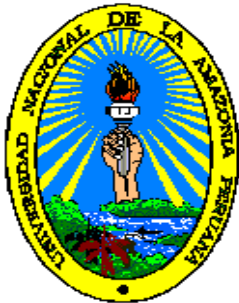


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**“RAFAEL DONAYRE ROJAS”**



**TÍTULO**

**RELACIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON CARACTERÍSTICAS  
SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA  
SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE  
PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL  
PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**

**Tesis para: OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**Presentado por el Bachiller de Medicina Humana**

**JOHNNY LÉSTER CANAYO LÓPEZ**

**ASESOR**

**DR. JULIO CÉSAR ELGEGREN LAO.**

**CO-ASESORA**

**DRA. YESSENIA VANESSA SHERREZADE RAMOS RIVAS**

**Punchana-Iquitos**

**Perú**

**2016**

**MIEMBROS DEL JURADO Y ASESOR DE TESIS**



**Dr. EDWIN ZEVALLOS BAZÁN  
PRESIDENTE**



**Dra. GRACIELA MEZA SÁNCHEZ  
MIEMBRO**



**Dra. BESSY FERREIRA YONG  
MIEMBRO**



**Dr. JULIO ELGEGREN LAO  
ASESOR**



**Dra. YESSENIA RAMOS RIVAS  
CO-ASESORA**



ACADÉMICA

UNAP

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
"Rafael Donayre Rojas"  
SECRETARÍA

### ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Iquitos, a los **seis** días del mes de **abril** del **dos mil dieciséis**, siendo las **11:00 horas**, el jurado de tesis designado según **Resolución Decanal N° 072-2016-FMH-UNAP**, con cargo a dar cuenta al consejo de facultad, integrado por los señores docentes que a continuación se menciona:

Dr. Edwin Zevallos Bazán	Presidente
Dra. Graciela Meza Sánchez	Miembro
Dra. Bessy Ferreira Yong	Miembro

Se constituyeron en las instalaciones del salón de grados de la Facultad de Medicina Humana, para proceder a dar inicio al acto de sustentación pública de la tesis titulada: **"RELACION DEL CANCER DE CUELLO UTERINO CON CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS, GINECO-OBSTETRICAS Y DE CONDUCTA SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 "**, del bachiller en medicina **JOHNNY LESTER CANAYO LOPEZ**, para optar el **TÍTULO PROFESIONAL de MÉDICO CIRUJANO**, que otorga la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**, de acuerdo a la ley universitaria N° 30220 y el estatuto de la UNAP.

Luego de haber escuchado con atención la exposición de la sustentante y habiéndose formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas de forma satisfactoria.....

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

1. La tesis ha sido..... aprobada por mayoria.....
2. Observaciones ..... ninguna.....

Siendo las ..... 12:35 pm..... se dio por concluido el acto de sustentación pública de tesis, felicitándole a la sustentante por su ..... exposición.....

  
Dr. Edwin Zevallos Bazán  
Presidente

  
Dra. Graciela Meza Sánchez  
Miembro

  
Dra. Bessy Ferreira Yong  
Miembro

## ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO .....	i
ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS .....	ii
DEDICATORIA .....	iv
RECONOCIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	vi
CAPÍTULO I .....	1
1 INTRODUCCIÓN .....	2
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
3 OBJETIVOS .....	5
CAPÍTULO II .....	6
4 MARCO TEÓRICO .....	7
5 TÉRMINOS OPERACIONALES .....	24
6 HIPÓTESIS .....	27
CAPÍTULO III .....	28
METODOLOGÍA .....	29
7 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	29
8 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	29
9 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	30
10 TÉCNICA E INSTRUMENTO .....	31
11 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	32
12 PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS .....	32
13 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN .....	33
CAPÍTULO VI .....	34
14 RESULTADOS .....	35
15 DISCUSIÓN .....	44
16 CONCLUSIONES .....	46
17 RECOMENDACIONES .....	47
18 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	48
19 ANEXOS .....	51

## ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

### ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA Y DE CÁNCER CÉRVICOUTERINO SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 .....	35
TABLA 2. EDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	38
TABLA 3. NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 .....	39
TABLA 4. PARIDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	40
TABLA 5. ABORTO Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	41
TABLA 6. EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	42
TABLA 7. NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 .....	43

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. EDAD EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	53
GRÁFICO 2. NIVEL DE INSTRUCCION EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014. ....	54
GRÁFICO 3. PARIDAD EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	55
GRÁFICO 4. ABORTO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	56
GRÁFICO 5. EDAD DE PRIMERA RELACIÓN SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 .....	57
GRÁFICO 6. NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 .....	58
GRÁFICO 7. DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	59
GRÁFICO 8. EDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	60
GRÁFICO 9. NIVEL DE INSTRUCCION Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014 .....	61
GRÁFICO 10. PARIDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	62
GRÁFICO 11. ABORTO Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	63
GRÁFICO 12. EDAD DE LA PRIMERA RELACION SEXUAL Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	64
GRÁFICO 13. NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.....	65

## DEDICATORIA

A DIOS y a mis padres, hermano y a Brigitte con quien comparto mis días. Gracias a todos los familiares y personas que me apoyaron durante este largo camino, también a aquellos que se han preocupado por mí.

## RECONOCIMIENTO

A DIOS y a mi familia CANAYO LOPEZ, mis padres, mi hermano, en especial a ti madre Lidia Enith López Rengifo, por amarme siempre de modo incondicional.



## RESUMEN

### RELACIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014

Bach. JOHNNY LÉSTER CANAYO LÓPEZ

#### Objetivo

Determinar la relación del cáncer de cuello uterino con características sociodemográficas, gineco-obstétricas y de conducta sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014

#### Metodología

La metodología empleada es el método cuantitativo, diseño no experimental, correlacional, retrospectivo. La muestra quedó integrada por 135 historias clínicas de mujeres diagnosticadas con cáncer cérvicouterino, que se realizaron la prueba de Papanicolaou en Hospital Regional de Loreto. Los datos se recolectaron aplicando el instrumento "Ficha de Registro de las características Sociodemográficas, Gineco-obstétricas, de Conducta sexual y cáncer cérvicouterino".

#### Resultados

Se obtuvo los siguientes resultados de las características Sociodemográficas: el 83% tienen edad entre 20 y 59 años, el 54.8% tienen nivel de instrucción secundario; Gineco-obstétricas: el 95.6% son multíparas, el 53.3% tuvieron aborto provocado; y de Conducta sexual es: el 69.6% tuvo edad de inicio de relaciones sexuales (menos de 20 años), el 90.4% tuvo 2 o más parejas sexuales. Respecto al diagnóstico de cáncer cérvicouterino, el 40.8% presentan cáncer cervicouterino de grado II.

Existe significancia estadística en la relación del cáncer cérvicouterino y: aborto ( $p = 0,021$ ;  $p < 0,05$ ), edad de primera relación sexual ( $p = 0,039$ ;  $p < 0,05$ ) y número de parejas sexuales ( $p = 0,045$ ;  $p < 0,05$ ).

No existe significancia estadística en la relación del cáncer cervicouterino y: Edad ( $p = 0,115$ ;  $p > 0,05$ ), Nivel de instrucción ( $p = 0,129$ ;  $p > 0,05$ ) y Paridad ( $p = 0,175$ ;  $p > 0,05$ ).

**Palabras clave:** Cáncer de cuello uterino, Papanicolaou, conducta sexual. (Fuente DeCS BIREME)

## **CAPÍTULO I**

## 1 INTRODUCCIÓN

El cáncer cervical, una complicación de la infección por virus del papiloma humano (VPH), es una de las formas más comunes de carcinoma entre las mujeres de todo el mundo, lo que representa alrededor del 12% de todos los cánceres en las mujeres.(1)

En el mundo cáncer de cuello uterino es el tercer tipo de cáncer más común que afecta a las mujeres en el mundo y la primera causa de muerte por cáncer en mujeres en países en vías de desarrollo. Se estiman más de 528.000 casos nuevos y 266.000 muertes al año. La tasa de incidencia estandarizada por edad en América del Sur es 24,1 por 100.000 mujeres.(2)

En América Latina, aunque ha habido una disminución de las tasas de incidencia y mortalidad en el periodo 2000-2012 en la mayoría de los países, esto no ha ocurrido en la misma proporción y en muchos se mantienen cifras de incidencia y mortalidad que se ubican entre las más altas del mundo. Al analizar los datos del período comprendido entre el 2000 y el 2012 para Latinoamérica y el Caribe, obtenidos de los informes de Globocan, se observan diferencias en las tasas estandarizadas x 100.000 mujeres de hasta cinco veces en la incidencia (Puerto Rico 9,73 vs Bolivia 50,73) y de casi siete veces en la mortalidad (Puerto Rico 3,3 vs Nicaragua 21,67).(3)

En el Perú, el cáncer de cuello uterino representa la segunda causa de muerte en el grupo de cánceres y, según el registro de cáncer de Lima Metropolitana en el periodo 2004-2005 la tasa de incidencia de esta enfermedad era de 19,2x100000 mujeres, mientras que los registros poblacionales de cáncer de Trujillo y Arequipa corresponden a tasas de 52,4 y 35,2 respectivamente. Asimismo, constituye una de las neoplasias susceptible de ser prevenida, detectada, diagnosticada tempranamente y curable en estadios iniciales y precoces.(4)

Es importante resaltar, que dentro de las cinco neoplasias más frecuentes en el Perú se encuentran el cáncer del cuello uterino, el cáncer de la mama y el cáncer de la próstata, órganos accesibles que debido a su ubicación anatómica permiten la detección precoz.(5)

Por otro lado, los registros de la Dirección Regional de Salud (DIRESA) Loreto, correspondientes al Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Loreto, indican que del total de pacientes atendidas en el año 2009 , 1,234 (62,32%) mujeres egresaron del servicio de ginecología, de ellas el 80,63% eran mayores de 20 años y 3,56% (44) tuvieron el diagnóstico de cáncer de cuello uterino, mientras que el año 2012 y 2013 se diagnosticaron con cáncer de cuello uterino, 60 y 82 casos respectivamente, de éstas últimas, 38 tuvieron entre 20 a 44 años, 11 entre 45 a 49 años, 21 entre 60 a 64 años y 12 de 65 a más años.(6)

Se determinó que las células del cérvix son muy activas en la vida reproductiva, lo que promueve su crecimiento anormal, cuando se conjugan factores de riesgo (FR) para el desarrollo de patología del cuello uterino. Esto se ha establecido como causa de la displasia cervical, que evoluciona al cáncer cérvico-uterino (CCU), cuando se asocia al virus de papiloma humano (VPH).(7)

El cáncer cervicouterino es una patología prevenible, curable a diferencia de otros cánceres que afecta con mayor frecuencia a los países en desarrollo; tiene una importancia médica socioeconómica y humana, del cual se sabe que la actividad sexual es factor de mayor importancia en la aparición y desarrollo de éste cáncer, demostrando inicialmente una menor incidencia en monjas en 1842 por Rignoni Stern y confirmado en estudios con 13,000 monjas en 1950 por Gagnon.(8)

Debido al precoz contacto con algunos tipos de virus de papiloma humano (PVH) los cuales pueden ser agentes carcinogénicos, el inicio temprano de relaciones sexuales (antes de los 20 años) se considera como un factor de riesgo importante; de igual forma se invocan otros factores que pueden favorecerlo como el tabaquismo, la multiparidad, el uso prolongado de tabletas anticonceptivas, las malas condiciones socio-económicas, malos hábitos dietéticos, el consumo de alcohol, la baja escolaridad y la poca actividad física, los que al combinarse favorecen su aparición en épocas tempranas de la vida.(9)

## **2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la relación de cáncer de cuello uterino con las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y de conducta sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014?

### **3 OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la relación del cáncer del cuello uterino con características sociodemográficas, gineco-obstétricas y de conducta sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las características sociodemográficas (edad, nivel de instrucción) en mujeres que se realizaron el Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.
- Identificar las características gineco-obstétricas (Paridad, abortos) en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.
- Reconocer las características de conducta sexual (edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales) en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.
- Relacionar los resultados de CCU con características sociodemográficas, gineco-obstétricas y de conducta sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.

