



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL “MIGUEL ÁNGEL MARISCAL LLERENA” DE  
AYACUCHO 2016 - 2017**

**PRESENTADA POR  
JUANY GARAGONDO BALBOA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN  
PRIMARIA CON MENCIÓN EN PREVENCIÓN DEL CÁNCER  
GINECOLÓGICO**

**ASESOR**

**MG. JOSÉ ORESTES TORRES SOLÍS**

**LIMA, PERÚ**

**2020**



**Reconocimiento - Compartir igual  
CC BY-SA**

El autor permite a otros transformar (traducir, adaptar o compilar) esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL “MIGUEL ÁNGEL MARISCAL LLERENA” DE  
AYACUCHO 2016 - 2017**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN  
PRIMARIA CON MENCIÓN EN PREVENCIÓN DEL CÁNCER GINECOLÓGICO**

**PRESENTADO POR:  
JUANY GARAGONDO BALBOA**

**ASESOR:  
MG. JOSÉ ORESTES TORRES SOLÍS**

**LIMA, PERÚ**

**2020**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
REGIONAL “MIGUEL ÁNGEL MARISCAL LLERENA” DE  
AYACUCHO, 2016 - 2017.**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

**Asesor (a):** Mg. José Orestes Torres Solís

**Miembros del jurado**

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mis familiares que en todo momento me apoyaron en el logro de mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la USMP, específicamente a la Facultad de Obstetricia y Enfermería por haberme acogido en sus aulas universitarias durante mi formación académica.

Al Mg. José Orestes Torres Solís, por el acompañamiento y asesoramiento permanente en el desarrollo del estudio.

Al Hospital Regional de Ayacucho, en especial a los trabajadores del servicio de Preventorio de Cáncer por brindarme las facilidades para la ejecución del estudio.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	vi
ÍNDICE DE TABLA .....	vii
RESÚMEN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MATERIAL Y METODOS.....	8
2.1 Diseño metodológico.....	8
2.2 Población y muestra.....	8
2.3 Técnicas de recolección de datos .....	9
2.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	10
2.5 Aspectos éticos.....	11
III. RESULTADOS .....	12
IV. DISCUSIÓN.....	20
V. CONCLUSIONES.....	30
VI. RECOMENDACIONES.....	31
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	32
VII. ANEXOS .....	38



## ÍNDICE DE TABLA

<b>Tabla 1:</b> Factores de riesgo gineco-obstétricos asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 - 2017 .....	12
<b>Tabla 2.</b> Factores de riesgo sociodemográficos asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 - 2017 .....	16
<b>Tabla 3.</b> Factores de riesgo epidemiológicos asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 - 2017 .....	18

## RESÚMEN

**Objetivo.** Determinar los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 – 2017. **Metodología.** La investigación fue de tipo observacional, analítico y retrospectivo, diseño caso – control, la población y muestra estuvo conformado por 120 casos con diagnóstico de cáncer de cuello uterino y 120 controles sin diagnóstico de cáncer de cuello uterino. Se utilizó el Odds Ratio (OR) y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%) como prueba estadística.

**Resultados:** El riesgo de cáncer de cuello uterino aumentó con el número de parejas sexuales mayor o igual a 3 (OR = 3.39), primera relación sexual antes de los 18 años (OR = 3.21), primer parto antes de los 18 años (OR = 3.44), multiparidad (OR = 3.22), parto vaginal (OR = 3.35), residencia en área rural (OR = 5.35), bajo grado de instrucción (OR = 3.00) y no tener antecedente de Papanicolaou (PAP) (OR = 5.16).

**Conclusión:** Los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino fueron: número de parejas sexuales mayor o igual a 3, primera relación sexual antes de los 18 años, primer parto antes de los 18 años, multiparidad, parto vaginal, residencia en área rural, bajo grado de instrucción y no tener antecedente de Papanicolaou (PAP).

Palabras clave: Riesgo, factores de riesgo, cáncer de cuello uterino.

## ABSTRACT

**Objective.** Determine the risk factors associated with cervical cancer in patients treated at the Regional Hospital "Miguel Ángel Mariscal Llerena" in Ayacucho, 2016 - 2017

**Methodology.** The research was observational, analytical and retrospective, case - control design. Made up of 120 cases with a diagnosis of cervical cancer and 120 controls. The Odds Ratio (OR) and its 95% confidence intervals (95% CI) were used as statistical evidence.

**Results:** The risk of cervical cancer with the number of sexual partners greater than or equal to 3 (OR = 3.39), first sexual intercourse before age 18 (OR = 3.21), first birth before age 18 (OR = 3.44) , multiparity (OR = 3.22), vaginal delivery (OR = 3.35), residence in rural area (OR = 5.35), low degree of instruction (OR = 3.00) and no history of Pap smears (PAP) (OR = 5.16 ).

**Conclusions:** The risk factors associated with cervical cancer were: number of sexual partners greater than or equal to 3, first sexual intercourse before 18 years, first birth before 18 years, multiparity, vaginal delivery, residence in rural area, low degree of instruction and not having a history of Pap smears (PAP).

**Keywords:** Risk, risk factors, cervical cancer.

## I. INTRODUCCIÓN

En todo el planeta, el cáncer de cuello uterino (CCU) es una neoplasia habitual en las mujeres. Se estimó que para el 2018 hubo 569 847 casos nuevos y 311 365 personas de la población femenina murieron debido a esta enfermedad. El 85 % de estas muertes ocurrieron en los países en desarrollo <sup>1</sup>.

En Latinoamérica el CCU continúa siendo el principal motivo de muerte en la población femenina y la tercera causa de muertes por neoplasias cáncer en la población general, solamente adelantado por cáncer de mama y pulmón. Las condiciones socioeconómicas desfavorables de esta región hace que la tasa de mortalidad sea el triple en relación con los Estados Unidos y Canadá <sup>2</sup>.

Según los datos del GLOBOCAN 2018 en Latinoamérica y el Caribe, se notificaron 56 187 casos, con tasa de incidencia de 14.6 x100 mil habitantes y 28 318 muertes con tasa de mortalidad de 7.1 x 100 ,mil habitantes <sup>3</sup>.

En Perú según los reportes del GLOBOCAN 2018, se notificaron 4103 casos de pacientes con neoplasia de cuello uterino, que representó una tasa de incidencia de 23.2 x 100 mil personas y 1836 muertes con tasa de mortalidad de 10.2 x 100 mil personas <sup>3</sup>.

Según el Ministerio de Salud, en el país el CCU, es la neoplasia con mayor reporte de casos en la población femenina (24.1%) y en toda la población

representa el 14.9 % en relación a los diferentes tipos de cáncer; así mismo representa el tercer motivo de fallecimiento por cáncer en la población femenina <sup>4</sup>.

En relación a las regiones, en la costa el CCU ocupa el primer lugar en los reportes de cáncer, en la sierra ocupa el segundo lugar y en la selva constituye el cáncer más frecuente <sup>5</sup>.

Durante el periodo 2006 - 2011 en la Región Ayacucho reportaron 213 casos de neoplasia de cuello uterino el cual representó el 15.7% del total de casos de cáncer, solo superado por el cáncer gástrico<sup>5</sup>.

En resumen, el tipo de cáncer que afecta con mayor frecuencia a las mujeres en el Perú, es la neoplasia del cuello uterino (24.9 %), esta enfermedad es diagnosticada tardíamente cuando se encuentra en etapas avanzadas y está relacionada a la situación socioeconómica precaria de las mujeres<sup>6</sup>.

El cáncer de cuello uterino refleja las inequidades en el acceso a la salud que existe en el país y aún más en la región Ayacucho, el cual genera muerte en la población femenina en sus años de mayor productividad <sup>5</sup>.

Entre los factores de riesgo para el CCU señalados por múltiples estudios comprende el inicio temprano de las relaciones sexuales (antes de los 18 años), múltiples parejas sexuales, parejas infieles, las infecciones de transmisión sexual, la utilización de anticonceptivos orales combinados, primer embarazo en la adolescencia, infección por VPH, condiciones socioeconómicas bajas, analfabetismo, ausencia de antecedentes en la citología vaginal y el hábito de fumar <sup>7, 8</sup>.

El Hospital de Ayacucho “Miguel Ángel Mariscal Llerena” es el nosocomio con mayor capacidad resolutoria de la región Ayacucho, como tal cuenta con un servicio

de preventivo de cáncer desde el año 2012, que brinda atención a través de actividades preventivo promocionales del cáncer, y según el registro hospitalario de vigilancia epidemiológica, hasta el 2017 se reportaron 268 pacientes con neoplasia de cuello uterino.

Existen investigaciones a nivel nacional que enfocan los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino, sin embargo, la epidemiología varía según la región, en Ayacucho no existen investigaciones que describan el perfil epidemiológico de la neoplasia del cuello uterino y mucho menos estudios diseñados para identificar asociación de factores de riesgo con esta enfermedad.

