4. 2. Constancia N 2 de validación para el reajo de información sobre las adolescentes de una provincia del Perú**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe, Raúl Montalvo Otivo,  
 con documento de identidad N.º 40468755, de profesión Infectólogo  
 con Grado de ME., ejerciendo actualmente como Asistente,  
 en la Institución Hospital Regional "Daniel Alcides Corno".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación en las adolescentes de una provincia del Perú.

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

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			/	
Amplitud de contenido			/	
Redacción de los Ítems			/	
Claridad y precisión			/	
Pertinencia			/	

GOBIERNO REGIONAL JUNIN  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNIN  
 HOSPITAL "DANIEL A. CORNO" - HUANCAYO  
  
 M.C. Raúl Montalvo Otivo  
 ESPECIALIDAD: INFECCIOLOGÍA

Firma  
 DNI n° 40468755

**Anexo 4. 3. Constancia 3 de validación para el recojo de información sobre las adolescentes de una provincia del Perú**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe, Baroni Orellana Eder David,  
 con documento de identidad N.º 43393294, de profesión Ginecoobstetra  
 con Grado de ME., ejerciendo actualmente como Asistente,  
 en la Institución HDRMI "El Carmen".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación en las adolescentes de una provincia del Perú.

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

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			/	
Amplitud de contenido				/
Redacción de los Ítems			/	
Claridad y precisión			/	
Pertinencia				/



Firma  
 DNI n.º 43393294

## **Anexo 5. Informe de confiabilidad del instrumento de investigación**

Para el análisis de confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

El instrumento se aplicó a una muestra piloto de 30 adolescentes, los resultados se presentan a continuación:

### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,755	20

**Interpretación:** los datos de la muestra de estudio relacionados al nivel de conocimientos sobre el VPH presentan una excelente confiabilidad ya que el coeficiente alfa de Cronbach 0,755 se encuentra en el intervalo de 0,72 a 0,99, según tabla de interpretación.

### **Interpretación del coeficiente alfa de Cronbach**

Intervalos	Interpretación
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,00	Confiabilidad perfecta

Fuente: Herrera, A (1998). *Notas sobre Psicometría*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia

## Anexo 6

### Anexo 6. 1. Carta de presentación N.º 088-2019-DEAP/MH/UC Aceptada el día 25/09/2019



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

954963109.  
Angel Lino

Huancayo, 23 de setiembre del 2019

#### Carta Nro.088-2019- DEAP/MH/UC.

DR. FELIX RODRIGUEZ ISIDRO  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARIA IMACULADA

Presente. -

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para hacerle llegar un cordial saludo a nombre de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental y a la vez solicitar las facilidades para que nuestras estudiantes del XII ciclo, puedan ingresar a las aulas para aplicar cuestionarios y obtener datos con la finalidad de realizar el trabajo de investigación "Impacto de Intervención Educativa sobre el Virus de Papiloma Humano en el Conocimiento de Adolescentes de una Provincia del Perú."

Así mismo presento a las estudiantes:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	CEPIDA, TORRES SANDY KATTERYN	72974200
2	MIRANDA, HUAMANCULI CINTIA NATIVIDAD	44837965

Agradeciendo su gentil atención a la presente y propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y deferencia.

Atentamente,

IEY "Santa Teresita"  
Dirigido a: Dirección  
A: 708 - I - II  
PARA: COORDINADO.  
EN LA HORA DE TUTORIA  
FECHA 25/09/19

Karen I. De La Vega Rautugul  
DIRECTORA  
EAP MEDICINA HUMANA



**Arequipa**  
Av. Los Incas S/N, La Concepción II  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**  
Av. San Carlos 1990  
(054) 481 430

**Lima**  
Av. Alfredo Mendiola 5210, cruce  
con Calle Los Hornos, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

**Cusco**  
Pje. Juan Espinoza Medrano Q-13  
Urub. Rinsaspata

Anexo 6. 2. Carta de presentación N.º 092-2019-DEAP/MH/UC Aceptada el día  
25/9/2019



Universidad  
Continental

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

**CARGO**

Huancayo, 23 de setiembre del 2019

**Carta Nro.092-2019- DEAP/MH/UC.**

Lic. MARIA ELENA RIVERA TORRES  
DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SANTA MARIA REYNA"

**Presente.** -

De mi mayor consideración:



Es grato dirigirme a usted para hacerle llegar un cordial saludo a nombre de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental y a la vez solicitar las facilidades para que nuestras estudiantes del XII ciclo, puedan ingresar a las aulas para realizar intervención educativa y valoración del conocimiento, a las estudiantes del 3º, 4º y 5º grado de secundaria, con la finalidad de realizar el trabajo de investigación "*Impacto de Intervención Educativa sobre el Virus de Papiloma Humano en el Conocimiento de Adolescentes de una Provincia del Perú.*"

Así mismo presento a las estudiantes:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	CEPIDA, TORRES SANDY KATTERYN	72974200
2	MIRANDA, HUAMANCULI CINTIA NATIVIDAD	44837965

Agradeciendo su gentil atención a la presente y propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y deferencia.

Atentamente,

Karen I. De La Vega Portugal  
DIRECTORA  
EAP MEDICINA HUMANA

**Arequipa**

Av. Los Incas S/N, La Conseco II  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Lima**

Av. Alfredo Mendiola 5210, cruce  
con Calle Los Hornos, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

**Cusco**

Pje. Juan Espinoza Medrano Q-13  
Urb. Rosaspata

ucontinental.edu.pe

## **Anexo 7. Consentimiento Informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, ..... en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente, he sido invitada para participar en una investigación para evaluar el efecto de una intervención educativa sobre los conocimientos del virus del papiloma humano y prevención del cáncer en adolescentes en Instituciones Educativas de Huancayo. He sido debidamente informada por los responsables de la investigación sobre la naturaleza y propósitos de la investigación y también he tenido ocasión de aclarar mis dudas sobre lo concerniente a la investigación y entiendo la importancia de mi participación en la intervención y la encuesta. Consiento voluntariamente mi deseo de participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento sin que eso me afecte de ninguna manera. Paso a dar mi consentimiento mediante mi firma que da fe de mi participación.

Firma del Participante:

---

Fecha (Día/mes/año):

---

Nombre y Firma del apoderado que hizo el consentimiento:

---

**Anexo 8. Galería fotográfica del desarrollo de las intervenciones educativas en las instituciones**



**Foto 1. Evidencia de la aplicación del cuestionario preintervención educativa el día 2/10/2019**



**Foto 2. Se evidencia la intervención educativa tipo charla el 2/10/2019 en una de las instituciones educativas.**



**Foto 3. Se evidencia la evaluación de la postintervención educativa, 4 semanas después (el día 30/10/2021) de la intervención educativa**



**Foto 4. Se evidencia la evaluación de la postintervención educativa, 4 semanas después (el día 2/11/2021) de otra intervención educativa**