## **CAPÍTULO II**

## 4 MARCO TEÓRICO

### ANTECEDENTES

En el año 2012, en Colombia, se realizó un estudio en el que 1735 mujeres fueron entrevistadas a través de un cuestionario para coleccionar variables de tipo sociodemográfico y clínico, incluyendo historia reproductiva, actividad sexual, historia de citología y hábito de fumar. Posteriormente, se procedió a la toma de la citología para su análisis y clasificación según el sistema Bethesda 2001, de los cuales 1061 mujeres presentaron citología normal (61 %), 36 citología anormal (2 %) y 638 cambios celulares reactivos asociados a inflamación (37 %). Los resultados indicaron que tener relaciones sexuales a temprana edad, la multiparidad, el uso de anticonceptivos hormonales y no realizarse la citología anualmente fueron factores de riesgo asociados a citología anormal. Estos resultados brindaron información valiosa a las instituciones de salud pública para desarrollar mejores programas de cribado para la prevención de neoplasias del cuello uterino en mujeres colombianas.(10)

En el año 2011, se realizó un estudio observacional, analítico, de casos y controles con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a lesiones displásicas de cuello uterino en el Policlínico Raúl Podio Saborit de Media Luna, Cuba, en donde de un universo de 48 pacientes, se seleccionaron 30 afectadas y se les realizó una encuesta epidemiológica. Se tomó 1 caso por cada 4 controles y se calcularon los Odds Ratio (OR) y los Riesgos Atribuibles y de Levin. Se concluyó que existió un predominio de pacientes con edades comprendidas entre 40 y 49 años (36,7 por ciento), se demostró asociación estadística significativa entre esta enfermedad y factores de riesgo como las laceraciones o traumas durante el parto (OR = 12,3), el hábito de fumar (OR = 8,7), el bajo nivel socioeconómico (OR = 5,7), la multiparidad (OR = 5,0) y la promiscuidad sexual (OR= 3,69).(11)



En España, en el año 2012, se realizó un estudio cuyos objetivos fueron conocer la prevalencia de los factores de riesgo relacionados con el fallo terapéutico en el momento del diagnóstico de neoplasia cervical intraepitelial (CIN), conocer el aumento de riesgo que éstos generan y definir un prototipo de paciente con alto riesgo de persistencia o recidiva. Los factores de riesgo demográficos-ambientales más prevalentes fueron la presencia del DNA-VPH-AR, a continuación, el hábito tabáquico, multiparidad, historia de anticoncepción hormonal y VIH-inmunosupresión. Al realizar el estudio colposcópico se encontraron las siguientes características: el 53,30% presentaron lesiones múltiples, el tamaño fue superior a los 2cm en el 30% de las pacientes y se hallaron cambios mayores en la zona de transformación en el 49,51% del total. Tras completar el estudio se obtuvieron los siguientes resultados: curación: superior al 90%, persistencia: de 4,35% y recidiva: de 1,8%. Con estos resultados se pudo concluir que existieron unos factores de riesgo comunes relacionados con el fallo terapéutico, como son: la persistencia del VPH-AR pos tratamiento y la respuesta inmunológica deficiente. El resto de los factores se distribuye de forma desigual para las pacientes con CIN I y CIN II-III, por lo que se pudo decir o pensar que son 2 poblaciones distintas, con factores de riesgo específicos.(12)

En el año 2010, se determinaron los factores de riesgo principales incluyendo papiloma virus humano (VPH) tipos asociados con la citología cervical anormal (ASCUS) entre las mujeres de bajo nivel socioeconómico en Santiago de Chile. De una muestra poblacional aleatoria, 616 mujeres participaron en un estudio de prevalencia del VPH y fueron re-evaluados a través de un cuestionario de factores de riesgo, la prueba de Papanicolaou y detección de ADN para HPV. Los casos incluyeron 42 mujeres con lesiones cervicales y controles incluyeron 574 mujeres con citología normal. Durante el período de estudio, hubo un aumento significativo en la proporción de mujeres solteras, 8,3-14,8% ( $p < 0,05$ ), de las mujeres con 3 o más parejas sexuales desde 8,9 a 13,3 y la de las mujeres de VPH de alto riesgo, a partir de 9,1 a 14,3%. La proporción de las pruebas de Papanicolaou anormales se mantuvo estable (3,08 y 3,9% > ASCUS). Se observó que el riesgo del VPH fue el factor más significativo

asociado con lesiones cervicales (OR = 9,6 IC 95% 4,4-21,1), seguido por el uso de anticonceptivos orales (OR = 2,58 95%> IC = 1.2 a 5.7). Entre las mujeres infectadas por el VPH de alto riesgo, el uso de anticonceptivos orales fue un factor de riesgo, mientras que el cumplimiento de cribado fue de protección para lesiones cervicales. Se observó que hubo un aumento en la proporción de mujeres con infecciones por VPH de alto riesgo.(13)

En el año 2015, en España, se estudió que la prevalencia de infección por VPH fue de 2.71%. (IC del 95%: 2,15 a 3,27) donde la prevalencia de VPH de alto riesgo oncogénico genotipos fue 2,26%; (IC del 95%: 1,75 a 2,78) se logró también observar que las mujeres más jóvenes ( $\leq 30$  años) tenían el doble de riesgo de cualquier infección por VPH: OR (IC del 95%: 1,02 a 3,96) 2,01; y eran dos veces más propensos a usar condones en comparación con los anticonceptivos hormonales, OR (IC del 95%: 1,64 a 2,67) 2,09 .(14)

En Brasil, en el año 2014, en un estudio observacional transversal con los datos obtenidos mediante la recopilación de los frotis cervicales a prueba de Papanicolaou donde se incluyó a 86 mujeres de 12 años o más con una historia de la vida sexual activa o pasada. Los resultados mostraron que el 10,7% de las mujeres tenía atipia citológica y que el 28,6% fueron infectados con el VPH de alto riesgo, especialmente entre los más jóvenes (media = 25,6 años). De estas, 41,7% fueron positivas para uno o más de los tipos de alto riesgo de genotipos de VPH 16, 18 o 45, y la mayoría 58,3%, para otros tipos de VPH de alto riesgo. Se concluyó que era una población especial, susceptible al desarrollo de lesiones precursoras de cáncer cervical y vulnerables a las ETS.(15)

En el año 2014, se evaluó la evolución de las lesiones intraepiteliales de bajo grado y lesiones escamosas o glandulares de significado incierto, los factores asociados y las correlaciones citohistológicas, en un estudio retrospectivo realizado en un hospital universitario de tercer nivel público en Brasil. Se realizó

un análisis estadístico mediante regresión logística, el cálculo del Odds ratio y la aplicación de pruebas de chi-cuadrado. De las 3390 pacientes, 409 evolucionaron para lesiones intraepiteliales de alto grado, de los cuales 354 tenían un diagnóstico inicial de la infección por VPH, 27 de atipia escamosa de significado incierto, 22 de lesiones intraepiteliales de bajo grado con o sin diagnóstico citológico de la infección por VPH asociados y seis de atipia celular glandular de significado incierto. *Lactobacillus* sp y vaginosis bacteriana en el frotis, el tabaquismo y la inmunodepresión eran los factores asociados con la evolución. Una sola pareja, el uso de anticonceptivos hormonales, la paridad más baja, la edad y el diagnóstico citológico de la vaginosis citolítica, *T. vaginalis*, *Candida* sp o cocos fueron factores asociados con la protección. En cuanto a la correlación citohistológica, hubo un acuerdo de 74,08% entre los pacientes con lesiones de alto grado y una biopsia obtenida durante el mismo período.(16)

En el año 2014, en Brasil, de 251 mujeres que buscaban atención ginecológica en una clínica, se obtuvieron muestras cervicales para el genotipado de VPH. Se trataba de un estudio transversal. Los factores de riesgo sociodemográficos y conductuales se obtuvieron mediante un cuestionario cerrado, y se analizaron su relación con la prevalencia de la infección por VPH. Se consideraron significativos valores de  $p < 0,05$ . La prevalencia de la infección por VPH fue de 29.9%. El genotipo más frecuente fue el VPH-16 (41,3%), seguido por el VPH-18 (17,3%), y el VPH-33 (9,3%). También se encontraron otros nueve genotipos de VPH. En esta población, la prevalencia de los genotipos de VPH oncogénicos era alto, pero no parecía conferir relación con los factores de riesgo investigados.(17)

En el año 2014 en Brasil se realizó un estudio transversal en donde se investigaron 351 mujeres con la reacción en cadena de polimerasa para la amplificación de ADN y análisis de fragmentos de restricción polimorfismo de la longitud, que se utilizó para detectar y tipificar el virus del papiloma. Se detectó infección por el virus en el 8,8% de las muestras. Entre los 21 genotipos

diferentes identificados en este estudio, 14 eran de alto riesgo para el cáncer de cuello de útero, y el tipo 16 fue el tipo más frecuente. La infección se asoció con las mujeres que tenían parejas sexuales no estables. En los tipos de bajo riesgo se asociaron con las mujeres más jóvenes, mientras que el grupo de alto riesgo estaba relacionado con la citología alterada. Esta muestra asistió a un Programa de Salud Familiar, se encontró una baja tasa de infección por el virus del papiloma. Frecuencia de virus se asocia con el comportamiento sexual. Sin embargo, la amplia gama de genotipos detectados merecen la atención con respecto a la cobertura de la vacuna, que incluye sólo HPV de tipos prevalentes.(18)

En el año 2014, se realizó un estudio transversal con 775 pacientes que se sometieron a la prueba de Papanicolaou en el Centro de Salud de la Familia de Fortaleza, Brasil. La mayoría de las encuestadas eran jóvenes ( $\leq 35$  años), de baja escolaridad ( $\leq 7$  años de estudio), iniciaron la vida sexual muy temprano ( $\leq 20$  años) y 17,0% de ellas no retornaron para recibir el resultado del examen. Los resultados estadísticamente significativos por no retornar estuvieron relacionados a: mujeres jóvenes ( $p=0,001$ ); inicio precoz de la actividad sexual ( $p=0,047$ ); y conocimiento inadecuado sobre la prueba de Papanicolaou ( $p=0,029$ ). El hecho de la mujer de no retornar para recibir el resultado es un problema para el control del cáncer de cuello uterino y debe ser combatido por medio de estrategias educativas que refuercen la importancia del retorno para la detección precoz de ese cáncer.(19)

En Chile, en el año 2014 se realizó un estudio que tuvo como objetivo presentar la frecuencia del VPH en mujeres menores de 25 años de edad, participantes del programa de CCU y su seguimiento post-lesión. Se genotipificaron 173 muestras cervicales, mediante reacción de polimerasa en cadena e hibridación no radioactiva (reverse line blot). La frecuencia global del VPH fue 84,8%. El genotipo más frecuente fue VPH16. En 12,3% la lesión cervical persistió o evolucionó a una mayor. Se encontró 28,9% de mujeres con seguimiento post-lesión irregular; en este grupo, 88% fue VPH (+) y 52% no

tuvieron registro de Papanicolaou en los últimos tres años. Los resultados obtenidos reafirmaron la utilidad de complementar el Papanicolaou con detección del VPH como herramienta de tamizaje primario en mujeres sexualmente activas. Además sugirió la posibilidad de ampliar la edad de cobertura del programa de tamizaje.(20)

En el año 2013 se realizó un estudio descriptivo transversal realizado en un instituto penal de mujeres, en el estado de Ceará, Brasil. La selección de la muestra se produjo de acuerdo con la disponibilidad de las presas en el momento de la recogida de datos, resultando en un total de 36 reclusas. En cuanto a los riesgos para el cáncer de cuello uterino, 16 (44,4%) mujeres eran fumadoras, 24 (70,5%) habían hecho uso del anticonceptivo oral por un tiempo medio de 46 meses, 24 (66,6%) comenzaron su vida sexual en la edad de 15 años y 26 (72,2%) reportaron el uso de preservativos, pero 10 (38,4%) reportaron que lo utilizaron pocas veces. Estos hallazgos demostraron que la población penitenciaria es más vulnerable al cáncer de cuello uterino, siendo necesario la promoción de la salud ambiental en la cárcel, visto que se configura como una oportunidad única.(21)

En el año 2012, en un estudio en el que se analizó los factores de riesgo por falta de Papanicolaou en mujeres menopáusicas, se evaluó 456 mujeres de entre 45-69 años de edad (media 58,7; DE 5.7), con edad media de la menopausia a los 48,0 años (DE 5,0) que viven en el área urbana de Maringá, estado de Paraná, Brasil. La mayoría informó que tiene 7 años de escolaridad o menos, estaban casadas o viven en pareja, tenían trabajo remunerado, eran sedentarias, y no estaban en la terapia de reemplazo hormonal. La cobertura de Papanicolaou fue de 84,5%. Después del ajuste por el análisis multivariado, el rango de 45 a 69 años de edad, el trabajo remunerado, ninguna visita al ginecólogo en el año anterior, y ninguna mamografía en los dos años anteriores fueron estadísticamente asociados con la falta de Papanicolaou. Se concluyó que los esfuerzos para mejorar la detección del cáncer de cuello uterino deben

centrarse en el conocimiento de las mujeres y reducir los factores que impiden a las mujeres de la realización de las pruebas de Papanicolaou.(22)

En el año 2012 se realizó un estudio analítico, con una muestra aleatoria de 226 adolescentes de tres colegios municipalizados de la Región Metropolitana para describir el grado de conocimiento que tenía un grupo de adolescentes chilenas en relación al CCU, al VPH y su relación con las conductas preventivas. El 20% de la muestra desconocía la presencia de una vacuna contra el VPH. Las adolescentes señalaron como factor de riesgo para desarrollar CCU tener múltiples parejas sexuales (70,8%), VPH (78,3%) y la herencia (60,3%). La transmisión del VPH mediante relaciones sexuales sin protección es reconocida por 68,2% de la muestra. El 31,1% de las adolescentes sexualmente activas indicaron usar condón durante las relaciones sexuales. Aquellas adolescentes que indicaron usar condón señalaron un conocimiento significativamente mejor solamente en lo que respecta al número de parejas sexuales y edad de inicio de las relaciones sexuales como factor de riesgo de CCU. Las adolescentes conocen sobre la transmisión del VPH; sin embargo, las conductas preventivas no se relacionan con dicho conocimiento.(23)

En el año 2011, un estudio investigó la prevalencia y factores de riesgo para la infección genital por el VPH en las mujeres de las zonas rurales y urbanas en dos regiones diferentes de la Amazonia brasileña del Este. Una encuesta transversal se llevó a cabo en los programas de detección de Papanicolaou, con una muestra total de 444 mujeres (233 urbanas y 211 rurales). Se detectó el ADN de VPH, además todas las voluntarias respondieron un cuestionario epidemiológico. Análisis bivariados y multivariados de regresión logística se llevaron a cabo para identificar los factores de riesgo asociados con la infección por el VPH. La prevalencia general de infección por VPH fue del 14,6% (15% en las mujeres urbanas y el 14,2% en las zonas rurales). El único factor asociado con el VPH fue el estado civil en el rango de 13 a 25 años de edad, la población rural, con mayor prevalencia del VPH entre las mujeres viudas,

solteras y divorciadas. Los resultados indicaron la necesidad de estrategias de control de los factores de riesgo dirigidos específicamente a las mujeres de las zonas rurales y urbanas.(24)