Para emprender actividades de promoción y prevención del cáncer de cuello uterino es necesario identificar los factores de riesgo (sociodemográficas, gineco - obstétricas y epidemiológicas) en grupos con mayor exposición de adquirir el CCU, para cuyo efecto se planteó el siguiente problema de investigación. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 – 2017?, cuyo objetivo general planteado fue, determinar los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 – 2017.

Se propuso la hipótesis, que existe una relación estadística significativa entre cáncer de cuello uterino y algunos factores de riesgo, en pacientes atendidas en el Hospital de Ayacucho “Miguel Ángel Mariscal Llerena”.

El presente estudio se justifica en la alta incidencia de CCU en la región Ayacucho. El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública en la región, pues ocupa el primer lugar en los reportes epidemiológicos de cáncer en mujeres,

el cual hace necesario encontrar y describir los factores de riesgo específicos que contribuyen en el origen de esta enfermedad para proporcionar información científica a las instituciones de salud, y contribuir así en la implementación de acciones preventivo-promocionales. Así mismo a nivel local no hay trabajos de investigación que aborden el cáncer de cuello uterino, por lo tanto, este estudio servirá como referencia para continuar otras investigaciones.

Es de relevancia, porque se puede intervenir positivamente una vez identificados estos factores de riesgo, mediante el trabajo articulado en instituciones y/o otros con la finalidad de promover conductas y practicas saludables a través de la sensibilización y difusión, también fue viable porque contó con recursos humanos, económicos y materiales necesarios. Así mismo se contó con datos suficientes de mujeres con CCU que acudieron al servicio del preventorio de cáncer, lo que facilitó la recolección de datos en el instrumento elaborado para este fin.

Una de las limitaciones del estudio fue que los resultados no se pueden inferir a nivel regional ya que las pacientes de dos provincias del sur de Ayacucho son atendidas por la región Ica.

Como antecedentes del presente estudio podemos mencionar a, Thakur, A., *et al.*, en 2015, India efectuaron un estudio, “Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino en mujeres rurales de un estado montañoso: un estudio de casos y controles”, identificaron siete factores de riesgo que estuvieron asociados significativamente con el CCU. Estos fueron: edad en el primer parto (< 19 años) (OR = 2.91; IC 95%, 1.846 - 3.529), el espaciamiento entre dos hijos ( $\leq$  2 años) (OR = 2.88; IC 95 %, 1.8891 - 3.682), edad en el matrimonio (< 18 años) (OR =

1.93; IC 95% 1.271 - 2.798), la alfabetización (analfabetismo) (OR = 1.64; IC 95 % 1.0616 - 2.245), el estado socioeconómico bajo (OR = 1.39 IC 95 % 1.031 - 1.762), la multiparidad ( $\geq 3$  hijos) (OR = 1.70; IC 95 % 1.256 - 2.647) y la mala higiene genital (OR = 1.69; IC 95% 1.0716 - 2.265 )<sup>9</sup>.

Espino, A., *et al.*, en 2014, Cuba publicaron la investigación, “Factores de riesgo de neoplasias intraepiteliales cervicales diseño de caso y control desde noviembre del 2013 hasta noviembre 2014”, utilizando las pruebas estadísticas chi cuadrado y Odds ratio, encontraron significancia estadística que asocia el CCU con las relación sexual precoz, infección de transmisión sexual por virus del papiloma, la condilomatosis y la utilización de anticonceptivos orales<sup>10</sup>.

Zhang, B., *et al.*, el 2013, en China, en la investigación “Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino en áreas rurales”, identificaron la infección por VPH (P < 0.000, OR = 23.4) y la edad del primer embarazo (P <0.000, OR = 13.1), estuvieron relacionados al cáncer de cuello uterino, otros factores (ambientales, genéticos, estilos de vida, hábitos alimenticios o factores psicológicos) no estuvieron asociados<sup>11</sup>.

Vitorino G., en Perú, realizó el estudio, “Factores de riesgo asociados a cáncer de cuello uterino, Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud, Cusco, 2017”, empleó el diseño de casos y controles, identificó que la edad del primer embarazo < 18 años (OR= 5.12, IC 95% [1.41 – 18.52]), el estudio no superior (OR = 2.43; IC 95 % [1.03 – 5.71]), tener más de tres gestaciones (OR= 5.03, IC 95% [1.94 – 13.05]), inicio de las relaciones sexuales < 18 años (OR= 13.5, IC 95% [5.05 – 36.06]) y tener más de tres parejas sexuales ( OR= 3.12, IC95%



[1.05 – 9.25]) están asociadas significativamente a la neoplasia de cuello uterino <sup>12</sup>.

Arias, R., *et al.*, en Perú publicaron un estudio “Factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica, 2015”, emplearon el diseño de casos y controles, utilizando el  $\chi^2$ , OR e intervalo de confianza al 95%, como pruebas estadísticas, encontraron como factores de riesgo: 2 a más parejas sexuales (OR = 4,4), relación sexual precoz (< 18 años) (OR = 4,5), presencia de ITS (OR = 6,2), infecciones de transmisión sexual causado por *Chlamydia Trachomatis* (OR = 6,8) otros factores no estuvieron asociados <sup>13</sup>.

Ccoyllo Q., en Perú, publicó el estudio “Relación entre factores reproductivos y el cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del Hospital Rezola Cañete. 2015 - 2016”, empleó el diseño analítico de casos y control, utilizando la prueba estadística de chi cuadrado y el Odds Ratio (OR), identificó como factores de riesgo las relaciones sexuales precoces < 19 años (OR = 4,92; IC 95 % 1,02 – 23,60), paridad de 2 a más (OR = 11,29 IC 95 % 1,40 – 91,01), 2 a más parejas sexuales (OR = 6,46 IC 95 % 1,36 – 30,66) y la infección de transmisión sexual (OR = 6,469; IC 95 % 1,749 - 23,926) <sup>14</sup>.

Sifuentes y Lito, en el 2013, en Perú, publicaron el estudio “Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. Hospital Regional Docente de Trujillo (HRDT) 2007 – 2012”, emplearon el diseño de casos y controles, utilizaron el Odds ratio (OR) y chi cuadrado como pruebas estadísticas. La primera relación sexual antes de los 18 años (OR = 4.8), multiparidad (OR= 4.46), primer parto antes de 18 años (OR = 22.34) y bajo nivel de instrucción ( $X^2 = 31.5$ ,  $p=0.00$ ), se asociaron estadísticamente con la neoplasia de cuello uterino. No existe asociación con el

tabaquismo ( $X^2 = 4$ ) y el empleo de anticonceptivos orales ( $OR = 1.3$ )<sup>15</sup>.

En relación a los factores de riesgo gineco obstétricos, los resultados más sobresalientes en este estudio fueron, el número de parejas sexuales mayor a 2 [ $OR: 3.39$ ;  $IC\ 95\ %: 1,969 - 5,846$ ], primera relación sexual antes de 18 Años [ $OR: 3,207$ ;  $IC\ 95\ %: 1,856 - 5,540$ ], primer parto en la adolescencia ( $< 18$  Años) [ $OR: 3438$ ;  $IC\ 95\ %: 1,948 - 6,066$ ], número de partos mayor o igual a 3 partos [ $OR: 3219$ ;  $IC\ 95\ %: 1,760 - 5,889$ ], tipo de parto vaginal [ $OR: 3353$ ;  $IC\ 95\ %: 1,282 - 8,772$ ], los factores de riesgo sociodemográficos más sobresalientes fueron, lugar de residencia en área rural [ $OR: 5.350$ ;  $IC\ 95\ %: 3,044 - 9,402$ ] y grado de instrucción analfabeta – primaria [ $OR: 3.006$ ;  $IC\ 95\ %: 1,701 - 5,311$ ] y el factor de riesgo epidemiológicos, no tener antecedente de Papanicolaou [ $OR: 5155$ ;  $IC\ 95\ %: 2,887 - 9,203$ ].

## II. MATERIAL Y METODOS

### 2.1 Diseño metodológico

Estudio de tipo observacional, analítico y retrospectivo. Diseño caso – control.

### 2.2 Población y muestra

La población estuvo conformada por las pacientes con diagnóstico de cáncer de cuello uterino atendidas en el preventorio de cáncer del Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, en el periodo comprendido entre 2016 – 2017 y fueron 120.

La muestra estuvo conformado por el total de la población, 120 mujeres con resultado positivo de estudio histopatológico y con diagnóstico de neoplasia de cuello uterino (grupo casos), para el grupo control se determinó un control por cada caso apareado por la edad del caso, estos fueron seleccionadas de la población de mujeres que fueron atendidas en el servicio de preventorio de cáncer del Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, en el periodo que comprende del 1 de enero del 2016 hasta 31 de diciembre del 2017 .

