

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NEOPLASIA  
INTRAEPITELIAL CERVICAL EN PACIENTES MAYORES  
DE 18 AÑOS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE  
GINECOLOGÍA EN EL CH. PNP " Luis N. Sáenz "  
DURANTE EL PERIODO ENERO - DICIEMBRE DEL 2018**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER EN MEDICINA HUMANA  
ALEXANDRA KATHERIN ESTRADA GAVILANO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**DRA. MARIA ELENA LOO VALVERDE**

**ASESOR**

**LIMA - PERÚ**

**2020**

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado durante toda mi etapa de pregrado, dándome sabiduría y salud para poder llegar a hacer realidad este sueño tan anhelado, el ser un profesional de salud.

Así mismo, agradezco a la Universidad Particular Ricardo Palma y en ella a todos mis docentes quienes, con sus años de experiencia en el área hospitalaria, profesionalismo y ética me llenaron de conocimientos que en el futuro servirán al ejercer la profesión.

A mis padres, Estrada Velasque Eloy y Gavilano Buleje Cristina por haberme apoyado para poder culminar mi carrera y aconsejado en aquellos momentos difíciles en los cuales me enfrentaba. Así mismo a mi hija, Torres Estrada Bianca quien es mi motor y motivo para culminar esta hermosa carrera.

## **DEDICATORIA**

*A Dios porque me acompaña día a día, brindándome sabiduría y fortaleza para continuar en esta hermosa carrera. A mis padres, Eloy y Cristina por apoyarme a continuar mi carrera profesional y a mi hija, Bianca, quien es mi motivo de vida para salir adelante; les quiero dedicar el presente trabajo de tesis espero no defraudarlos y ser un orgullo para ustedes.*

*Por último, a mis docentes de la Escuela de Pre Grado de la Universidad Particular Ricardo Palma, quienes me llenaron de conocimientos para poder aplicarlo al ejercer el acto médico.*

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.

**Materiales y métodos:** Estudio de diseño de casos y controles, retrospectivo y analítico. De acuerdo a estudio realizado por Velásquez se tomó como referencia la prevalencia de 15% de neoplasia intraepitelial cervical en los controles. Se consideró la posibilidad de obtener un OR de 2,7 con un intervalo de confianza de 95% y un poder estadístico del 80%, emparejando las unidades de estudio en 2 controles por cada caso. La muestra fue de 219 pacientes: 73 casos donde se encuentran las pacientes con diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical; y 146 controles, quienes no presentan diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical. Obtenida la información mediante historias clínicas se transfirió a una base de datos en Excel y se procesó con el programa SPSS versión 25.

**Resultados:** En el análisis bivariado: Factores sociodemográficos: hubo mayor concentración de casos en Lima Norte (37,9%) y con grado de instrucción de secundaria completa siendo solo esta última significativa ( $p = 0.001$ ). Factores Gineco obstétricos : el inicio de relaciones sexuales antes de los 20 años (67,1%  $p=0.003$  OR=2,4 IC:1.33-4.33 ), de 3 a más parejas sexuales (54,8%  $p=0.000$  OR=6,8 IC:3.58-13.04), edad de primer embarazo antes de los 23 años (65,8%  $p=0.007$  OR=2,2 IC:1.23-3.94), más de 4 hijos (47,9%  $p=0.001$  OR=2,8 IC:1.55-5.10) y el no uso de preservativo (45,2%  $p=0.047$  OR=1,8 IC:1.01-3.20) fueron significativos . Mientras que en el análisis multivariado se identificó que solo tienen mayor riesgo para presentar neoplasia intraepitelial cervical aquellas que tuvieron múltiples parejas sexuales y mayor número de hijos.

**Conclusiones:** Presentan mayor riesgo de desarrollar neoplasia intraepitelial cervical aquellas que tuvieron múltiples parejas sexuales y mayor número de hijos; además estas variables tienen significancia estadística.

**PALABRAS CLAVE:** Factores de riesgo, Neoplasia intraepitelial cervical.

## ABSTRACT

**Objectives:** To determine the risk factors associated with cervical intraepithelial neoplasia in patients older than 18 years treated in the Gynecology Service at the National Hospital PNP "Luis N. Sáenz" during the period January - December 2018.

**Materials and methods:** Case and control design study, retrospective and analytical. According to a study by Velásquez, the prevalence of 15% of cervical intraepithelial neoplasia in controls was taken as a reference. The possibility of obtaining an OR of 2,7 with a confidence interval of 95% and a statistical power of 80% was considered, matching the study units in 2 controls for each case. The sample was 219 patients: 73 cases where patients with a diagnosis of cervical intraepithelial neoplasia are found; and 146 controls, who do not have a diagnosis of cervical intraepithelial neoplasia. The information obtained through medical records was transferred to a database in Excel and processed with the SPSS version 25 program.