En el 2015, se realizó un estudio en Lima, con el objetivo de determinar las características sociodemográficas de pacientes con el virus papiloma humano (VPH) referidas al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) durante los años 2012-2014. Se realizó la detección del VPH en células cervicales en 465 muestras. Se detectaron 151 (32,5%) casos de VPH positivas. Los genotipos más frecuentes fueron VPH-16 (23,8%) y VPH-6 (11,9%). La presencia de VPH fue mayor en mujeres de 17 a 29 años (OR 2,64, IC 95%:1,14-6,13) y solteras (OR 2,31, IC 95%: 1,37-3,91), la presencia de genotipos de VPH de alto riesgo fue mayor en solteras (OR 2,19, IC 95%: 1,04-4,62). Las mujeres jóvenes y solteras presentaron mayor frecuencia de casos VPH-positivos a quienes se debe enfatizar la participación en programas de tamizaje con métodos moleculares y citológicos combinados, a fin de detectar oportunamente el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino.(25)

En Cuba, en el año 2014 se realizó un estudio en donde se describieron varios factores asociados a la aparición de patologías cervicales tales como: inicio precoz de las relaciones sexuales, la multiparidad, las múltiples parejas sexuales y la conducta sexual riesgosa (tanto de la mujer como de su pareja sexual), el humo del cigarro, las infecciones de transmisión sexual, el déficit vitamínico y factores hormonales, no obstante existen datos que confirman el papel relevante de las infecciones por el papiloma virus humano (HPV), así como la inmunodeficiencia exógena o endógena en el desarrollo de las displasias cervicales(26)

En Cuba, se realizó un estudio, analítico, retrospectivo, de casos y controles, en el Hospital General Docente “Leopoldito Martínez” desde enero del 2011 hasta diciembre 2012. El grupo de estudio quedó constituido por 500 pacientes de la consulta de patología de cuello y el grupo control lo formaron otras 500 mujeres con citología negativa, de la misma edad y consultorios de las

pacientes del grupo estudio. Se estudiaron: las relaciones sexuales con la menstruación y contra natura, antecedentes de infecciones de transmisión sexual, de partos y abortos provocados, de parto en la adolescencia, utilización de anticoncepción oral, hábito de fumar y la susceptibilidad genética. Se estimó el riesgo relativo mediante la razón de productos cruzados. Se evidenció significativamente la relación existente entre: relaciones sexuales con la menstruación y contra natura, antecedentes de infecciones de transmisión sexual, antecedentes obstétricos de partos y abortos provocados, partos en la adolescencia, utilización de anticoncepción oral, hábito de fumar y la susceptibilidad genética: y la citología cervical alterada. Se concluyó que los factores de riesgo analizados mostraron una importante relación con las citologías cervicales alteradas. (33)



## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Características sociodemográficas**

#### **Edad**

Muchos estudios han reportado que la mayor prevalencia se observa en mujeres menores de 25 años, disminuyendo progresiva y linealmente hasta alcanzar 5% o menos después de los 55 años; esto pudiera explicarse por cambios en las prácticas sexuales con la edad, determinando una menor exposición de las mujeres al virus, o también por inmunidad adquirida en el tiempo a la infección por VPH, aunque también se ha descrito un segundo pico en la prevalencia del VPH a partir de los 55 años de edad, explicando que cambios hormonales ocurridos después de la menopausia (principalmente la reducción significativa de la producción de la hormona esteroide), el debilitamiento del sistema inmune y los cambios fisiológicos del cérvix (atrofias del epitelio) pudieran incrementar la susceptibilidad a la infección por el virus o activar infecciones latentes. Por otra parte, los cambios o migraciones en la ubicación de la zona de transformación cervical, donde se ubica el virus (la cual queda menos expuesta a medida que avanza la edad) influyen en la recolección de los tipos celulares durante una citología y en la capacidad de detección del virus, afectando la sensibilidad y los resultados obtenidos en algunos estudios.(27)

En Cuba se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para caracterizar el comportamiento del cáncer de cuello uterino en una muestra de 162 pacientes con este diagnóstico durante el periodo 2003-2009, en la Isla de la Juventud; el 26,6% de los casos tenía entre 42-49 años, el 22% entre 34-41 años, el 14,9% entre 26-33 años y el 13,6% tenía 50-57 años en ese momento. Resulta significativo que entre los 34-57 años se concentraron el 63% de todos los casos con este diagnóstico y un 20% adicional se diagnosticó en edades fuera

de las comprendidas en el Programa de Prevención, Detección Precoz y Tratamiento del Cáncer Cérvicouterino.(28)

### **Nivel de instrucción:**

Las mujeres sin ninguna educación inician las relaciones sexuales a una edad mediana de casi 16 años (15,8) y se va incrementando en la medida en que aumenta el nivel educativo, hasta una mediana de 18,9 años entre las que tienen educación superior (29)

Es importante considerar lo referente a la cultura intrínseca de los diversos grupos humanos, en particular de las mujeres, conforme a los conocimientos, las creencias, los imaginarios y los hábitos de comportamiento sexual. Esto, en la medida en que el determinante más importante es la voluntad de las mujeres para acceder a la práctica del examen diagnóstico cuando hay una visión integral del valor del propio cuerpo, la seguridad personal y el rol de género. Es evidente que mientras mayor es el nivel educativo que se tiene, menor es el grado de percepción negativa acerca de la práctica de la citología vaginal, por lo que el propósito de adelantar programas masivos de tamizaje debe precederse por campañas extensas de información y motivación que contribuyan significativamente a erradicar los temores y los prejuicios.(30)

### **Características gineco-obstétricas.**

#### **Paridad**

Aunque el embarazo y el parto constituyen un hecho fisiológico en la vida reproductiva de la mujer, algunos autores señalan que el cáncer cervicouterino es más frecuente en las mujeres con hijos que en las nulíparas, lo cual está asociado a que las mujeres con un alto número de embarazos suelen

comenzar pronto la vida sexual y su primer contacto. Las heridas e infecciones del cuello uterino, que ocurren durante el parto, alteran los límites normales entre los 2 epitelios, y el número de embarazos llegados a término, debido a cierto grado de inmunodepresión que tiene la gestante, puede ser un elemento favorecedor del cáncer en general.

Acerca de que las manipulaciones obstétricas, ya sean por partos o abortos, tienen gran influencia en los cambios histológicos que pueden producirse en el epitelio escamoso columnar, pues esto produce desgarros o erosiones, que pueden crear daños en la multiplicación celular de dicha membrana. Una vez que se ocasionan estas lesiones traumáticas, el tejido necesita una regeneración, y si esta ocurre, cubrirá toda la zona del desgarrado con un epitelio cilíndrico, que luego será cubierto con el pavimentoso y si logra mantener en su posición anterior la estructura anatómica del cuello, no habrá alteraciones.(31)

Los datos compartidos de ocho estudios de casos y controles sobre el carcinoma invasivo del cuello uterino y dos estudios que analizan el carcinoma in situ adelantados en cuatro continentes, sugieren que las mujeres con más de dos embarazos terminados tenían un riesgo 2,6 veces más alto de presencia de cáncer cervicouterino comparadas con aquellas que nunca habían dado a luz; mientras que mujeres con mayor ocurrencia de embarazos y parto de siete o más registraron un riesgo 3,8 veces mayor. Un alto porcentaje de estudios que analizan esta asociación corroboran la relación positiva evidente entre paridad elevada y cáncer de cuello uterino. Estos estudios refirieron que el mecanismo fisiopatológico de esta asociación no ha sido dilucidado explícitamente. Las probabilidades incluyen factores hormonales vinculados al embarazo o también múltiples traumatismos cervicales asociados con el parto.(30)

## **Aborto**

En sentido amplio, se da la denominación de aborto, a la interrupción del embarazo antes de las 28 semanas de embarazo.

En clínica se define el aborto como expulsión del producto hasta la vigésima semana de gestación, correspondiéndole un peso de aproximadamente 500 gramos, reservándole la denominación de inmaduro entre las 21 y 28 semanas de embarazo.(32)

Por otro lado, las laceraciones y traumatismos obstétricos, que se producen en los abortos y/o partos, afectan las fronteras normales y la relación entre el epitelio endocervical y exocervical. Hay autores que refieren que el riesgo aumenta si el parto ocurre de forma distócica en el primer año después del inicio de la vida sexual.(33)

se considerará como forma de medición del aborto, la siguiente: Sin aborto, aborto espontaneo y aborto inducido.

## **CONDUCTA SEXUAL.**

La definición del concepto de la conducta sexual se asocia con la actividad sexual ya sea con una o diferentes y numerosas parejas sexuales. La conducta sexual de riesgo se asocia con dos factores que pueden interrumpir el proceso formativo y el proyecto de vida de las personas: la ocurrencia de embarazos no deseados y el contagio de infecciones de transmisión sexual (ITS) dentro de ellos el VPH. (34)

### **Edad de inicio de relaciones sexuales**

La primera relación sexual cada vez ocurre en estadios de la vida más tempranos y mientras más precoz ocurre el primer coito, mayor es el número de parejas sexuales que tienen esas personas y por lo tanto los riesgos de contraer enfermedades de transmisión sexual se multiplican. El inicio de la actividad sexual en adolescentes, está asociada a pobre planificación familiar, mayor tasa de fecundidad y riesgo de adquisición de enfermedades de transmisión sexual. Mendoza et al. en una ciudad de Colombia evaluó el

impacto sobre la fecundidad, planificación familiar y lesiones de cuello uterino en una población de adolescentes y jóvenes, que iniciaron actividad sexual en la adolescencia. En el 4,9% de los adolescentes y jóvenes se presentaron lesiones de bajo grado, mientras las lesiones de alto grado correspondieron al 0,7% y otras lesiones 1,3%. No se encontró neoplasia maligna del cuello cervicouterino. No se halló diferencia estadísticamente significativa para los diferentes tipos de lesiones en los tres grupos evaluados.(35)

Sin lugar a dudas, uno de los factores más importantes en la patogenia de la neoplasia cervical es el inicio precoz de la actividad sexual, relacionado este con una mayor probabilidad de asociación a infecciones cérvicovaginales y entre ellas, la infección por papiloma humano (HPV).(36)

### **Número de parejas sexuales**

Un factor con fuerte asociación a neoplasia es la promiscuidad, teniendo en cuenta que la conducta sexual se considera el principal factor de riesgo para la infección por VPH. A mayor número de compañeros sexuales, mayor será el riesgo de adquirir la infección por VPH, sin embargo, la actividad sexual con un solo compañero (que tiene o ha tenido varias compañeras) también se asocia con la infección por VPH. Camacho et al, en mujeres de una universidad colombiana, demostró la presencia de VPH cervical o vulvar en un 17-21% de las que tenían una pareja sexual y en 69-83% de las mujeres con 5 o más parejas sexuales. En una muestra que correspondió a 328 mujeres de una universidad de la ciudad de Santa Marta se hallaron 13 casos de neoplasia intraepitelial cervical grado I para una incidencia de 6,9 casos nuevos por mil mujeres en edad reproductiva. Se encontró correlación alta entre lesiones neoplásicas y número de parejas sexuales (C.A. = 69, 73%).(29)

## Los estadios del cáncer cérvicouterino

Según su diseminación dentro del cuello uterino o hacia otras partes del cuerpo, determinado mediante la evaluación clínica propuesto por el Sistema de Estadificación FIGO (2009)(37), son:

a) Estadio 0 o carcinoma in situ: que presenta células anormales en el revestimiento más interno del cuello uterino.

b) Estadio I (T1): el cáncer se encuentra solamente en el tejido del cuello uterino, en forma de dos estadios según la cantidad de tejido canceroso que se encuentre.

- Estadio IA (T1a), se limita al cáncer invasor que solo se puede identificar microscópicamente en la patología. Según el tamaño del tumor, se denomina: IA1 (T1a1), si la invasión medida del estroma es menor o igual a 3.00 mm de profundidad y la extensión horizontal es menor o igual a 7.00 mm; y IA2 (T1a2), si mide más de 3 a 5.00 mm de profundidad y la extensión horizontal es menor o igual a 7.00 mm.
- Estadio IB (T1b), cuando la lesión es clínicamente visible confinada al cérvix (se ve sin microscopio). Se denomina como: IB1 (T1b1), si la lesión visible es menor o igual a 4.00 cm de profundidad y más de 7 mm de ancho; y IB2 (T1b2), si mide más de 4.00 centímetros y más de 7 mm de ancho.

c) Estadio II (T2): el tumor se disemina o invade más allá del útero, pero no llega a la pared pélvica o al tercio inferior de la vagina. Se divide en dos estadios según la distancia a la que se disemina, como:

- IIA (T2a), sin invasión del parametrio.
- IIB (T2b), con invasión del parametrio es decir hasta los tejidos que rodean el útero.

d) Estadio III (T3): el tumor se disemina o extiende a la pared pélvica y/o compromete el tercio inferior de la vagina, incluso causando hidronefrosis o mala función del riñón. Según la distancia que se disemina el tumor, tiene dos estadios:

- IIIA (T3a), si el tumor compromete el tercio inferior de la vagina, sin extensión a la pared pélvica.
- IIIB (T3b), si el tumor se extiende a la pared pélvica y/o causa hidronefrosis o mala función del riñón por estar suficientemente grande como para bloquear los uréteres haciendo que el riñón se agrande o deje de funcionar.

e) Estadio IV (T4): el cáncer se disemina hasta la vejiga, el recto u otras partes del cuerpo. Se divide en dos estadios, según el lugar donde se encuentre el cáncer:

- IVA (T4a), si el tumor se disemina o invade la mucosa de la vejiga o el recto, y/o se extiende más allá de la pelvis menor. La presencia de edema bullar no es suficiente para clasificar un tumor como T4.
- IVB (T4b), cuando la metástasis es a distancia, porque el cáncer se disemina a otras partes como el hígado, los intestinos, los pulmones, los huesos o los ganglios linfáticos distantes.