**Tipo de muestreo:** El muestreo empleado en este estudio fue de tipo no probabilístico por conveniencia.

### **2.2.1 Definición de caso**

#### Criterios de inclusión

- Mujeres diagnosticadas de cáncer de cuello uterino, con estudio histopatológico positivo, atendidas en el preventorio de cáncer, desde el 1 de enero del año 2016 a 31 de diciembre del 2017.

#### Criterios de exclusión

- Mujeres diagnosticadas de cáncer de cuello uterino cuya historia clínica no cuenta con registro completos.

### **2.2.2 Definición de control**

#### Criterios de inclusión

- Mujeres que no fueron diagnosticadas con cáncer de cuello uterino, atendidas en el preventorio de cáncer, desde el 1 de enero del año 2016 a 31 de diciembre del 2017.
- Mujeres que tuvieron la misma edad que el caso.

#### Criterios de exclusión

- Mujeres sin diagnóstico de cáncer de cuello uterino cuya historia clínica no cuenta con registro completos.

### **2.3 Técnicas de recolección de datos**

Para llevar a cabo el presente estudio se realizó la presentación de un oficio dirigido al Director del Hospital Regional de Ayacucho, solicitando la autorización para acceder a las historias clínicas y los registros de cáncer. Posteriormente se realizaron las coordinaciones correspondientes con el jefe

del Servicio de Preventorio de Cáncer, para darle a conocer los fines del estudio y recopilar los datos en el instrumento del estudio previa autorización.

Este estudio estuvo basado en la revisión de las historias clínicas, de los cuales se recopiló información relacionada con las variables en estudio, Para los casos se realizó la revisión de historias clínicas de mujeres con diagnóstico positivo de cáncer de cuello uterino , los datos relacionados con las variables se registraron en la ficha de recolección de datos, así mismo para los controles se revisaron las historias clínicas de mujeres sin diagnóstico positivo de cáncer de cuello uterino que cumplieran con los criterios de inclusión.

Para recopilar la información se elaboró un instrumento de recolección de datos (Anexo 1), especialmente para esta investigación, incorporando las variables en estudio, no fue necesario someter a juicio de expertos, ya que la aplicación de este instrumento se basó en el registro de datos directamente de los archivos clínicos.

#### **2.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

Los datos fueron ingresados en la base de datos de Microsoft Access diseñada para este estudio y posteriormente exportados a una hoja de cálculo de Microsoft Excel, después del control de calidad, estos se analizaron en el software estadístico SPSS en su versión 25, se obtuvo tablas 2 x 2 y porcentajes, posteriormente se calculó la razón de momios, en inglés Odds Ratio (OR) y su intervalo de confianza al 95 % para determinar que variables representaron ser factores de riesgo del evento en estudio (neoplasia del cuello uterino).

Los resultados se organizaron en tablas conforme a los objetivos de la investigación.

## **2.5 Aspectos éticos**

El presente estudio corresponde a una investigación no experimental, pero involucra a seres humanos por tanto se basa en los cuatro principios éticos en la atención médica. Se respetó el principio de beneficencia, se tuvo la garantía que cada participante no sufra daños, avalando que la información recopilada sea empleada en beneficio de ellos y no así en contra, así mismo no fueron arriesgados a sufrir daños considerables o duraderos. Principio del respeto a la dignidad humana, este estudio se basa en la revisión de historias clínicas, no involucra participación directa de los pacientes por lo que no se aplicó el consentimiento informado.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1:** Factores de riesgo gineco-obstétricos asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 - 2017

Factores de riesgo gineco – obstétricos	Cáncer de cuello uterino				OR	IC (95 %)
	Casos		Controles			
	N = (120)	%	N = (120)	%		
<b>Número de parejas sexuales</b>						
Mayor o igual a 3	65	54,2	31	25,8	3,39	1,97 - 5,85*
Menor a 3	55	45,8	89	74,2		
<b>Edad de la primera relación sexual</b>						
Antes de 18 Años	90	75,0	58	48,3	3,21	1,86 - 5,54*
Mayor o igual a 18 Años	30	25,0	62	51,7		
<b>Uso de anticonceptivo oral combinado (AOC)</b>						
SI	4	3,3	43	35,8	0,06	0,02 - 0,18
NO	116	96,7	77	64,2		
<b>Edad del primer parto</b>						
Antes de 18 Años	57	47,5	25	20,8	3,44	1,95 - 6,07*
Mayor o igual a 18 Años	63	52,5	95	79,2		
<b>Número de partos</b>						
Mayor o igual a 3 partos	100	83,3	73	60,8	3,22	1,76 - 5,89*
Menor a 3 partos	20	16,7	47	39,2		
<b>Menarquia</b>						
Antes de 12 Años	1	0,8	7	5,8	0,13	0,02 - 1,12
Mayor o igual a 12 Años	119	99,2	113	94,2		
<b>Tipo de parto</b>						
Vaginal	114	95,0	102	85,0	3,35	1,23 - 8,77*
Cesárea	6	5,0	18	15,0		

Fuente: Ficha de recolección de datos

• **Odds ratio (OR):** Medida estadística que cuantifica la fuerza de asociación entre un evento (enfermedad) o condición de interés y la exposición.

• **IC:** Intervalo de Confianza

\*: Factor de riesgo

En la Tabla 1: En relación a la variable número de parejas sexuales muestra que 54.2 % (65) de mujeres (grupo caso) tuvieron de 3 a más parejas sexuales y el

45.8 % (55) menos de 3 parejas sexuales; el 74,2 % (89) de las mujeres del grupo control tuvieron menos de 3 parejas sexuales y el 25.8 % (31) más de 3 parejas sexuales. Al calcular el OR, para la variable número de parejas sexuales, se obtuvo un valor [OR:3.39; IC 95%: 1.97-5.85] el cual nos indicó que las féminas con más de tres parejas sexuales tuvieron 3 veces más riesgo de desarrollar CCU en comparación a las que tuvieron menos de tres parejas sexuales.

Al analizar la variable edad de la primera relación sexual, se observó que 75% (90) de las mujeres (grupo caso) tuvo su primer contacto sexual en la adolescencia (< 18 años) y 25% (30) después de los 18 años; el 51,7 % (62) de las mujeres (grupo control) tuvo su primer contacto después de cumplir 18 años y el 48,3 % (58) antes de los 18 años. Al calcular el OR para la edad de la primera relación sexual, se obtuvo un valor [OR: 3,21; IC 95%: 1,86 - 5,54], el cual nos indicó que las féminas que iniciaron la relación sexual en la adolescencia (<18 años), tuvieron 3 veces más riesgo de sufrir el CCU en comparación a las que tuvieron el primer contacto sexual después de cumplir dieciocho años.

En relación a la utilización de anticonceptivo oral combinado (AOC), se identificó que 96.7% de mujeres (grupo caso), no usaron el anticonceptivo oral combinado y solamente el 3,3% (4) usó anticonceptivo oral combinado, y en las mujeres del grupo control 64,2% (77) no utilizó anticonceptivo oral combinado y el 35,8 % (43) usó anticonceptivo oral combinado. Al calcular el OR para el uso de anticoncepción oral combinada (AOC) como factor de riesgo para CCU, se observó que este no representó ser una causa para desarrollar esta enfermedad [OR: 0,06; IC 95%: 0,02 – 0,19].



Al analizar la variable edad del primer parto, se identificó que, 52.5 % (63) de las mujeres (grupo caso) tuvieron su primer parto de 18 años a más y el 47.5 % (57) antes de los dieciocho años; y en el grupo control el 79.2 % (95) de las mujeres tuvieron su primer parto de 18 años a más y el 20.8 % (25) antes de los dieciocho años. Al calcular el OR para la edad del primer parto como factor de riesgo del CCU, el valor obtenido [OR: 3,44; IC 95%: 1,95 – 6,07] evidenció que las mujeres que tuvieron su primer parto antes de cumplir 18 años tuvieron un riesgo 3 veces mayor de padecer el CCU en comparación a las que tuvieron después de los dieciocho años.

En relación al número de partos se observó que el 83.3 % (100) de las mujeres (grupo caso) tuvieron 3 a más partos y 16.7 % (20) menos de 3 partos; y en el grupo control 60.8% (73) tuvo 3 a más partos y 39.2 % (47) menos de 3 partos. Al calcular el OR, para la variable número de partos, se obtuvo un valor [OR: 3,22; IC 95%: 1,76 - 5,89], el cual nos indicó que las mujeres con 3 a más partos tuvieron 3 veces más riesgo de sufrir neoplasia de cuello uterino en comparación a mujeres con menos de 3 partos.

En relación a la menarquia, se observó que 99.2 % (119) de las mujeres (grupo caso) tuvieron su menarquia de 12 años a más y el 0.8 % (1) tuvo antes de 12 años; y en el grupo control 94.2% (113) de las mujeres tuvieron su menarquia de 12 años a más y un 5.8 % (7) tuvo antes de los 12 años. Al calcular el OR de la menarquia como factor de riesgo para el CCU, se observó que este no representó ser factor de riesgo [OR: 0,14; IC 95%: 0,02 – 1,12].

Al analizar a la variable tipo de parto, se identificó que 95.0 % (114) de las mujeres (grupo caso) tuvieron parto vaginal y el 5.0 % (6) tuvo parto por cesárea; y

en el grupo control 85.0% (102) de las mujeres tuvieron parto vaginal y el 15.0 % (18) tuvo parto por cesárea. Calculando el OR, para el tipo parto como factor de riesgo de CCU, se obtuvo un valor [OR: 3,35; IC 95%: 1,28 – 8,77], el cual nos indicó que las mujeres que tuvieron parto vaginal presentaron tres veces más riesgo de tener CCU en comparación a las que tuvieron acceso a la cesárea.

**Tabla 2.** Factores de riesgo sociodemográficos asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 - 2017

Factores de riesgo sociodemográficos	Cáncer de cuello uterino				OR	IC (95 %)
	Casos		Controles			
	N = (120)	%	N = (120)	%		
<b>Lugar de residencia</b>						
Rural	73	60,8	27	22,5	5.4	3,04 - 9,40*
Urbano	47	39,2	93	77,5		
<b>Grado de instrucción</b>						
Analfabeta - Primaria	95	79,2	67	55,8	3,01	1,70 - 5,31*
Secundaria - Superior	25	20,8	53	44,2		
<b>Estado Civil</b>						
Casada - Conviviente	105	87,5	102	85,0	1.2	0,59 - 2,58
Soltera - Otros	15	12,5	18	15,0		

Fuente: Ficha de recolección de datos

• **Odds ratio (OR):** Medida estadística que cuantifica la fuerza de asociación entre un evento (enfermedad) o condición de interés y la exposición.

• **IC:** Intervalo de Confianza

\*: Factor de riesgo

En la Tabla 02: En relación al lugar de residencia se observó que el 60.8 % (73) de las mujeres (grupo caso) residían en el área rural y 39.2 % (47) en la zona urbana; y en el grupo control 77.5% (93) de las mujeres residían en la zona urbana y el 22.5 % (27) residió en la zona rural. Al calcular el OR de la variable lugar de residencia como factor de riesgo del CCU, el valor obtenido [OR: 5,35; IC 95%: 3,04 – 9,40], nos indicó que las mujeres que residieron en áreas rurales tuvieron 5 veces más riesgo de tener CCU en comparación a las que vivieron en el área urbana.

En relación a la variable grado de instrucción se observó que 79.2% (95) de las mujeres (grupo caso) fueron analfabetas y/o estudiaron hasta el nivel primaria, el 20.8% (25) estudiaron de secundaria a superior; y en el grupo control el 55.8% (67) de las mujeres fueron analfabetas y/o estudiaron hasta el nivel primaria y el 44.2 % (53) de las mujeres estudiaron de secundaria a superior. Al calcular el OR,

para el grado de instrucción como factor de riesgo del CCU, se obtuvo un valor [OR: 3,01; IC 95%: 1,70 – 5,31] el cual nos indicó que las mujeres analfabetas y/o con instrucción primaria tuvieron 3 veces más riesgo de sufrir CCU en comparación a las que tienen nivel educativo de secundaria a superior.

En relación al estado civil se observó que el 87.5% (105) de las mujeres (grupo caso) fueron casadas y/o convivientes y el 12.5% (15) de las mujeres fueron solteras entre otros; y en grupo control 85% (102) de las mujeres fueron casadas y/o convivientes y el 15.0 % (18) de las mujeres fueron solteras y otros. Al calcular el OR, para el estado civil como factor de riesgo para el CCU, se observó que este no demostró ser un factor de riesgo para esta enfermedad. [OR: 1,24; IC 95%: 0,59 – 2,58].

**Tabla 3.** Factores de riesgo epidemiológicos asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho, 2016 - 2017

Factores de riesgo epidemiológicos	Cáncer de cuello uterino				OR	IC (95 %)
	Casos		Controles			
	N = (120)	%	N = (120)	%		
<b>Fuma</b>						
Si	3	2,5	6	5,0	0.49	0,12 - 1,99
No	117	97,5	114	95,0		
<b>Antecedentes de Infección de transmisión sexual</b>						
Si	3	2,5	35	29,2	0.06	0,02 - 0,21
No	117	97,5	85	70,8		
<b>Familiar con CCU</b>						
Si	3	2,5	9	7,5	0.32	0,08 - 1,19
No	117	97,5	111	92,5		
<b>Antecedente de Papanicolaou (PAP)</b>						
No	66	55,0	23	19,2	5.16	2,89 - 9,20*
Si	54	45,0	97	80,8		

Fuente: Ficha de recolección de datos

• **Odds ratio (OR):** Medida estadística que cuantifica la fuerza de asociación entre un evento (enfermedad) o condición de interés y la exposición.

• **IC:** Intervalo de Confianza

\*: Factor de riesgo

En la Tabla 3: En relación al tabaquismo se observó que el 97.5 % (117) de las mujeres (grupo caso) no tenían el hábito de fumar y el 2.5 % (3) de las mujeres afirmaron fumar; y en el grupo control el 95.0% (114) de las mujeres negaron consumir cigarrillos y un 5.0 % (6) de las mujeres manifestaron tener este hábito. Al calcular el OR, para el tabaquismo como factor de riesgo para el CCU, se observó que este no demostró ser un factor de riesgo para esta enfermedad [OR: 0,49; IC 95%: 0,12 – 1,20]

En relación al antecedente de infección de transmisión sexual se identificó que 97.5 % (117) de féminas (grupo caso) negaron haber tenido antecedentes de infección de transmisión sexual, y 2.5 % (3) de ellas manifestaron tener este antecedente mórbido; y en el grupo control 70.8% (85) de las mujeres (grupo

control) negaron haber tenido infección de transmisión sexual y 29.2% (35) de ellas refieren haber tenido infección de transmisión sexual. Al calcular el OR, para el antecedente de infección de transmisión, se observó un valor [OR: 0,06; IC 95%: 0,02 – 0,21], el cual nos indicó que la ausencia de infecciones de transmisión sexual, representó ser factor protector de la neoplasia del cuello uterino.

En relación a la variable, antecedente familiar de la neoplasia del cuello uterino se observaron que 97.5 % (117) de las mujeres (grupo caso) no tuvieron ningún antecedente familiar y solo 2.5 % (3) manifestó tener este antecedente familiar; y en el grupo control 92.5% (111) de las mujeres no tuvieron antecedente familiar y 7.5% (9) de las mujeres si tuvieron este antecedente. Al calcular el OR, para la variable antecedente familiar de neoplasia de cuello uterino, se observó que este no demostró ser un factor de riesgo de esta enfermedad [ OR: 0,32; IC 95%: 0,08 – 1,19].

En relación a la variable; antecedente de Papanicolaou, se observó que el 55.0 % (66) de las mujeres (grupo casos) no tuvieron ningún examen de papanicolaou y 45.0 % (54) de mujeres si tuvieron antecedente de Papanicolaou; y en el grupo control 80.8% (97) de mujeres tuvieron antecedente de papanicolaou, y el 19.2% (23) no tuvieron antecedente de papanicolaou. Al calcular el OR, para el antecedente de papanicolaou, se obtuvo un valor [OR: 5.16; IC 95%: 2,89 – 9,20] el cual nos indicó que las mujeres que no tienen ningún antecedente de papanicolaou tuvieron 5 veces más riesgo de contraer la neoplasia del cuello uterino en relación a las que tuvieron tamizaje de Papanicolaou.

#### IV. DISCUSIÓN

El cáncer de cuello uterino es la neoplasia ginecológica que se presenta con mayor frecuencia en las mujeres del país y del mundo. El presente estudio de casos y controles estuvo conformado por 120 casos y 120 controles.

Este estudio determina los factores de riesgo gineco-obstétricos, sociodemográficos y epidemiológicos en mujeres con neoplasia de cuello uterino confirmadas con histopatología, que acudieron durante el periodo, enero 2016 a diciembre 2017 al Hospital Regional “Miguel Ángel Mariscal Llerena” de Ayacucho.