**Citología vaginal o prueba de Papanicolaou.** Descrita por Papanicolaou y Traut en 1941, se ha convertido en el método sencillo y económico más adecuado para el tamizaje del cáncer del cuello uterino.

Debe establecerse desde el comienzo que la citología vaginal NO es un procedimiento diagnóstico por sí sola, ya que los cambios citológicos anormales encontrados a través de ella deben siempre ser confirmados mediante el estudio histológico del tejido obtenido por la biopsia o la conización, cuando esta última esté indicada.(38)

**El sistema de Bethesda** es un sistema de clasificación de grados de lesión o alteraciones celulares preneoplásicas de cuello uterino; en este sistema, la evaluación de las alteraciones celulares está basada en la observación cualitativa de características específicas, hecho que puede llevar a presentar una variabilidad en la diferenciación de anomalías en lesiones del mismo grado, y que pueden generar problemas en la precisión del diagnóstico.

Dentro de este sistema, se unificaron criterios y se introdujo la categoría celular, dando origen a una **clasificación denominada ASCUS**, en la cual se reúnen diferentes tipos de células que presentan anomalías no concluyentes, pero potencialmente graves o “zona gris” entre cambios celulares y lesión intraepitelial.(39)

Dichas lesiones intraepiteliales quedaron, entonces, clasificadas, en las siguientes categorías(27):

- a) Células escamosas atípicas de significado incierto (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance – ASCUS)
- b) Lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (Squamous Intraepithelial Lesion – SIL de bajo grado)
- c) Lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (Squamous Intraepithelial Lesion – SIL de alto grado)
- d) Carcinoma de Células Escamosas.



## 5 TÉRMINOS OPERACIONALES

### VARIABLES INDEPENDIENTES

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA SEXUAL:** referida a la diversidad de la expresión sociodemográfica, de la sexualidad determinada por la interacción de factores relacionados con la atracción sexual y el coito, y de las características relativas a la capacidad de reproducirse o de tener hijos, que muestran las mujeres en estudio, registrados en la historia clínica. Fue medido mediante las siguientes variables:

a) Edad:

- Mujeres adolescentes: Este grupo incluye a todas las mujeres de menos de 20 años.
- mujeres adultas: Este grupo incluye a todas las mujeres entre 20 y 59 años.
- Mujeres de edad avanzada: Este grupo incluye a todas las mujeres de 60 años o mayores.

b) Grado de instrucción:

- analfabeta: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de no contar con ningún tipo de estudios.
- primaria: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de contar con estudios de grados de primaria
- secundaria: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de contar con estudios de grados de secundaria
- superior: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de contar con estudios de grado superior

c) Número de hijos o Paridad:

- Nuliparidad: cuando la mujer no ha tenido ningún parto
- Multiparidad: cuando la mujer tiene o ha tenido más de 3 partos

d) Aborto:

- Sin aborto: cuando la mujer registra no haber presentado la interrupción y/o finalización prematura de un embarazo.
- Aborto espontáneo: cuando la mujer registra aborto accidental o por causa natural.
- Aborto inducido: cuando la mujer registra aborto voluntario o provocado.

e) Edad de inicio de relaciones sexuales como:

- Mujeres adolescentes cuando registró inicio de relaciones sexuales entre 10 y 19 años.
- Mujeres adultas: cuando registró inicio de relaciones sexuales entre 20 a más años.

f) Número de Parejas Sexuales:

- Mono Pareja: si registra haber tenido 1 pareja
- Múltiples Parejas: si registra haber tenido de 2 a más parejas

## VARIABLES DEPENDIENTES

**CÁNCER CÉRVICOUTERINO:** referido al crecimiento o proliferación anormal y desordenada de las células de la superficie del cuello uterino, evidenciado como un tumor maligno, con características invasivas (metástasis) hacia los tejidos adyacentes, diagnosticado como cáncer cérvicouterino y registrado en la historia clínica respectiva de la mujer en estudio. Fue medido como:

- a) Estadio I: cuando se evidenció así en el diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la mujer en estudio.
- b) Estadio II: cuando se evidenció así en el diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la mujer en estudio.
- c) Estadio III: cuando se evidenció así en el diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la mujer en estudio.
- d) Estadio IV: cuando se evidenció así en el diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la mujer en estudio.

## **6 HIPÓTESIS**

### **HIPÓTESIS GENERAL:**

Existe relación estadística entre el cáncer del cuello uterino con características sociodemográficas, gineco-obstétricas y de conducta sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICA:**

Existe relación estadística entre cáncer de cuello uterino con características sociodemográficas (edad, nivel de instrucción) en mujeres que se realizaron el Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.

Existe relación estadística entre cáncer de cuello uterino con características gineco-obstétricas (Paridad, aborto) en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.

Existe relación estadística entre cáncer de cuello uterino con características de conducta sexual (edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales) en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014.

## **CAPÍTULO III**

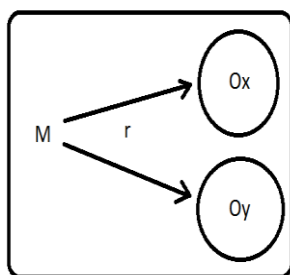
## METODOLOGÍA

### 7 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó el método cuantitativo, para determinar si existe asociación entre las variables en estudio, para lo cual se cuenta con un marco teórico de respaldo a las variables, instrumentos estructurados para el procedimiento de recolección sistemática de la información en forma numérica que será procesada utilizando pruebas estadísticas descriptivas e inferenciales, para contrastar la hipótesis planteada y dar respuesta al problema de investigación.

### 8 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó el diseño no experimental, correlacional y retrospectivo. No experimental, porque permitió estudiar las variables tal y como se presentan en su contexto natural, sin introducir ningún elemento o hacer variar intencionalmente los factores biosociodemográficos asociados al cáncer cérvico-uterino; Correlacional, porque permitió asociar las variables factores biosociodemográficos y cáncer cérvico-uterino; y Retrospectivo porque la información o datos se recolectó tomándola de las historias clínicas del año 2014 de las mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou, atendidas en el HRL. El diagrama del diseño, es el siguiente:



#### Especificaciones:

-M: Muestra.

-O: Observaciones.

-XY: Subíndices (observaciones obtenidas en cada una de las variables)

-r: Indica la relación entre las variables de estudio.

## 9 POBLACIÓN Y MUESTRA

### La Población:

La población en estudio estuvo constituida por 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou con diagnóstico de CCU, registradas en las historias clínicas y que han sido atendidas u hospitalizadas en el servicio de ginecología del Hospital Regional de Loreto, en el año 2014.

Justificación de la población. -debido a la facilidad en la obtención de información registrada adecuadamente en las historias clínicas, se obtuvo los datos registrados del año 2014.

### Muestra:

a) **Tamaño de la muestra:** La muestra estuvo constituida por el 100% de la población es decir las 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou con diagnóstico de CCU atendidas en el Hospital Regional de Loreto, en el año 2014.

b) **Tipo de muestreo:** Se utilizó el muestreo censal.

c) **Criterios de inclusión:** formaron parte de la muestra.

- Todas las pacientes con diagnóstico de CCU que se realizaron la prueba de Papanicolaou registradas en historias clínicas del Hospital Regional de Loreto que tuvieran los datos completos.

- Todas las pacientes con diagnóstico de CCU cuya prueba de Papanicolaou se hayan registrado en las historias clínicas del año 2014

## **10 TÉCNICA E INSTRUMENTO**

### **Técnica:**

Se empleó la técnica de registro o cotejo de información, a través de la historia clínica, mediante la cual se obtuvo la información requerida sobre las variables en estudio: características sociodemográficas, gineco-obstétricos, de conducta sexual, y cáncer cérvicouterino.

### **Instrumento:**

- Ficha de Registro de características sociodemográficas, gineco-obstétricas, de conducta sexual y cáncer cérvicouterino: instrumento que fue elaborado por el investigador en base a las variables en estudio. Comprende dos dimensiones características sociodemográficas, gineco-obstétricos y de conducta sexual que contiene 6 indicadores (edad, nivel de instrucción, paridad, aborto, edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales) y la segunda sobre cáncer cérvicouterino, para el registro de éste diagnóstico de la historia clínica en sus diferentes estadios.

### **Validez y Confiabilidad:**

No fue necesario comprobar la validez y confiabilidad del instrumento ni utilizar el consentimiento informado, debido a que se trató de una información registrada en un documento formal como es la historia clínica, ubicada en la unidad de estadística del Hospital Regional de Loreto, cuya autorización de uso se solicitó oportunamente en la instancia pertinente.



## **11 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos se procedió de la siguiente manera:

- a) Se solicitó la autorización respectiva para la recolección de datos a la Dirección del Hospital Regional de Loreto, a través de la Decanatura de la Facultad de Medicina de la UNAP.
- b) Se coordinó con el jefe de la Unidad de Estadística del HRL, para la facilitación del uso de las historias clínicas existentes en ese lugar, sobre la necesidad de un ambiente de trabajo, el horario y tiempo de duración de la recolección de los datos de investigación.
- c) Se contó con un listado de las historias clínicas de las pacientes que se realizaron la prueba de Papanicolaou atendidos, para su revisión teniendo en cuenta los principios éticos y bioéticos.
- d) La recolección de datos se realizó en un periodo de 3 días bajo responsabilidad exclusiva del investigador.
- e) La aplicación de los instrumentos, se realizó en el horario preestablecido por la unidad de estadística del HRL.

## **12 PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS**

Se revisó la declaración de Helsinki médica mundial sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, nuestro estudio no es experimental, por lo cual no se experimentó y se mantuvo la confidencialidad de la información. Los derechos humanos y la aplicación de los principios éticos y bioéticos de los sujetos participantes en el estudio, fueron manejados de la siguiente manera:

- Los instrumentos fueron diseñados de manera que mantuvo el anonimato, para no dañar la integridad física, emocional o moral del sujeto de estudio.

- Se respetó y protegió la confidencialidad de la información que se recolectó a través de los instrumentos utilizados, después del cual se presentaron los datos en forma agrupada sin singularizar a ningún sujeto en estudio.

- Los datos que se obtuvieron en la recolección de la información solo fueron utilizados por el investigador y para lograr los fines de la investigación, posteriormente se eliminó la información.

### **13 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el procesamiento de la información, se utilizó el paquete estadísticos IBM SPSS Statistics versión 22 para Windows 10 en español y la estadística descriptiva de frecuencias y porcentajes para el análisis univariado y bivariado, se empleó además para el análisis bivariado la estadística inferencial mediante la prueba estadística no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada ( $X^2$ ) para determinar la asociación entre las variables en estudio.

El nivel de confianza para la prueba fue del 95% con un nivel de error  $\alpha = 0,05$  y la probabilidad de significancia menor de 0,05 ( $p < 0,05$ ) para aceptar la hipótesis planteada en la investigación.

#### **Limitaciones**

Se consideró una limitación a los procedimientos administrativos (trámite que se exige seguir y el cobro para la recolección de datos en el Hospital Regional de Loreto), además de la restricción del horario disponible y autorizado por ellos mismos para la recolección de datos de acuerdo al tiempo cronogramado.

Otra limitación fue la baja calidad en el registro del CCU en las historias clínicas revisadas.

## **CAPÍTULO VI**

## 14 RESULTADOS

### ANÁLISIS UNIVARIADO

#### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA SEXUAL Y DIAGNOSTICO DE CÁNCER CÉRVICOUTERINO

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA Y DE CÁNCER CÉRVICOUTERINO SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014

EDAD	N°	%
20 – 59 años	112	<b>83</b>
60+	23	17
Nivel de instrucción	N°	%
Analfabeta	12	8,9
Primario	19	14,1
Secundario	74	<b>54,8</b>
Superior	30	22,2
Paridad	N°	%
Nulíparas	6	4,4
Múltiparas	129	<b>95,6</b>
Abortos	N°	%
No Abortos	27	20
no provocado	36	26,7
provocado	72	<b>53,3</b>
Edad de inicio de relaciones sexuales (años)	N°	%
10-19 años	94	<b>69,6</b>
20 años amas	41	30,4
N° de parejas sexuales	N°	%
Una pareja sexual	13	9,6
Dos o más parejas sexuales	122	<b>90,4</b>
CCU	N°	%
Grado I	23	17
Grado II	55	40,8
Grado III	44	32,6
Grado IV	13	9,6
Total	135	100

En la tabla 1, con respecto al análisis de la variable independiente que identificó al indicador Edad, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto 2014, se observa que: del 100% de mujeres el 83 % presenta edad entre 20 y 59 años y 17% presenta edad entre 60 a más años, asimismo, no se encontró datos de mujeres con edades de entre 10-19 años, siendo la Edad promedio de las mujeres en estudio de 44,41 años, con una desviación típica de  $\pm 13,23$  años.

Respecto al análisis de la variable independiente que identificó al indicador Nivel de instrucción, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el año 2014, se observa que: del 100%, el 54,8% cuentan con secundaria, 22,2% con nivel superior, el 14,1% con primaria y 8,9 % son analfabetas.

Respecto al análisis de la variable independiente que identificó al indicador Paridad, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el año 2014, muestra que 95,6% mujeres son multíparas y 4,4% son nulíparas.

Respecto al análisis de la variable independiente que identificó al indicador Aborto, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el año 2014, se observa que: del 100%, 53,3% mujeres presentaron aborto inducido, 26,7% presentaron aborto espontáneo, mientras que el 20% no tuvieron aborto.

Sobre el análisis de la variable independiente que identificó al indicador Edad de inicio de relaciones sexuales, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el año 2014, se muestra que: del 100% de mujeres el 69,6% presenta inicio de relaciones sexuales entre 10 y 19 años y 30,4% presenta inicio de relaciones sexuales entre 20 y 59 años, asimismo no se encontró datos de mujeres que iniciaran su relación

sexual entre 60 a más años; siendo la edad promedio de inicio de relaciones sexuales de las mujeres en estudio de 17,23 años, con una desviación típica de  $\pm 2,97$  años.

Sobre el análisis de la variable independiente que identificó al indicador Número de parejas sexuales, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el año 2014, se observa que: del 100% de mujeres, 90,4% cuenta con dos a más parejas sexuales, mientras que 9,6% solo una pareja sexual.

Sobre el análisis de la variable dependiente que identificó al indicador diagnóstico de cáncer cervicouterino, en 135 mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, se observa que: del 100% de mujeres, el diagnóstico de cáncer que prevaleció fue del grado II con 40,8% (55 mujeres), seguido por el grado III con 32,6% (44 mujeres), grado I con 17% (23), y el de grado IV con 9,6% (13 mujeres) respectivamente.

## ANÁLISIS BIVARIADO.

### RELACIÓN DEL CÁNCER CÉRVICOUTERINO CON CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICAS Y DE CONDUCTA SEXUAL.

Tabla 2. EDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014

EDAD	CCU	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
20 – 59 años	N°	19	41	33	2
	%	14,2	<b>30,4</b>	24,5	1,5
60+ años	N°	4	14	11	11
	%	2,8	10,4	8,1	8,1
Total	N°	23	55	44	13
	%	17	40,8	32,6	9,6

$$\chi^2 = 57,71 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0,115 (p < 0,05)$$

La tabla 2, sobre el análisis descriptivo entre edad y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, muestra que: del 17% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino grado I, 14,2% tienen edad entre 20 y 59 años y 2,8% entre 60 a más años; del 40,8% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado II, 30,4% tienen edad entre 20 y 59 años y 10,4% entre 60 a más años; del 32,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado III, 24,5% tienen edad entre 20 y 59 años y 8,1% entre 60 a más años; finalmente del 9,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado IV, 1,5% tienen edad entre 20 y 59 años y 8,1% de 60 a más años.

Al realizar el análisis bivariado para determinar si existe asociación entre edad y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, se aplicó la prueba no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada, y con un nivel de significancia de 0,05 y 95% de nivel de confianza, cuyos resultados fueron:  $\chi^2 = 57,71$ ,  $p = 0,115$  ( $p < 0,05$ ), que indica no asociación ni nivel de significancia entre ambas variables, no aceptando la hipótesis planteada

**Tabla 3. NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**

Nivel de instrucción	CCU	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
analfabeta	N°	1	3	8	0
	%	0,7	2,3	5,9	0
primario	N°	1	8	2	8
	%	0,7	5,9	1,5	5,9
secundario	N°	17	31	21	5
	%	12,6	<b>23,0</b>	15,6	3,7
superior	N°	4	13	13	0
	%	3,0	9,6	9,6	0
Total	N°	23	55	44	13
	%	17,0	40,8	32,6	9,6

$$x^2 = 57,71 \quad gl = 3 \quad p = 0,129 (p < 0,05)$$

La tabla 3, sobre el análisis descriptivo entre nivel de instrucción y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, muestra que: del 17% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino grado I, 12,6% tienen nivel de educación secundario, 3,0% nivel superior, 0,7% primaria y otro 0,7% son analfabetas; del 40,8% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado II, 23,0% tienen nivel secundario y 9,6% nivel superior, 5,9% y 2,3% nivel primaria y analfabeta respectivamente, del 32,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado III, 15,6% tienen nivel secundario y 9,6% nivel superior, 1,5% nivel primario y 5,9% son analfabetos; finalmente del 9,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado IV, 5,9% tienen nivel primario y 3,7% nivel secundario, compartiendo el mismo valor de 0,0% en nivel superior y en analfabeta.

Al realizar el análisis bivariado para determinar si existe asociación entre nivel de instrucción y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, se aplicó la prueba no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada, con 95% de nivel de confianza y nivel de significancia de 0,05, cuyos resultados fueron:  $x^2 = 57,71$ ,  $p = 0,129$  ( $p < 0,05$ ), que indica no asociación ni nivel de significancia entre ambas variables, no aceptando la hipótesis planteada.



**Tabla 4. PARIDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**

Paridad	CCU	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
Nulíparas	Nº	0	5	1	0
	%	0,0	3,8	0,7	0,0
multíparas	Nº	23	50	43	13
	%	17,0	37,0	31,9	9,6
Total	Nº	23	55	44	13
	%	17,0	40,8	32,6	9,6

$$x^2 = 4,96 \quad gl = 3 \quad p = 0,175 \quad (p < 0,05)$$

La tabla 4 sobre el análisis descriptivo entre Paridad y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, muestra que: del 17% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino grado I, 17% fueron multíparas y 0,0% nulíparas, del 40,8% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado II, 37,0% es multípara y 3,8% es nulípara; del 32,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado III, 31,9% es multípara y 0,7% es nulípara; finalmente del 9,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado IV, 9.6% son multíparas y 0,0% son nulíparas

El análisis bivariado que evaluó la asociación entre la Paridad y el diagnóstico de Cáncer Cervicouterino, se llevó a cabo con la prueba no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada, con un nivel de significancia de 0,05 y 95% de nivel de confianza, con resultados de:  $x^2 = 4.96$ ,  $p = 0,175$  ( $p < 0,05$ ) lo que indica que no existe relación ni nivel de significancia entre ambas variables estudiadas no aceptándose la hipótesis planteada.

**Tabla 5. ABORTO Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**

Abortos	CCU	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
Sin aborto	N°	4	9	9	5
	%	3	6,7	6,7	3,7
Aborto espontáneo	N°	6	8	17	5
	%	4,4	5,9	12,6	3,7
Aborto inducido	N°	13	38	18	3
	%	9,6	28,2	13,3	2,2
Total	N°	23	55	44	13
	%	17	40,8	32,6	9,6

$$x^2 = 14,847 \quad gl = 6 \quad p = 0,021 \quad (p < 0,05)$$

La tabla 5, sobre el análisis descriptivo entre Aborto y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, muestra que: del 17% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino grado I, 9,6% presentaron aborto inducido, 4,4 aborto espontáneo y 3,0% no hicieron aborto; del 40,8% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado II, 28,2% presentaron aborto inducido, 5,9% aborto espontáneo y 6,7% no hicieron aborto; del 32,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado III, 13,3% presentaron aborto inducido, 12,6% aborto espontáneo y 6,7% no presentaron aborto; finalmente del 9,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado IV, 2,2% presentaron aborto inducido, compartiendo el mismo valor de 3,7% sin abortos y abortos espontáneos respectivamente.

Al realizar el análisis bivariado para determinar si existe asociación entre aborto y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, se aplicó la prueba no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada, con un nivel de significancia de 0,05 y 95% de nivel de confianza, cuyos resultados fueron:  $x^2 = 14,847$ ,  $p = 0,021$  ( $p < 0,05$ ), que indica asociación y nivel de significancia entre ambas variables, aceptando la hipótesis planteada.

**Tabla 6. EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**

Edad de inicio de relaciones sexuales	CCU	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
Adolecente (10-19 años)	N°	17	37	35	5
	%	12,6	27,4	25,9	3,7
Adulta (20 años a mas)	N°	6	18	9	8
	%	4,4	13,4	6,7	5,9
Total	N°	23	55	44	13
	%	17	40,8	32,6	9,6

$$\chi^2 = 8,36 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0,039 (p < 0,05)$$

La tabla 6 sobre el análisis descriptivo entre Edad de inicio de relaciones sexuales y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, muestra que: del 17% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino grado I, 12,6% tuvieron inicio de relaciones sexuales entre 10 y 19 años, 4,4% entre 20 a 25 años, del 40,8% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado II, 27,4% tienen entre 10 y 19 años y 13,4% entre 20 y 25 años, del 32,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado III, 25,9% tuvieron entre 10 y 19 años y 6,7% tuvieron entre 20 y 25 años, y finalmente del 9,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado IV, 5,9% tuvieron entre 20 y 25 años y 3,7% entre 10 y 19 años.

El análisis bivariado para determinar si existe asociación entre Edad de inicio de relaciones sexuales y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, se aplicó la prueba no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada, con un nivel de significancia de 0,05 y 95% de nivel de confianza, cuyos resultados fueron:  $\chi^2 = 8,36$ ,  $p = 0,039$  ( $p < 0,05$ ), que indica asociación y nivel de significancia entre ambas variables, aceptando la hipótesis planteada

**Tabla 7. NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**

N° de parejas sexuales	CCU	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
1 pareja sexual	N°	2	5	8	2
	%	1,4	3,5	5,9	1,4
2 a más parejas sexuales	N°	21	50	36	11
	%	15,6	37,3	26,7	8,2
Total	N°	23	55	44	13
	%	17	40,8	32,6	9,6

$$\chi^2 = 8.072 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0,045 \quad (p < 0,05)$$

La tabla 7, sobre el análisis descriptivo entre Número de parejas sexuales y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto el año 2014, muestra que: del 17% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino grado I, 15,6% tuvieron dos o más parejas sexuales, 1,4% tuvieron una pareja sexual; del 40,8% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado II, 37,3% presentaron dos o más parejas sexuales y 3,5% presentaron una pareja sexual; del 32,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado III, 26,7% tuvieron dos o más parejas sexuales y 5,9% presentaron una pareja sexual; finalmente del 9,6% de mujeres con Cáncer Cérvicouterino de grado IV, 8,2% tuvieron dos o más parejas sexuales y 1,4% presentaron una pareja sexual.

Al realizar el análisis bivariado para determinar si existe asociación entre Número de parejas sexuales y diagnóstico de Cáncer Cérvicouterino, se aplicó la prueba no paramétrica de libre distribución Chi-cuadrada, con un nivel de significancia de 0,05 y 95% de nivel de confianza cuyos resultados fueron:  $\chi^2 = 8,072$ ,  $\text{gl} = 3$ ,  $p = 0,045$  ( $p < 0,05$ ), que indica asociación y nivel de significancia entre ambas variables, aceptando la hipótesis planteada

## 15 DISCUSIÓN

Al asociar las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y de conducta sexual y cáncer cervicouterino, encontramos que existe significancia estadística en la relación entre:

1.-Aborto y Cáncer Cervicouterino ( $p = 0,021$ ;  $p < 0,05$ ), obteniéndose que de 40,8% mujeres con Cáncer Cervicouterino grado II, 28,2% tuvieron aborto provocado. En el estudio realizado por Martínez (33) también se encontró una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables demostrándose que las mujeres que tienen un incremento de abortos más aun asociado al incremento de partos, constituyen factores ambos relacionados con la posibilidad de erosión del epitelio del cuello del útero y como ha sido reconocido un epitelio erosionado puede ser la puerta de entrada del PVH. El aborto es de una alta incidencia en Loreto, aunque existe un gran subregistro al respecto. En el año 2013, de las 10 primeras causas de morbilidad del servicio de ginecología del Hospital Regional de Loreto, las tres primeras correspondieron al aborto (en un total de 582 casos entre 10 a 64 años de edad, 347 fueron por causa de aborto inducido).(6)

2.-Número de parejas sexuales y Cáncer Cervicouterino ( $p = 0,045$ ;  $p < 0,05$ ), obteniendo que del 40,8% de mujeres con Cáncer Cervicouterino grado II, un 37,3% fueron Multipareja y 3,5 % Monopareja muy distinto a lo evidenciado en el estudio de Camacho Rodríguez (29) en referencia al grado de cáncer cervicouterino en donde se evidenció una alta correlación entre neoplasia intraepitelial cervical grado I y número de parejas sexuales (C.A. = 69, 73%). Diversas publicaciones describen a la promiscuidad con fuerte asociación a neoplasia, teniendo en cuenta que la conducta sexual se considera como el principal factor de riesgo para la infección por VPH. A mayor número de compañeros sexuales, mayor será el riesgo de adquirir la infección por VPH, sin embargo, la actividad sexual con un solo compañero (que tiene o ha tenido varias compañeras) también se asocia con la infección por VPH. Se ha demostrado la presencia de VPH cervical o vulvar en un 17-21% de las mujeres con una pareja sexual y en 69-83% de las mujeres con 5 o más parejas sexuales.

3.-Edad de inicio de relación sexual y diagnóstico de cáncer cérvicouterino ( $p = 0,039$ ;  $p < 0,05$ ), obteniendo que del 40,8% de mujeres con cáncer cérvicouterino grado II, 27.4% tienen inicio de relación sexual entre 10 y 19 años, lo que indica que existe significancia estadística pudiendo ser corroborado con estudios similares realizados por Tafurt-Cardona (10) y por Díaz Brito (26) quienes en sus resultados indicaron que tener relaciones sexuales a temprana edad, asociadas o no a la multiparidad, el uso de anticonceptivos hormonales y no realizarse la citología anualmente fueron factores de riesgo asociados a citología anormal y de CCU respectivamente.