En la tabla 1 se muestra el análisis de los factores de riesgo gineco-obstétricos asociados al CCU, en relación a la variable número de parejas sexuales, en el estudio aquellas mujeres con 3 a más parejas sexuales presentaron 3 veces más riesgo de tener neoplasia de cuello uterino en comparación a las mujeres con menos de 3 parejas sexuales [OR: 3,4; IC 95%:1,97 - 5,85]. Los datos obtenidos concuerdan con Arias y et al<sup>13</sup> quienes estimaron que aquellas féminas con 2 a más parejas sexuales tuvieron 4 veces más riesgo en contraer la neoplasia del cuello uterino [OR: 4.429]. Ccoyllo Q<sup>14</sup> en su estudio encontró que las féminas con 2 a más parejas sexuales tuvieron 6 veces más riesgo [OR: 6,46; IC 95 %: 1,36 – 30,66], así mismo Vitorino G.<sup>12</sup> encontró que las mujeres que tuvieron 3 a más parejas sexuales tuvieron 3 veces más riesgo en contraer la neoplasia del cuello uterino [OR: 3.12; IC95%: 1.05 – 9.25]. El estudio tiene congruencia con múltiples

investigaciones<sup>16,17</sup> revisadas que sostienen que múltiples parejas sexuales aumentan la probabilidad de padecer la neoplasia de cuello uterino, esto debido a la estrecha relación con las infecciones de transmisión sexual, pero sobre todo con el virus del papiloma humano (VPH)<sup>7</sup>. La cantidad de parejas sexuales, se relaciona de manera proporcional con las lesiones intraepiteliales, debido a un incremento de la probabilidad de contacto con el virus del papiloma humano (VPH), agente ampliamente investigado como causante de la neoplasia del cuello uterino<sup>8 18</sup>.

Al analizar la variable, edad de la primera relación sexual se encontró que el primer contacto sexual antes de los dieciocho años es factor de riesgo para la neoplasia del cuello uterino [OR: 3,2; IC 95%:1,86 - 5,54], se estimó que las mujeres que tuvieron la primera relación sexual antes de dieciocho años tuvieron 3 veces más riesgo de padecer la neoplasia del cuello uterino en comparación a mujeres que tuvieron después de los 18 años. El resultado obtenido concuerda con Vitorino G<sup>12</sup> quien estimó que las mujeres que tuvieron la primera relación sexual en la adolescencia (< 18 años) tuvieron 4 veces más riesgo de tener neoplasia del cuello uterino [OR: 4.0; IC 95%: 4.10 – 4.51], así mismo Coylo Q<sup>14</sup> encontró que las mujeres que iniciaron la relación sexual antes de cumplir los 19 años tuvieron 4.9 veces mayor riesgo de padecer la neoplasia del cuello uterino [OR: 4,92; IC95%: 1,02 – 23,60], también Arias y et al<sup>13</sup> encontraron [OR: 4.5; IC 95%: 1.24 –16.51], determinando que el primer contacto sexual en la adolescencia en las mujeres (< 18 años) es un factor de riesgo. La bibliografía refiere que el inicio precoz de relaciones sexuales a temprana edad como factor del CCU está asociado a la falta de madurez de las células del cérvix propio de las adolescentes, el cual coadyuva al rápido acceso y contaminación por el virus de papiloma humano<sup>16</sup>. La bibliografía menciona, que el cuello uterino de las adolescentes es más propenso a sufrir



estímulos carcinogénicos, a consecuencia de la metaplasia escamosa de mayor actividad en esta etapa, que ocurre en la zona de transformación en los periodos de cambios hormonales, este proceso es fisiológico, pero por acción del VPH, acontecen cambios celulares que al final resultan en una zona de transformación atípica. Estas alteraciones atípicas pueden iniciar con lesiones intraepiteliales (LIE), que es la fase preinvasoras de la neoplasia de cuello uterino <sup>19</sup>.

Al analizar la variable uso del anticonceptivo oral combinado (AOC), no se encontró grado de asociación significativa con el cáncer de cuello uterino [OR: 0,062; IC 95%: 0,02 – 0,18], por tanto, no es un factor de riesgo, similar resultado encontró Vitorino G.<sup>12</sup> chi cuadrado de 3.18,  $p=0.074$ , así mismo Arias, *et al.*<sup>13</sup> refieren resultados similares [OR: 0.84; IC 95%: 0.15 – 4.54], también Sifuentes y Lito<sup>15</sup> refieren que no es un factor de riesgo. Sin embargo, Espino, *et al.*<sup>10</sup> encontraron que la utilización del anticonceptivo oral combinado por un periodo mayor de 5 años es un factor de riesgo para la génesis del cáncer de cuello uterino [OR: 3,1; IC 95% 1,2 – 7,8], estimaron que aquellas mujeres que utilizaron este anticonceptivo por un periodo determinado tuvieron 3 veces más riesgo. Recientes estudios <sup>18 20</sup> refieren que el uso prolongado de AOC por un periodo mayor a 5 años duplica la probabilidad de tener cáncer de cuello uterino y es un cofactor que incrementa cuatro veces el riesgo en mujeres portadoras de VPH. La bibliografía también refiere que aquellas mujeres diagnosticadas con displasia y que son usuarias del anticonceptivo oral combinado, la evolución a carcinoma, in situ se acelera<sup>21</sup>.

En relación a la edad del primer parto como factor de riesgo, se encontró que las mujeres con el primer parto antes de los dieciocho años, tuvieron 3 veces más riesgo de padecer de CCU en comparación a las que su primer parto fue después

de los dieciocho años [OR: 3,4; IC 95%: 1,95 – 6,07], en este estudio se demuestra que el primer parto antes de dieciocho años de edad, es un factor de riesgo para la neoplasia del cuello uterino. Similar resultado encontraron Moran y Walter <sup>22</sup> refieren que el primer parto antes de dieciocho años de edad es un factor de riesgo que incrementa 2.5 veces el riesgo de tener esta neoplasia [OR: 2.51; IC 95 %: 1.02 - 6.20]), también Bereche C.<sup>23</sup>, encontró como un factor de riesgo, que incrementa el riesgo en 3 veces [OR: 2.9; IC95%:1.32 - 6.38], un dato mayor encontró Sifuentes y Lito <sup>15</sup> refieren que el primer parto antes de los dieciocho años incrementa en 22 veces la probabilidad de tener la enfermedad [OR: 22.34; IC 95%: 12.27, 40.68], datos menores encontraron Cabrera, *et al.* <sup>24</sup>, quienes mencionan que la edad del primer parto antes de dieciocho años de edad es un factor de riesgo pero no significativo (OR 1.18; p=0.6774). Estudios demuestran que el primer parto en la adolescencia está asociado a un incremento en la aparición de la neoplasia del cuello uterino, debido posiblemente a una exposición excesiva al virus del papiloma humano, por numerosas relaciones sexuales desde la adolescencia, demostrado que en los países en desarrollo se inicia desde temprana edad. Así mismo las lesiones y procesos infecciosos del cuello uterino, ocasionados por el parto alteran los límites normales en la zona de transformación, facilitando el ingreso del VPH <sup>21</sup>, siendo éste el lugar donde se origina esta neoplasia y sumado al número de embarazos incrementan aún más su aparición<sup>24</sup>.

En relación a la variable número de partos, se encontró que las mujeres con 3 partos a más tuvieron 3 veces más riesgo de padecer de CCU en comparación a las mujeres con menos de 3 partos [OR: 3,22; IC 95%: 1,76 - 5,89], en este estudio se demuestra que tener 3 partos a más, es un factor de riesgo para la neoplasia del cuello uterino. Similar resultado encontró Bereche C <sup>23</sup>, [OR: 3.83; IC 95 %: 1.68 -

8.74] y Sifuentes y Lito<sup>15</sup>, [OR: 4.5 IC 95 %: 2.17 - 9.20], finalmente Vitorino G <sup>12</sup> [OR: 5.03; IC 95 %: 1.94 - 13.05], refieren que las mujeres con 3 a más partos tienen 5 veces más riesgo de tener el CCU. Datos superiores encontraron Bonilla y Montalvo<sup>25</sup>, [OR: 7.90; IC95% 4.24- 14.70] y Ccoyllo Q <sup>14</sup>, [OR: 11,29; IC 95% 1,40 – 91,01], mencionan que la multiparidad incrementa más de 7 veces la probabilidad de desarrollar el CCU. La bibliografía sostiene que el riesgo aumenta con la cantidad de embarazos a término a 64% con siete o más embarazos a término, en comparación las que tienen 1 o 2, este riesgo está asociado debido a una exposición constante al virus del papiloma humano por las numerosas relaciones sexuales desde la adolescencia <sup>24 26</sup>. Se encontró que la paridad alta con mayor a 3 niños era un factor de riesgo significativo (OR = 2,88) <sup>18</sup>. En grupo de estudios con diseño de casos y controles en mujeres con VPH positivo, encontraron que el riesgo aumentaba dos veces con el número de embarazos. La paridad es probablemente un buen marcador del ambiente hormonal durante los años fértiles de las mujeres, así como un marcador de traumatismo cervical repetido que predispone a la infección por VPH <sup>18 24</sup>.