## 16 CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados y resultados obtenidos en la presente investigación, se concluye que:

1. las características sociodemográficas, gineco-obstétricas, y de conducta sexual más relevantes que presentan las mujeres estudiadas son:
  - a) Por Grupo etario: el 83% tienen edad entre 20 y 59 años.
  - b) Por Nivel de instrucción: el 54,8% tienen nivel de instrucción secundario.
  - c) Por Paridad: el 95.6% son multíparas.
  - d) Por Aborto: el 53,3% tuvieron aborto inducido.
  - e) Por la edad de inicio de relaciones sexuales: el 69,6% tuvo inicio de relaciones sexuales entre 10 a 19 años.
  - f) Por número de parejas sexuales: el 90,4% tuvo 2 o más parejas sexuales.
2. Respecto al diagnóstico de cáncer cérvicouterino, el 40,8% presentan cáncer cervicouterino de grado II.
3. Al asociar las características sociodemográficas, gineco-obstétricas, y de conducta sexual y cáncer cérvicouterino, se obtuvo que:
  - Existe significancia estadística en la relación del cáncer cérvicouterino y:
    - a) Presencia de aborto ( $p = 0,021$ ;  $p < 0,05$ ),
    - b) Edad temprana de primera relación sexual ( $p = 0,039$ ;  $p < 0,05$ ) y
    - c) Número de parejas sexuales mayor de 2 ( $p = 0,045$ ;  $p < 0,05$ ).
  - No existe significancia estadística en la relación del cáncer cervicouterino y:
    - d) Edad ( $p = 0,115$ ;  $p > 0,05$ ),
    - e) Nivel de instrucción ( $p = 0,129$ ;  $p > 0,05$ ) y
    - f) Paridad ( $p = 0,175$ ;  $p > 0,05$ ).

## 17 RECOMENDACIONES

En base a los hallazgos obtenidos del presente estudio de investigación, es necesario realizar las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda a los estudiantes de Medicina Humana fortalecer el estudio de factores asociados al cáncer cérvicouterino, ya que por los resultados obtenidos merece una mayor investigación en estudios tipo caso y control del CaCu y su asociación al comienzo temprano de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales y al incremento de abortos inducidos.
2. Se recomienda el adecuado llenado de las historias clínicas con letra legible para evitar dificultades en la toma de muestras en estudios posteriores.
3. Se recomienda que las historias clínicas estén completas para poder realizar estudios de investigación adecuadamente.



## 18 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kileo NM, Michael D, Neke NM, Moshiro C. Utilization of cervical cancer screening services and its associated factors among primary school teachers in Ilala Municipality, Dar es Salaam, Tanzania. *BMC Health Services Research*. 2015;15(1):1-9.
2. Bobadilla M, Zorrilla M, Villagra V, Olmedo G, Roscher G, Franco F, et al. Detección molecular del virus papiloma humano de alto riesgo oncogénico en muestras cervicales. Laboratorio Central de Salud Pública: Primeros Resultados. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. 2015;13:17-23.
3. Negrin LGC. Epidemiology of cervical cancer in Latin America. *ecancermedicalscience*. 2015;9.
4. Anaya Ramirez EI, Miraval Toledo ML, Chimpay Galvez MI, Marín Reyes LJ, Núñez Butrón MT, Salazar Robles MR, et al. Implementación PEED - Citología 2013 – Región La Libertad, Arequipa, Lambayeque, Junín y Huancavelica / Implementation PEED - cytology 2013 - region La Libertad, Arequipa, Lambayeque, Junin and Huancavelica. *Bol Inst Nac Salud*. 2014;20:55-9.
5. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2015. Available from: <http://www.inen.sld.pe/portal/>.
6. MINSA. DIRESA-Loreto. 10 primeras causas de morbilidad en el servicio de ginecología. Unidad de Estadística. Iquitos, Perú. 2013. [Internet]. 2013.
7. Martínez JC, Pimentel MG. Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. *Revista de Ciencias Médicas de La Habana*. 2015;21(2):357-70.
8. Romero Ledezma KP, Rojas Guardia J. Frecuencia de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 14-65 años, Comunidad Ramadas, Provincia Tapacarí-Cochabamba gestión 2012. *Revista Científica Ciencia Médica*. 2012;15(1):18-21.
9. Hernández FA, Cardoso KP, del Pino MM, Pareta LP, Nuñez OC. Comportamiento de algunos factores de riesgos asociados a la aparición del cáncer cervicouterino en un área de salud. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. 2015;7(6).
10. Tafurt-Cardona Y, Acosta-Astaiza CP, Sierra-Torres CH. Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino en el Cauca, Colombia. *Revista de Salud Pública*. 2012;14:53-66.
11. MULTIMED | Revista Médica 2016. Available from: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2011/v15-1/9.html>.
12. Moya AMME, J C. Cálculo de prevalencia y riesgo atribuible de los factores de riesgo relacionados con la persistencia o recidiva de neoplasia cervical intraepitelial (CIN). *CIYN investig ginecol obstet*. 2012;39(3):102-7.
13. SOLIS MT, AGUAYO F, VARGAS M, OLCAY F, PUSCHEL K, CORVALÁN A, et al. Factores de riesgo de alteraciones citológicas del cuello uterino en mujeres chilenas: Un estudio de casos y controles. *Revista médica de Chile*. 2010;138:174-80.
14. Paz-Zulueta M, Fernández-Feito A, Amparán Ruiz M, Azofra Olave A, Martín Seco Y, Ojugas Zabala S, et al. Prevalencia de genotipos del virus del papiloma humano de alto riesgo no vacunables dentro del programa de Detección Precoz de Cáncer de Cérvix en Cantabria. *Atención Primaria*.
15. Rodrigues DA, Pereira ÉR, Oliveira LSdS, Speck NMdG, Gimeno SGA. Prevalência de atipias citológicas e infecção pelo papilomavírus humano de alto risco em mulheres indígenas Panará, povo indígena do Brasil Central. *Cadernos de Saúde Pública*. 2014;30:2587-93.
16. Silva C, Almeida ECS, Còbo EdC, Zeferino VFM, Murta EFC, Etchebehere RM. A retrospective study on cervical intraepithelial lesions of low-grade and undetermined

- significance: evolution, associated factors and cytohistological correlation. Sao Paulo Medical Journal. 2014;132:92-6.
17. Entiauspe LG, Silveira M, Nunes EM, Basgalupp SP, Stauffert D, Dellagostini OA, et al. High incidence of oncogenic HPV genotypes found in women from Southern Brazil. Brazilian Journal of Microbiology. 2014;45:689-94.
  18. Augusto EF, Santos LSd, Oliveira LdHds. Human papillomavirus detection in cervical scrapes from women attended in the Family Health Program. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2014;22:100-7.
  19. Vasconcelos CTM, Cunha DdFF, Coelho CF, Pinheiro AKB, Sawada NO. Factors related to failure to attend the consultation to receive the results of the Pap smear test. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2014;22:401-7.
  20. Melo A, Vásquez AM, Andana A, Matamala M, Pino T, Guzmán P, et al. Genotipificación del virus papiloma humano en mujeres bajo 25 años de edad participantes del Programa Nacional del Cáncer Cérvico-uterino en la Región de la Araucanía, Chile. Revista chilena de infectología. 2014;31:542-8.
  21. Anjos SdJSBd, Ribeiro SG, Lessa PRA, Nicolau AIO, Vasconcelos CTM, Pinheiro AKB. Fatores de risco para o câncer de colo do útero em mulheres reclusas. Revista Brasileira de Enfermagem. 2013;66:508-13.
  22. Brischiliari SCR, Dell'Agnolo CM, Gil LM, Romeiro TC, Gravena ÂAF, Carvalho MDdB, et al. Papanicolaou na pós-menopausa: fatores associados a sua não realização. Cadernos de Saúde Pública. 2012;28:1976-84.
  23. Urrutia MT, Concha X, Riquelme G, Padilla O. Conocimientos y conductas preventivas sobre cáncer cérvico-uterino y virus papiloma humano en un grupo de adolescentes chilenas. Revista chilena de infectología. 2012;29:600-6.
  24. Pinto DdS, Fuzii HT, Quaresma JAS. Prevalência de infecção genital pelo HPV em populações urbana e rural da Amazônia Oriental Brasileira. Cadernos de Saúde Pública. 2011;27:769-78.
  25. Sullcahuaman-Allende Y, Castro-Mujica MdC, Mejía Farro R, Castañeda CA, Castillo M, Dolores-Cerna K, et al. Características sociodemográficas de mujeres peruanas con virus papiloma humano detectado por PCR-RFLP. 2015. 2015:6.
  26. Díaz Brito Y, Báez Pupo MM, Pérez Rivero JL, García Placeres M. Presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cérvix en mujeres con citologías normales. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2014;30:0-.
  27. Novak ETog, Berek JS, Hillard PA, Adashi EY, Rinehart RD. Novak's gynecology. 13th ed. / editor, Jonathan S. Berek / editorial assistant, Rebecca D. Rinehart / assistant editors, Paula J. Adams Hillard, Eli Y. Adashi / illustration and graphic design, Timothy C. Hengst. ed. Philadelphia ; London: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
  28. Dávila Gómez HL, García Valdés A, Álvarez Castillo F. Cáncer de cuello uterino. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2010;36:603-12.
  29. Camacho Rodríguez D, Reyes Ríos LÁ, González Ruiz GE. LESIONES NEOPLÁSICAS DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE UNA UNIVERSIDAD COLOMBIANA. Hacia la Promoción de la Salud. 2013;18:13-25.
  30. Cifuentes LY, Manrique Abril FG, Ospina Díaz JM. Factores asociados al hallazgo de lesiones preneoplásicas detectadas en citología vaginal: estudio de casos y controles. Avances en Enfermería. 2014;32:63-71.
  31. Dunán Cruz LK, Cala Calviño L, Infante Tabío NI, Hernández Lin T. Factores de riesgo ginecoobstétricos para el cáncer cervicouterino en la atención primaria de salud. Medisan. 2011;15(5):573-9.
  32. Mongrut Steane A. Tratado de obstetricia : (normal y patológica). 4. ed. Lima: Monpress; 2000. 789 p. p.

33. Martínez JC, Pimentelli MG. Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino Altered cytology and different risk factors of cervical uterine cancer. REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS LA HABANA. 2015;21(2).
34. Rull MAP, Tinoco CÁ, Mondragón JCF, Flores LG, Muñoz LH, Campos AKR. Conducta sexual de riesgo en tres universidades privadas de la Ciudad de México. Psicología y Salud. 2013;23(1):25-32.
35. Mendoza T LA, Arias G M, Pedroza P M, Micolta C P, Ramírez R A, Cáceres G C, et al. Actividad sexual en adolescencia temprana: problema de salud pública en una ciudad colombiana. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2012;77:271-9.
36. Dávila Gómez H, García Valdés A, Álvarez Castillo F, Castillo Blanco Y, Imengana Fonte L, Matos Rodríguez Z. Neoplasia intraepitelial de cuello uterino en un área de salud de la Isla de la Juventud, Cuba: 1999-2008. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2011;76:236-43.
37. Arenas JMB. Fundamentos de ginecología: Ed. Médica Panamericana; 2009.
38. Vinuesa JR, Trujillo D, Mejía DG, Montañó MB. TAMIZAJE EN C AMIZAJE EN C AMIZAJE EN CANCER GINECOLOGICO.
39. Rodríguez J, Prieto S, Correa C, Posso H, Bernal P, Puerta G, et al. Generalización fractal de células preneoplásicas y cancerígenas del epitelio escamoso cervical. Una nueva metodología de aplicación clínica. Rev fac med. 2010;18(2):173-81.

## 19 ANEXOS

### FICHA DE REGISTRO

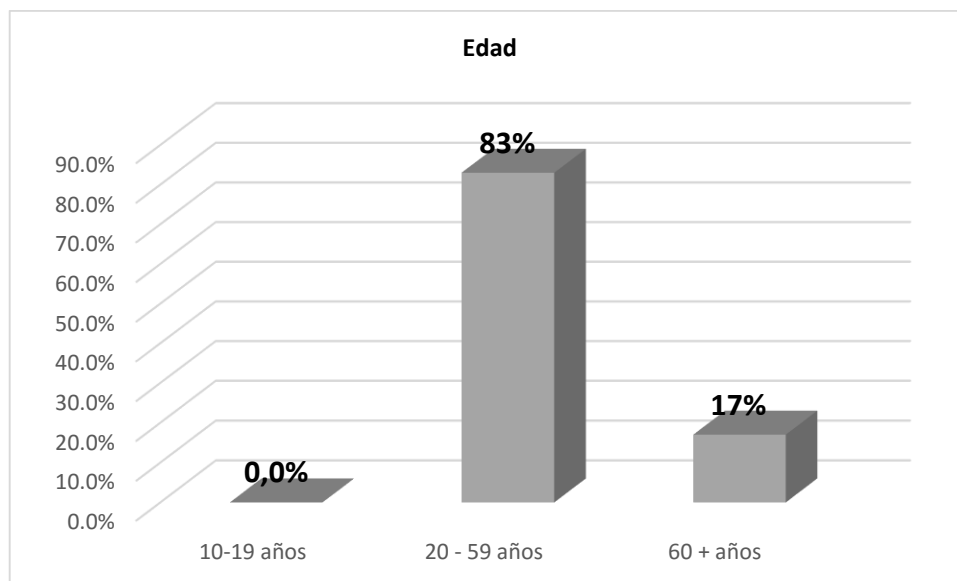
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			
Fecha:			
N° DE HISTORIA CLÍNICA:			
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>			
1. Edad	Menos de 20 años		
	20-59 años		
	60 años a mas		
2. Nivel de instrucción	Analfabeta		
	Primario		
	Secundario		
	Superior		
<b>CARACTERÍSTICAS GÍNECO-OBSTÉTRICAS</b>			
1. Paridad	De 0 partos		
	Más de 3 partos		
2. Abortos	Sin aborto		
	Aborto espontáneo		
	Aborto inducido		
<b>CARACTERÍSTICAS DE CONDUCTA SEXUAL</b>			
1. Edad de inicio de relaciones sexuales	De 10 a 19 años		
	De 20 a más		
2. Número de parejas sexuales	Una pareja		
	De 2 a más parejas		
<b>CÁNCER CÉRVICOUTERINO</b>			
Diagnóstico	Fecha de diagnostico	SI	NO
1. CCU grado I			
2. CCU grado II			
3. CCU grado III			
4. CCU grado IV			

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

variable	Definición conceptual	indicador	Definición operacional	escala	Preguntas o ítems
I N D E P E N D I E N T E	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, GÍNECO-OBSTÉTRICOS Y DE CONDUCTA SEXUAL:</b> Referida a la diversidad de la expresión sociodemográfica, de la sexualidad determinada por la interacción de factores relacionados con la atracción sexual y el coito, y de las características relativas a la capacidad de reproducirse o de tener hijos, que muestran las mujeres en estudio, registrados en la historia clínica. Fue medido mediante los siguientes indicadores:	1.Edad	Mujeres adolescentes: Este grupo incluye a todas las mujeres de menos de 20 años. Mujeres adultas: Este grupo incluye a todas las mujeres entre 20 y 59 años. Mujeres de edad avanzada: Este grupo incluye a todas las mujeres de 60 años o mayores.	Nominal	En ficha de registro de características sociodemográficas, gineco-obstétricos y de conducta sexual.
		2.Grado de instrucción	-analfabeta: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de no contar con ningún tipo de estudios. -primaria: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de contar con estudios de grados de primaria -secundaria: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de contar con estudios de grados de secundaria -superior: Cuando la historia clínica registra referencia de la paciente de contar con estudios de grado superior	Ordinal	
		3. Número de hijos o Paridad.	-Nuliparidad: cuando la mujer no ha tenido ningún parto. -Multiparidad: si tiene o ha tenido más de 3 partos.	Nominal	
		4. Aborto.	-Sin aborto: cuando la mujer registra no haber finalizado un embarazo -Aborto espontáneo: cuando registra uno o más abortos por causa natural. -Aborto inducido: cuando registra uno o más abortos voluntarios.	Nominal	
		5.Edad de inicio de relaciones sexuales o Sexarquia.	-adolescente: inicia relaciones sexuales entre 10 a 19 años. -adulta: inicia relaciones sexuales entre 20 a más.	Nominal	
D E P E N D I E N T E	<b>CÁNCER CÉRVICOUTERINO:</b> Referido al crecimiento o proliferación anormal y desordenada de células de la superficie del cuello uterino, evidenciado como un tumor maligno, con características invasivas (metástasis) hacia los tejidos adyacentes. Será medido como:	6.Número de Parejas Sexuales.	- Mono Pareja: si registra una pareja -Múltiples Parejas: si registra de dos a más parejas	Nominal	
		7.Cáncer Cérvicouterino	-Estadio I: cuando se evidencie así el registro en la historia clínica. -Estadio II: cuando se evidencie así el registro en la historia clínica. -Estadio III: cuando se evidencie así en el registro en la historia clínica. -Estadio IV: cuando se evidencie así en el registro en la historia clínica.		

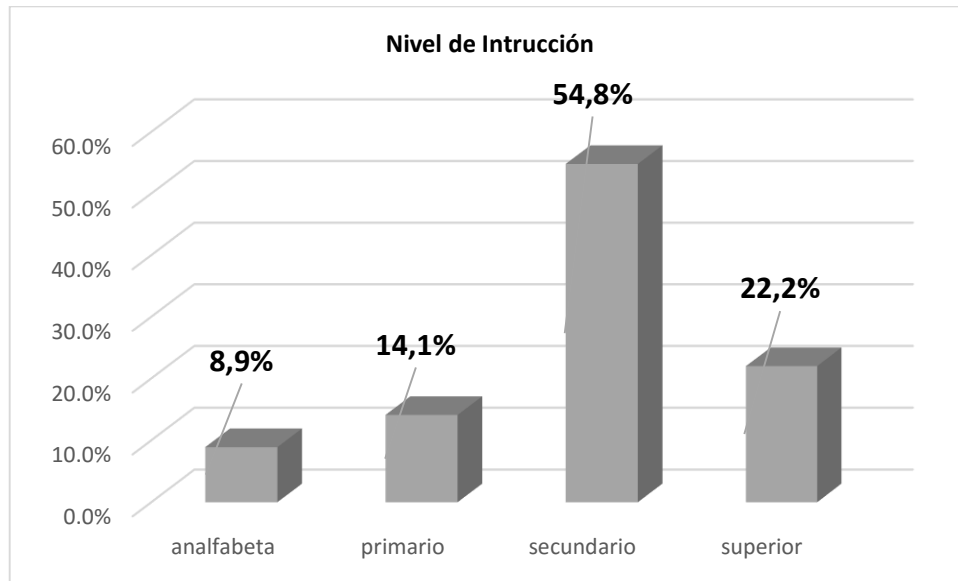
## GRÁFICOS

Gráfico 1. EDAD EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014



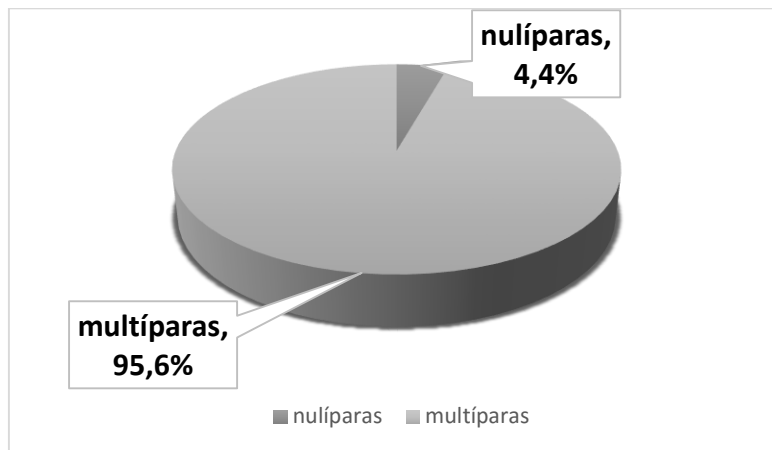
El gráfico 1, sobre edad en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 83% tiene Edad de 20 a 59 años de edad y 17% 60 a más años.

**Gráfico 2. NIVEL DE INSTRUCCION EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.**



El gráfico 2, sobre Nivel de instrucción en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 54,8% tiene Nivel Secundario como el dato más significativo.

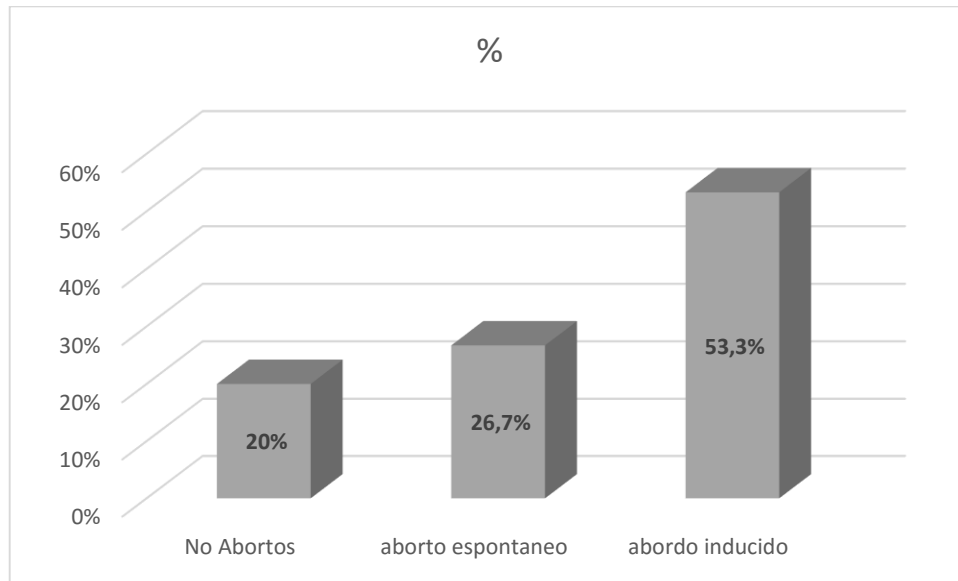
**Gráfico 3. PARIDAD EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.**



El gráfico 3, sobre Paridad en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 95,6% fueron multíparas y 4,4% nulíparas.

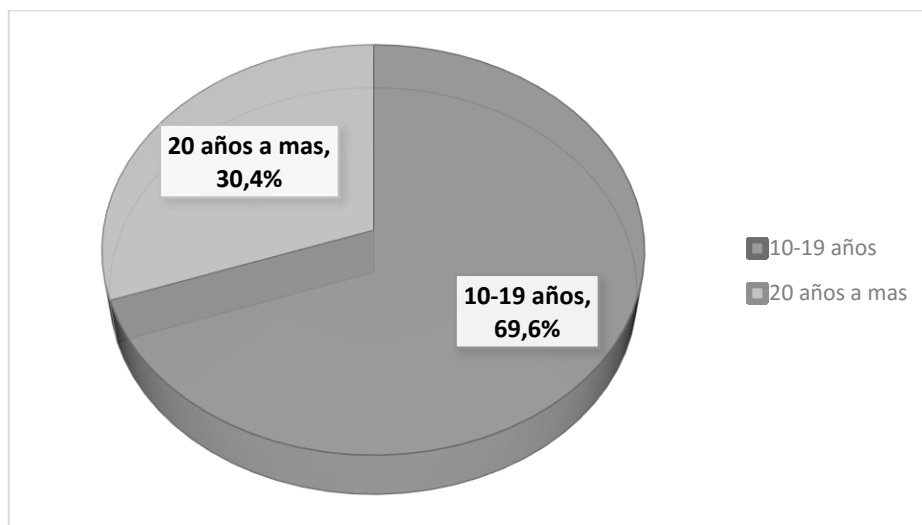


**Gráfico 4. ABORTO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



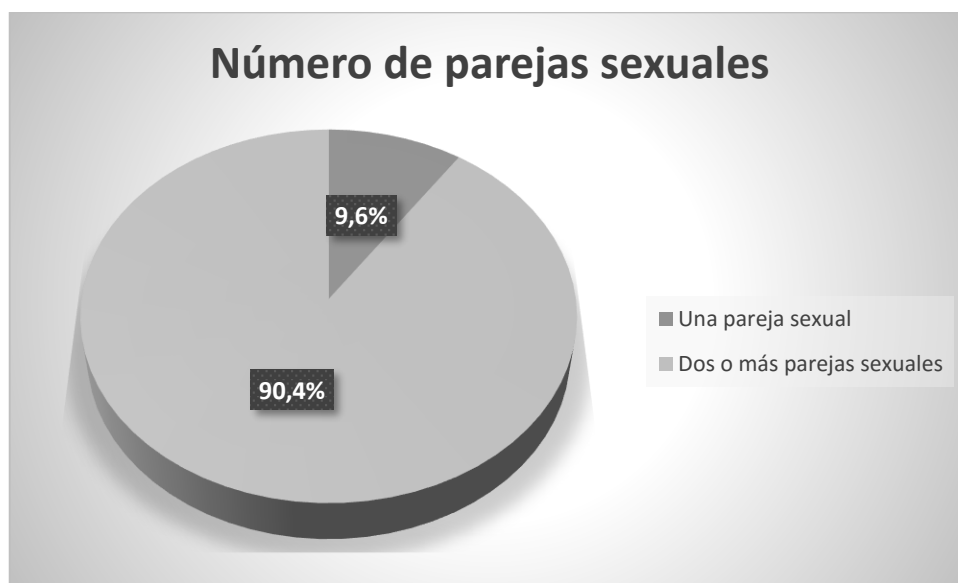
El gráfico 4, sobre Aborto en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 53,3% tuvieron aborto inducido, 26,7% aborto espontáneo y 20% no presentaron abortos.

**Gráfico 5. EDAD DE PRIMERA RELACIÓN SEXUAL EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



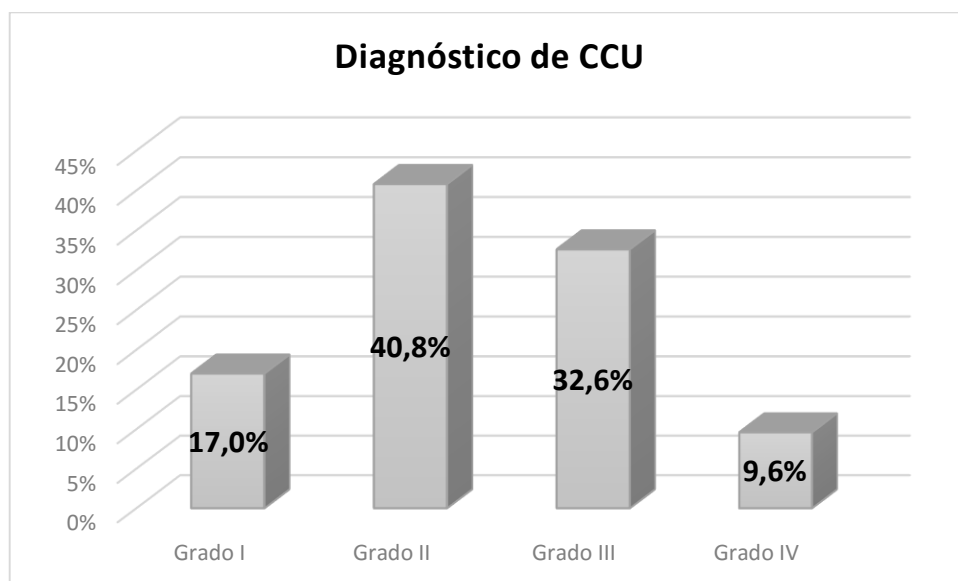
El gráfico 5, sobre Edad de primera relación sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 69,6% tuvieron inicio de relaciones sexuales entre 10 y 19 años y el 30,4% a los 20 años o más.