En relación a los resultados obtenidos al calcular la menarquia como factor de riesgo del CCU, se determinó que la menarquia antes de los 12 años no está asociado a esta neoplasia [OR: 0,14; IC 95% : 0,02 – 1,12], sin embargo Cabrera, *et al.*<sup>24</sup> encontraron que la menarquia antes de 12 años de edad es un factor de riesgo que incrementa en 3.5 veces el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino [OR: 3.5; IC 95% 1.63 - 7.50]. La bibliografía refiere que la menarquia precoz, podría ser asumida por la adolescente como la madurez biológica y consecuentemente inicio precoz de contactos sexuales, embarazo temprano e incremento del riesgo de tener neoplasia del cuello uterino<sup>27</sup>.

En relación a la variable, tipo de parto como factor de riesgo, se determinó que existe una relación del parto vaginal y el CCU [OR: 3,35; IC 95% 1,28 – 8,77], en el presente estudio, el parto vaginal resultó ser un factor de riesgo que incrementa en 3.4 veces el riesgo de padecer esta neoplasia en comparación a las que accedieron a una cesárea. Resultado contrario encontró Cabrera, *et al.*<sup>24</sup>, sostienen que el parto vaginal no es factor de riesgo para esta neoplasia [OR: 0.69; IC 95 % 0.29 - 1.65]). La bibliografía sostiene que durante el parto vaginal se producen traumatismos sobre todo en labio anterior del cuello uterino, lugar donde frecuentemente aparece la neoplasia del cuello uterino <sup>24</sup>.

En relación a los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la neoplasia del cuello uterino (Tabla 2), al calcular la variable lugar de residencia como factor de riesgo, se encontró relación entre la residencia en zonas rurales y el CCU [OR: 5,35; IC 95%: 3,04 – 9,40]. Se concluye entonces en este estudio que la residencia de mujeres en áreas rurales es un factor de riesgo, que aumenta en 5.3 veces el riesgo de padecer esta enfermedad en comparación a las mujeres que viven en zonas urbanas. Similar resultado encontró Bonilla y Montalvo <sup>25</sup>, [OR: 2.04; IC95%: 1.23- 3.40]. El lugar de residencia, está asociado a la accesibilidad a los servicios de salud y acceso a las citologías cervicales, estudios mencionan que el área de residencia muestra una asociación con la cobertura de PAP, con una mejor cobertura en las mujeres afiliadas a algún seguro de salud a los que tienen mayor acceso a las pruebas de tamizaje en contraste con las no afiliadas y las mujeres que viven en área rural <sup>6</sup>.

En relación a la variable, nivel educativo como factor de riesgo, en este estudio se determinó que el analfabetismo y nivel primario tiene asociación significativa con el cáncer de cuello uterino [OR: 3,01; IC 95% 1,70 – 5,31]. Se

concluye que las mujeres que no alcanzaron mínimamente el nivel educativo secundario tienen 3 veces riesgo de padecer esta neoplasia en comparación a las mujeres con estudios de secundaria y superior, similar resultado encontró Vitorino G<sup>12</sup>, [OR : 2.43; 1.03 - 5.71], sin embargo Bonilla y Montalvo<sup>25</sup> encontraron un resultado mucho mayor [OR: 20.85; IC 95%: 10.10 - 39.51], el analfabetismo es un factor común que no solo reduce la edad al casarse y fomenta una alta paridad, sino también influye en la higiene genital, la higiene menstrual, las deficiencias dietéticas y la utilización de los servicios de salud<sup>18</sup>.

En relación al estado civil, en el estudio no se encontró una relación estadística del estado civil casada y/o conviviente y el cáncer de cuello uterino [OR: 1,25; IC 95%: 0,59 – 2,58], el intervalo de confianza incluye al 1. En el estudio se concluye que el estado civil casada y/o conviviente no es un factor de riesgo para esta neoplasia. Resultado contrario encontraron Bonilla y Montalvo<sup>25</sup>, refieren que el estado civil casada y conviviente es un factor de riesgo para el origen de esta neoplasia [OR: 3.11; IC95%: 1.58 - 6.12], diversos estudios refieren que la frecuencia de CCU es mayor en mujeres casadas y convivientes y está asociada con la actividad sexual<sup>7</sup>.

En relación a los factores de riesgo epidemiológicos asociados al cáncer de cuello uterino (Tabla 3), el uso del tabaco es ampliamente estudiado y demostrado en la oncogénesis de la mayoría de tipos de cáncer, en este estudio no se encontró una relación con el cáncer de cuello uterino [OR: 0,49; IC 95%: 0,12 – 1,10]. Se concluye que el tabaquismo, no es un factor de riesgo. Resultado contrario encontró, Sifuentes y Lito<sup>15</sup>, [OR: 2.68; IC 95 %: 1.01 - 7.12], un resultado mayor encontraron Cabrera y et al<sup>24</sup>, las mujeres que consumieron un cigarrillo diario por un periodo mayor a 6 meses tuvieron cinco veces más riesgo de tener el CCU en

comparación a las no fumadoras [OR = 5.55], el tabaquismo (nicotina) tiene un efecto mutágeno directo en la neoplasia del cuello uterino, esto incrementa el riesgo 2 – 4 veces y cuando fuman 15 o más cigarrillos al día, tienen el doble riesgo de infección por VPH en comparación a las no fumadoras, este efecto es más alto en mujeres de 45 a 50 años <sup>26</sup>. En este estudio no se encontró una asociación estadística significativa posiblemente porque la población en estudio tiene baja o escasa costumbre del consumo de tabaco.

En relación a la variable, antecedentes de infección de transmisión sexual, no se encontró una relación con la neoplasia del cuello uterino [OR: 0,06; IC 95%:0,02 – 0,21]. En conclusión en este estudio la presencia de infección de transmisión sexual no resultó ser factor de riesgo para la neoplasia del cuello uterino, más bien es un factor protector, es decir las mujeres que no tuvieron infección de transmisión sexual tienen menos riesgo de adquirir esta neoplasia, similar resultado encontró Vitorino G<sup>12</sup>, chi cuadrado de 2.02  $p > 0.05$ , no siendo significativo, resultado diferente encontraron, Ccoyllo Q <sup>14</sup> [OR: 6,469; IC 95 %: 1,749 - 23,926] y, Arias y et al <sup>13</sup> [OR: 6.217; IC 95 %: 1.256 – 30.774], encontraron que la infección de transmisión sexual es un factor que incrementa 6 veces el riesgo de padecer de la neoplasia de cuello uterino, en comparación a las que no tuvieron. Las infecciones de transmisión sexual han sido revisados para una mejor comprensión de su enlace como cofactores, y en consecuencia, la extensa investigación sobre varios agentes se centró principalmente en *Chlamydia trachomatis* (CT) y Herpes simple virus (HSV)<sup>19</sup>. La información disponible sugiere que cambios en el pH vaginal, induciendo una reducción en *Lactobacillus*, podría favorecer la infección y la persistencia del VPH <sup>19</sup>. Este resultado obtenido en este

estudio posiblemente se debe a que existe un subregistro de los casos en las historias clínicas de donde se tomó la información.

En relación a la variable, antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino, la presencia del CCU en algún familiar no resultó ser factor de riesgo [OR: 0,32; IC95%:0,08 – 1,20]. En esta investigación se concluye que la presencia de la neoplasia de cuello uterino en un familiar directo no constituye un factor de riesgo, similar resultado encontró Vitorino G<sup>12</sup>, quien encontró un chi cuadrado del 2.02 con un valor de p valor >0.05, asociación estadística no significativa, resultado contrario encontraron Bonilla y Montalvo<sup>25</sup> [OR: 9.08 IC95% 4.97- 16.60], y Cabrera, *et al.*<sup>24</sup>, encontraron un resultado similar al anterior [OR: 9.08; IC 95%: 4.03 - 20.46], de modo que en estos estudios existió 9 veces más riesgo de padecer el CCU, en comparación a las que no presentaron antecedentes, algunas evidencias epidemiológicas demuestran predisposición genética al cáncer cervical. Existe un riesgo elevado significativo para los familiares biológicos de primer grado de mujeres con diagnóstico de neoplasia del cuello uterino<sup>20 26</sup>. Así mismo las mujeres con antecedentes hereditarios de neoplasia de cuello uterino por primer grado de consanguinidad tienen 3,5 veces más riesgo a presentar un resultado de PAP alterada<sup>7</sup>.

Finalmente, los resultados obtenidos en cuanto a los antecedentes de papanicolaou (PAP) como factor de riesgo, se encontró una asociación entre las mujeres que no tienen ningún antecedente de PAP y el CCU [OR: 5.155; IC 95% [2,887 – 9,203], en conclusión, en este estudio se demuestra que las mujeres que no tienen ningún antecedente de PAP tienen 5.1 veces más riesgo de padecer la neoplasia de cuello uterino en comparación a las que tienen este examen. Resultado diferente encontró Vitorino G<sup>12</sup>, refiere que no existe asociación

estadística significativa entre las mujeres que no tienen antecedente de PAP y la neoplasia del cuello uterino. La Organización Panamericana de la Salud, menciona que el tamizaje de Papanicolaou deben realizarse todas las mujeres desde el inicio con la vida sexual activa<sup>24</sup>. El antecedente de la prueba de papanicolaou parece ser un factor protector del CCU, porque permite diagnosticar precozmente las lesiones premalignas <sup>7</sup>. La población estudiada son mujeres con menor ingreso económico y baja condición social con difícil acceso a servicios de salud óptimos para el tamizaje y detección de este tipo de cáncer <sup>26</sup>.



## V. CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo gineco-obstétricos asociados al cáncer de cuello uterino fueron, el número de parejas sexuales de 3 a más que aumenta 3.4 veces el riesgo de tener esta enfermedad, la edad de la primera relación sexual antes de 18 años de edad aumenta en 3.2 veces, la edad del primer parto antes de 18 años de edad aumenta 3.4 veces, número de partos de 3 a más aumenta 3.2 veces y el parto vaginal que aumenta 3.4 veces.
- Los factores de riesgo sociodemográficos asociados al cáncer de cuello uterino fueron, lugar de residencia en zona rural aumenta 5.3 veces y el nivel educativo analfabeta y/o primaria incrementa 3 veces el riesgo de tener esta neoplasia.
- El principal factor de riesgo epidemiológico relacionado a la neoplasia del cuello uterino es el antecedente de no tener papanicolaou que aumenta 5.1 veces la probabilidad de padecer esta enfermedad, el tabaquismo, antecedente familiar de CCU y antecedentes de infección de transmisión sexual no fueron factores de riesgo, en la población en estudio.

## VI. RECOMENDACIONES

- A la coordinadora del programa estratégico de prevención y control de cáncer de la DIRESA Ayacucho:

Se sugiere fortalecer las competencias de los trabajadores de salud en prevención primaria a través de la consejería en factores de riesgo, educación sexual de acuerdo a la edad y con adecuación intercultural así mismo fortalecer los programas de vacunación contra el VPH.

- A los obstetras:

Ampliar la cobertura de actividades de prevención secundaria a través del tamizaje de Papanicolaou e IVAA para el diagnóstico temprano de la neoplasia del cuello uterino en todos los niveles de atención.

- A los trabajadores de la salud encargados de la estrategia de prevención y control de cáncer, diseñar estudios relacionados al tema en estudio, para plantear medidas de prevención y control de la neoplasia del cuello uterino en la región Ayacucho.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. OMS. Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales [Internet]. 2.<sup>a</sup> ed. Organización Mundial de la Salud; 2015 [citado 10 de mayo de 2019]. 420 p. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/cervical-cancer-guide/es/>
2. Capote Negrin LG. Epidemiology of cervical cancer in Latin America. *Ecancermedicalscience* [Internet]. 8 de octubre de 2015 [citado 10 de marzo de 2019];9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4631571/>
3. OMS. GLOBOCAN 2018: Estimated Cervical Cancer Mortality Worldwide in 2018 [Internet]. Global Cancer Observatory. [citado 10 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/>
4. MINSA. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. Guía técnica - Perú [Internet]. Ministerio de Salud - Perú; 2017 [citado 15 de agosto de 2019]. 29 p. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-y-manejo-del-cancer-de-cuello-uterino-guia-tecnica/>
5. MINSA. Análisis de la situación del Cáncer en el Perú, 2013 [Internet]. Lima - Perú: Dirección General de Epidemiología, Ministerio de Salud Perú; 2013

[citado 10 de junio de 2019]. 108 p. Disponible en:  
[http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=422:asis-cancer-2013&catid=20&Itemid=197](http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=422:asis-cancer-2013&catid=20&Itemid=197)

6. Flores C. Cáncer de cuello uterino: Situación, abordaje integral en Perú y en America Latina. Rev Postgrado Scientiarvm [Internet]. julio de 2016 [citado 11 de mayo de 2019];2(1):3. Disponible en: <https://scientiarvm.org/archivo-abstract.php?IdA=35&Id=7>
7. Ybaseta-Medina J, Paccori-Rodrigo F, Vilca-Yange A. Los factores clínico epidemiológicos del cáncer de cuello uterino en el Hospital Santa María del Socorro. Ica. Perú. Revista Médica Panacea [Internet]. 31 de diciembre de 2014 [citado 24 de junio de 2019];4(3). Disponible en: <http://revpanacea.unica.edu.pe/index.php/RMP/article/view/148>
8. Minaya OG. Principales factores de riesgo del cáncer de cuello uterino. In Crescendo Ciencias de la salud [Internet]. 2017 [citado 25 de agosto de 2019];4(2):609-16. Disponible en: <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/1708>
9. Thakur A, Gupta B, Gupta A, Chauhan R. Risk factors for cancer cervix among rural women of a hilly state: A case-control study. Indian Journal of Public Health [Internet]. 1 de enero de 2015 [citado 10 de junio de 2019];59(1):45. Disponible en: <http://www.ijph.in/article.asp?issn=0019-557X;year=2015;volume=59;issue=1;spage=45;epage=48;aulast=Thakur;type=0>

10. Espino A, Caridad E de la, Armenteros L, Elenny M, Pescoso Domínguez S, Gutiérrez Castro R, et al. Factores de riesgo de neoplasias intraepiteliales cervicales. Finlay [Internet]. 26 de septiembre de 2016 [citado 24 de mayo de 2019];6(3):193-200. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68371>
11. Zhang B, Zhou A-F, Zhu C-C, Zhang L, Xiang B, Chen Z, et al. Risk factors for cervical cancer in rural areas of Wuhan China: a matched case-control study. Asian Pac J Cancer Prev [Internet]. 2013 [citado 10 de julio de 2019];14(12):7595-600. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24460339>
12. Vitorino Grajeda C. Factores de riesgo asociados a cáncer de cuello uterino, Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud, Cusco, 2017. [Internet]. Universidad Andina del Cusco; 2018 [citado 28 de julio de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/1425>
13. Arias Rico RP, Escobar Riveros F. Factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica, 2015 [Internet]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2017 [citado 2 de mayo de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1138>
14. Ccoyllo Quispe EN. Relación entre factores reproductivos y el cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del Hospital Rezola Cañete. 2015-2016 [Internet]. Universidad de San Martín de Porres – USMP; 2018 [citado 5 de julio de 2019]. Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3470>

15. Sifuentes G, Lito J. Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. Hospital Regional docente de Trujillo (Hrtd) 2007-2012. [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo; 2013 [citado 2 de julio de 2019]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/627>
16. Villanueva GR, Ruvalcaba LJ. La vida sexual insegura como riesgo para cáncer cervicouterino en mujeres con displasia cervical. Journal of Negative and No Positive Results [Internet]. 2019 [citado 17 de julio de 2019];4(5):537-50. Disponible en: <http://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2834>
17. Montero Lora Y, Ramón Jimenez R, Valverde Ramón C, Escobedo Batista FE, Hodelón Pozo E. Principales factores de riesgo en la aparición del cáncer cervicouterino. MEDISAN [Internet]. 2018;22:531-7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000500010&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000500010&nrm=iso)
18. Momenimovahed Z, Salehiniya H. Incidence, mortality and risk factors of cervical cancer in the world. Biomed Res Ther [Internet]. 8 de diciembre de 2017 [citado 18 de junio de 2019];4(12):1795-811. Disponible en: <http://www.bmrat.org/index.php/BMRAT/article/view/386>
19. Thun M, Martha S L, James R C. Cancer Epidemiology and Prevention. Fourth Edition, New to this Edition: Oxford, New York: Oxford University Press; 2017. 1328 p.
20. Hernández-Hernández DM, Apresa-García T, Patlán-Pérez RM. Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 15 de mayo de 2015 [citado 29 de junio de 2019];53(S2):154-61.

Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=62982>

21. Villafuerte RJ, Hernández GY, Ayala RZ. Aspectos bioquímicos y factores de riesgo asociados con el cáncer cervicouterino. Revista Finlay [Internet]. 03 de 2019 [citado 17 de julio de 2019];9(2):138-46. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/635/1749>
22. Morán C, Walter J. El primer parto en la adolescencia como factor de riesgo para cancer de cuello uterino [Internet]. 2017 [citado 9 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11259>
23. Bereche Cardenas SY. Conductas sexuales y aspectos reproductivos como factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en el hospital baja complejidad de Huaycan, 2014 - 2015 [Internet]. 2018 [citado 10 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1548>
24. Cabrera GII, Sánchez OY, Gómez SYL, Rodríguez RS, Rosales NV. Factores de riesgo asociados al cáncer cérvico-uterino en el área de salud de Santa Rita. MULTIMED Granma [Internet]. 22 de febrero de 2017 [citado 23 de mayo de 2019];20(5):110-28. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/392>
25. Bonilla Tello KA, Montalvo De La Torre YI. Factores de riesgo relacionados a lesiones pre malignas de cáncer del cuello uterino Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2008 – 2012 [Internet]. 2015 [citado 9 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/977>

26. Vargas-Hernández VM, Muñoz-Cortés SB, Sam Soto S. Factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Rev Enf Trac Gen Inf. diciembre de 2018;11:1-4.
  
27. Cabrera Arenas JC. Distribución de los factores de riesgo en el cáncer de cuello uterino en pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2006-2011 [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Mayor de San Marcos; 2012 [citado 14 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/452>



## VII. ANEXOS

### ANEXO 1: INSTRUMENTO

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Caso  Control  (Marcar "X" según corresponda a un caso o a un control)
- 1.2 Ficha N°
- 1.3 Fecha de registro: \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_
- 1.4 Hora de inicio: \_\_\_\_\_ Hora de término: \_\_\_\_\_
- 1.5 N° de historia clínica:
- 1.6 Domicilio:.....

##### II. DATOS PROPIOS DEL ESTUDIO (marque con una "X" según corresponda en los recuadros)

###### 2.1 Factores sociodemográficos

**DIMENSIÓN:** Edad

Fecha de Nacimiento: ...../...../..... Edad de la paciente

- a).20 – 40 Años  b. 41 – 60 Años  c. 61 - 80 Años  b. >80

**DIMENSIÓN:** Lugar de residencia

1. Rural  2. Urbano

**DIMENSIÓN:** Nivel educativo alcanzado

Grado de instrucción:

1. Analfabeto - Primaria  2. Secundaria - Superior

**DIMENSIÓN:** Estado Civil

1. Soltera  2. Conviviente  3. Casada  4. Otro

###### 2.2 Factores gineco – obstétricos

**DIMENSIÓN:** Número de parejas sexuales

N° parejas sexuales:  (Registrar total de parejas)

1. Menor a 3  2. mayor o igual a 3

**DIMENSIÓN:** Edad de la primera relación sexual

Edad de la primera relación sexual  (Registrar la edad en años)

1. Antes de 18 Años  2. Mayor o igual a 18 años

**DIMENSIÓN:** Uso de anticonceptivo oral combinado (AOC)

1. SI  2. No

**DIMENSIÓN:** Edad del primer parto

Edad del primer parto  (Registrar la edad en años)

1. Antes de 18 Años  2. Mayor o igual a 18 años

**DIMENSIÓN:** Paridad

Número de partos  (Registrar total de embarazos)

1. Menor a 3 partos  2. Mayor o igual a 3 partos

**DIMENSIÓN:** Menarquia

Edad de la primera menstruación  (Registrar edad en años)

1. Antes de 12 años  2. Mayor o igual a 12 años

**DIMENSIÓN:** Tipo de parto

1. Cesárea  2. Parto vaginal

**2.3 Factores epidemiológicos**

**DIMENSIÓN:** Fuma (tabaco)

1. SI  2. No

**DIMENSIÓN:** Antecedentes de ITS

1. SI  2. No

**DIMENSIÓN:** Familiar con Cáncer de cuello uterino

1. SI  2. No

**DIMENSIÓN:** Antecedente de Papanicolaou (PAP)

1. SI  2. No

**2.4 Cáncer de cuello uterino**

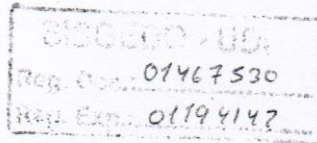
1. SI  2. No

Fecha de Resultado Biopsia: ...../...../.....

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES						
Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
<b>Factores de riesgo gineco obstétricos</b>						
Número de parejas sexuales	Total, de personas con las cuales una persona tuvo relaciones sexuales.	Cuantitativa	Parejas	Ordinal	Menor a 3 = 0 Mayor o igual a 3 = 1	Historia Clínica
Edad de la primera relación sexual	Edad en el que una persona tuvo su primera relación sexual.	Cuantitativa	Años	Ordinal	Antes de 18 Años = 1 Mayor o igual a 18 años = 0	Historia Clínica
Uso de anticonceptivo oral combinado (AOC)	Método usado por la paciente para evitar el embarazo.	Cualitativa	Presencia del uso o no de anticonceptivos	Nominal	Si = 1 No = 0	Historia Clínica
Edad del primer parto	Edad de la paciente al momento de su primer parto.	Cuantitativa	Años	Ordinal	Antes de 18 años = 1 Mayor o igual a 8 años = 0	Historia Clínica
Paridad	Total, de partos de la paciente	Cuantitativa	Número de partos	Ordinal	Menor a 3 partos = 0 Mayor o igual a 3 = 1	Historia Clínica
Menarquia	Edad cronológica de la primera menstruación de la paciente	Cuantitativa	Años	Ordinal	Antes de 12 años Mayor o igual a 12 años	Historia Clínica
Tipo de parto	Modalidad de culminación del parto	Cualitativa	Modalidad parto	Nominal	Cesárea = 0 Parto vaginal = 1 41 – 60 61 – 80 >80	Historia Clínica
<b>Factores de riesgo sociodemográficos</b>						
Lugar de residencia	Residencia habitual de la paciente	Cualitativa	Dirección de domicilio	Nominal	Rural = 1 Urbano = 0	Historia Clínica
Nivel educativo alcanzado	Grado más alto alcanzado	Cualitativa	Años escolares obtenidos	Ordinal	Analfabeto - Primaria Secundaria - Superior	Historia Clínica
Estado Civil	Condición de una persona en función de si tiene o no pareja	Cualitativa	condición marital	Nominal	Soltera Conviviente Casada Otro	Historia Clínica
<b>Factores de riesgo epidemiológico</b>						
Fuma (tabaco)	Hábito de fumar cigarrillos de tabaco	Cualitativa	Consumo o no de tabaco	Nominal	Si = 1 No = 0	Historia Clínica
Antecedentes de ITS	Proceso infeccioso de genitales causado por contacto sexual	Cualitativa	Presencia o no de ITS	Nominal	Si = 1 No = 0	Historia Clínica
Familiar con CCU	Persona que tiene o que tuvo cáncer de cuello uterino y que algún grado de parentesco con la paciente	Cualitativa	Presencia o no de CCU en familiares directos	Nominal	Si = 1 No = 0	Historia Clínica
Antecedente de Papanicolaou (PAP)	Citología vaginal, es una exploración complementaria que se realiza para diagnosticar el cáncer cervicouterino.	Cualitativa	Realización o no de Papanicolaou	Nominal	Si = 1 No = 0	Historia Clínica
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>						
Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Cáncer de cuello uterino	Alteración celular que se origina en el epitelio del cérvix de evolución lenta y progresiva, hasta la transformación maligna	Cualitativa	Diagnóstico de cáncer de cuello uterino		Si = 1 No = 0	Registro de Cáncer

### ANEXO 3: PERMISO DE LA INSTITUCION PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN



**MEMORANDO N° 002 2019 – DIRESA /HR" MAMLL" A/UDI**

**A** : Dr. MOISES SAUÑE FERREL  
Jefe del servicio de Preventorio Oncológico Especializado.

**ASUNTO** : Brindar facilidades para Ejecución de Trabajo de Investigación.

**FECHA** : Ayacucho, 19 de marzo del 2019.

Por el presente se le comunica a usted, que la unidad de apoyo a la Docencia e Investigación AUTORIZA el ingreso al Servicio de Prevención de Cáncer a partir del 20 de marzo al 15 de abril del 2019, a la proyectista **JUANY GARAGONDO BALBOA**, quien procederá a ejecutar su proyecto de Investigación Titulado: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CANCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MIGUEL ANGEL MARISCAL LLENERA DE AYACUCHO, 2016-2017"** En tal sentido exhorto a su persona, brindar las facilidades que el caso requiera. Así mismo se le comunica que la proyectista dejara un ejemplar de los resultados obtenidos de la Investigación, previa coordinación con la UDI, dichos resultados contribuirán en la toma de decisiones posteriores y/o como antecedentes para nuevas investigaciones.

Atentamente,

DIRECCION REGIONAL DE SALUD AYACUCHO  
HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO  
Unidad de Docencia e Investigación  
*[Signature]*  
Dr. Ramiro Rojas Pillaca  
C.M.P. 80284 - R.N.E. 34399  
JEFE