**Gráfico 6. NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



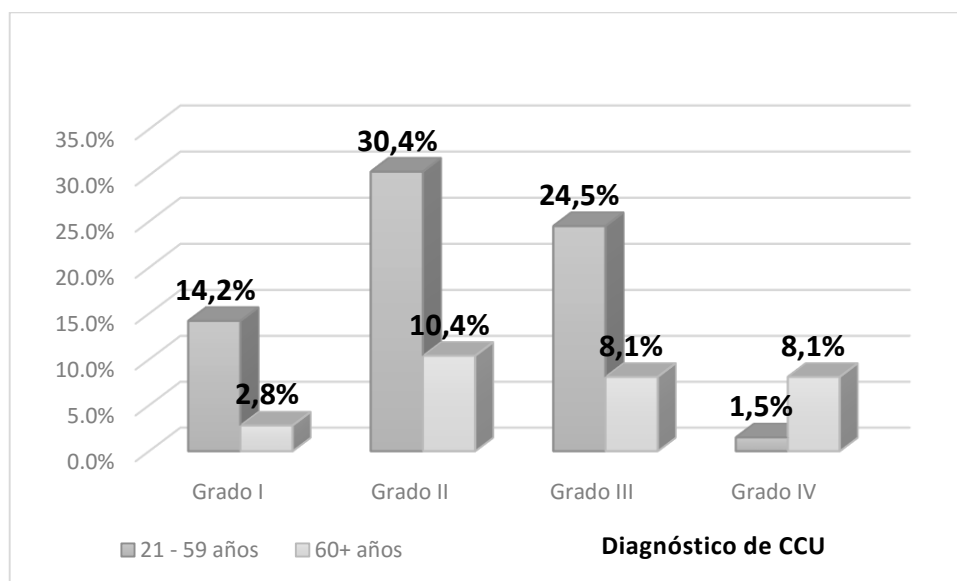
El gráfico 6, sobre Número de parejas sexuales de primera relación sexual en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 90,4% tuvieron dos o más parejas sexuales y 9,6% 1 o menos parejas.

**Gráfico 7. DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



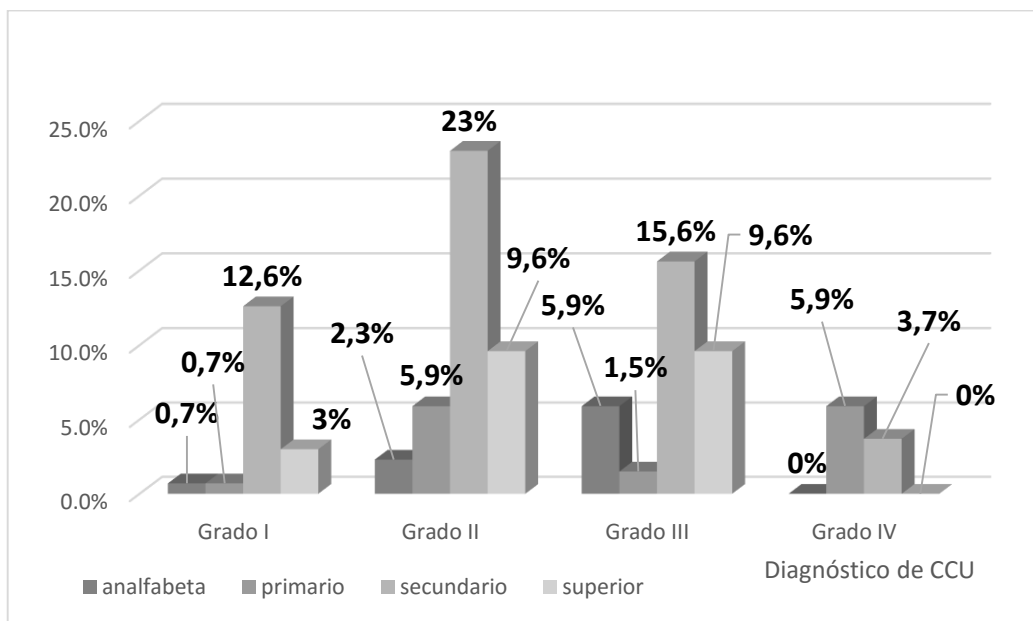
El gráfico 7, sobre Diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Diciembre 2014, muestra que 40,8% presentan diagnóstico de CCU Grado II como el dato más significativo.

**Gráfico 8. EDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.**



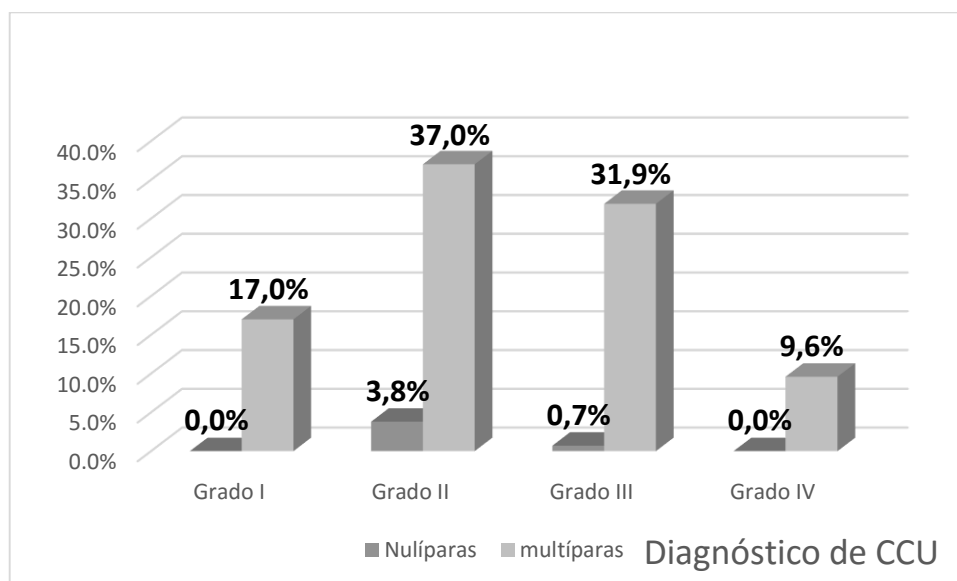
El gráfico 8, sobre Edad y diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014, muestra que del 40,8% de mujeres con cáncer cervicouterino estadio II, un 30,4% tiene edad (de 21 a 59 años) como el dato más significativo.

**Gráfico 9. NIVEL DE INSTRUCCION Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



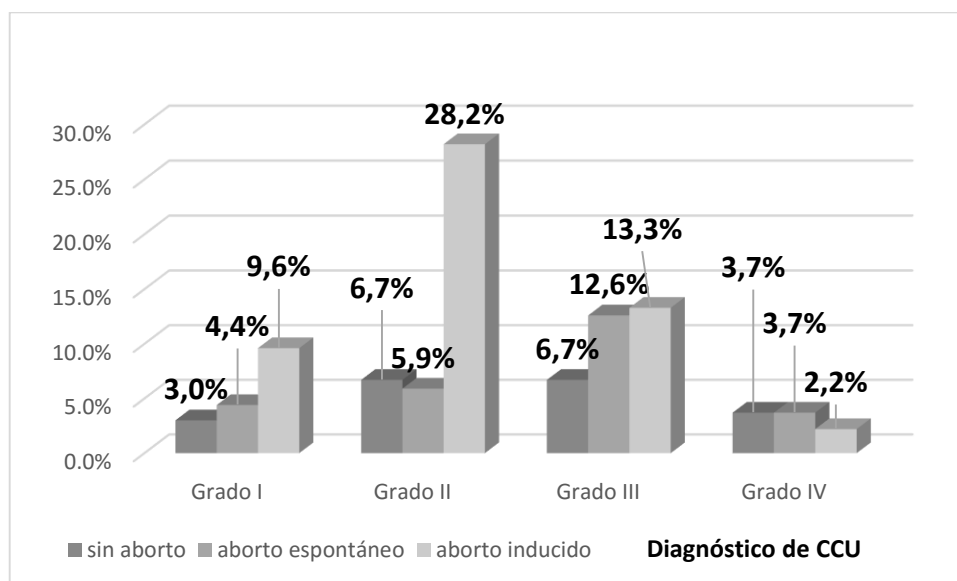
El gráfico 9, sobre Nivel de instrucción y diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014, muestra que del 40,8% de mujeres con cáncer cervicouterino estadio II, un 23% presenta Nivel secundario como el dato más significativo.

**Gráfico 10. PARIDAD Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



El gráfico 10, sobre Paridad y diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014, muestra que del 40,8% de mujeres con cáncer cervicouterino estadio II, un 37% son multíparas como el dato más significativo.

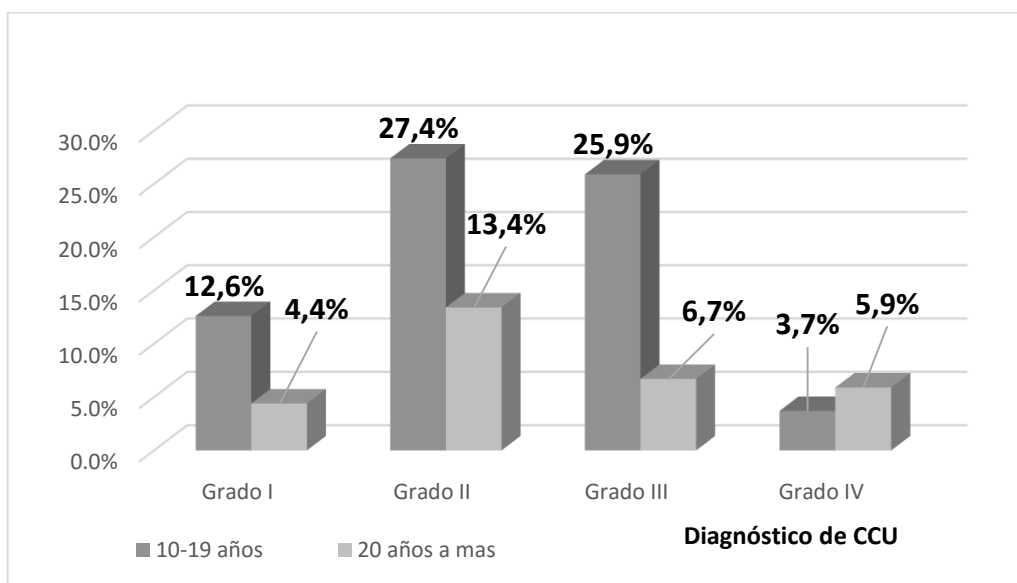
**Gráfico 11. ABORTO Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014**



El gráfico 11, sobre Aborto y diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014, muestra que del 40,8% de mujeres con cáncer cervicouterino estadio II, un 28,2% realizó aborto inducido como el dato más significativo.

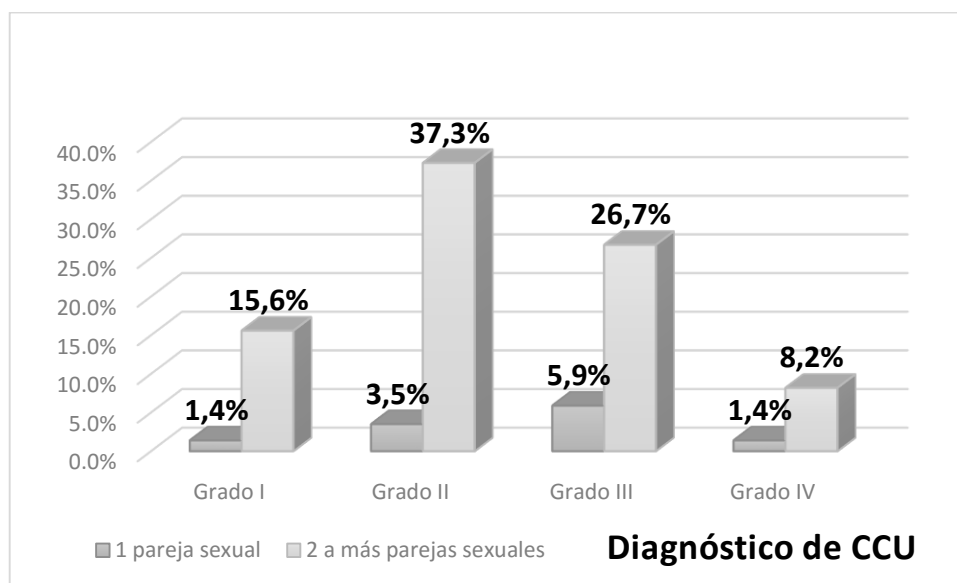


**Gráfico 12. EDAD DE LA PRIMERA RELACION SEXUAL Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.**



El gráfico 12, sobre Edad de la primera relación sexual y diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014, muestra que del 40,8% de mujeres con cáncer cervicouterino estadio II, un 27,4% tuvieron Sexarquia entre 10 a 19 años como el dato más significativo.

**Gráfico 13. NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN MUJERES QUE SE REALIZARON LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2014.**



El gráfico 13, sobre Número de parejas sexuales y diagnóstico de cáncer cervicouterino en mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou en el Hospital Regional de Loreto en el periodo enero-diciembre 2014, muestra que del 40,8% de mujeres con cáncer cervicouterino estadio II, un 37,3% tuvieron de dos a más parejas sexuales como el dato más significativo.