**Results:** In the bivariate analysis: Sociodemographic factors: there was a greater concentration of cases in North Lima (37,9%) and with a full secondary education degree being only the latter significant ( $p = 0.001$ ). Obstetric gynecological factors: the beginning of sexual intercourse before the age of 20 (67,1%  $p = 0.003$  OR = 2,4 CI: 1.33-4.33), from 3 or more sexual partners (54,8%  $p = 0.000$  OR = 6,8 IC: 3.58-13.04), age of first pregnancy before age 23 (6,8%  $p = 0.007$  OR = 2,2 CI: 1.23-3.94), more than 4 children (47,9%  $p = 0.001$  OR = 2,8 CI: 1.55-5.10) and the non-use of condoms (45,2%  $p = 0.047$  OR = 1,8 CI: 1.01-3.20) were significant. While in the multivariate analysis it was identified that only those who had multiple sexual partners and greater number of children were at greater risk for cervical intraepithelial neoplasia.

**Conclusions:** Those who had multiple sexual partners and more children have a higher risk of developing cervical intraepithelial neoplasia; In addition, these variables have statistical significance.

**Key words:** Risk factors, cervical intraepithelial neoplasia.

## INTRODUCCION

El cáncer constituye una de las principales causas de muerte en el mundo<sup>1</sup>. Según la OMS durante el 2018, más de 72,000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino y casi 34,000 fallecieron por esta enfermedad en la Región de las Américas<sup>2</sup>. En el 2018 se encontró una prevalencia global de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino que varía entre el 10 al 15% y una incidencia de 2.7%<sup>2,3</sup>.

Las lesiones pre malignas o neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC), según OMS son anomalías del cuello uterino que se encuentran en relación a su espesor <sup>1,2</sup>. Según la alteración de la clasificación del epitelio se les clasifica en: NIC1, NIC2 y NIC3<sup>4,5</sup>

Diversas investigaciones tanto internacionales como nacionales afirman que existen ciertos factores de riesgo asociados al desarrollo de neoplasia intraepitelial cervical. Factores gineco - obstétricos tales como: (edad de la primera relación sexual, número de parejas sexuales en su vida, edad del primer embarazo, número de hijos y uso de métodos anticonceptivos); y factores sociodemográficos: Lugar de residencia y Grado de instrucción.<sup>6</sup>

Este trabajo de investigación busca determinar la asociación entre los factores gineco-obstetricos y sociodemográficos como factores de riesgo para el desarrollo de neoplasia intraepitelial cervical, en pacientes mayores de 18 años atendidas en el servicio de ginecología en el Complejo Hospitalario PNP " Luis N. Sáenz " durante el periodo enero - diciembre del 2018. El estudio se encuentra constituido por VI capítulos, referencias bibliográficas, lista de tablas, lista de gráficos y lista de anexos; los cuales se encuentran divididos de la siguiente manera: Capítulo I: Problema de Investigación: planteamiento del problema, formulación de problema, justificación de la investigación, delimitación del problema, objetivos de la investigación (general y específicos). Capítulo II: Marco teórico: antecedentes de la investigación, bases teóricas, definición de conceptos operacionales. Capítulo III: Hipótesis y variables: hipótesis general y específicos; y variables principales de investigación. Capítulo IV: Metodología:

Tipo y diseño de investigación, población y muestra, operacionalización de variables, técnicas de procesamiento, análisis de datos y aspectos éticos. Capítulo V: Resultados y discusión. Capítulo VI: conclusiones y recomendaciones. Referencias bibliográficas, lista de tablas, lista de gráficos y lista de anexos.

# CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### **Descripción de la realidad problemática**

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) el cáncer constituye una de las principales causas de muerte en el mundo. En los últimos años la carga de enfermedad por el cáncer se ha incrementado progresivamente con un mayor impacto en las poblaciones de menores recursos. <sup>1</sup>

Según datos de la Organización Mundial de Salud (OMS) durante el año 2018, más de 72,000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino y casi 34,000 fallecieron por esta enfermedad en la Región de las Américas. <sup>2</sup>

En el Perú, según el Ministerio de Salud cada año se diagnostican más de 66,000 casos nuevos de cáncer en nuestro país y se estima que fallecen más de 32,000 personas por esta enfermedad, hecho que convierte al cáncer en un problema de salud pública <sup>3</sup>.

Los analistas consideran que el incremento de los casos de cáncer puede ser atribuido a determinantes sociales de la salud como la pobreza, educación y urbanización, así como a factores de riesgo como el consumo de tabaco, consumo de alcohol, bajo consumo de frutas y verduras, sedentarismo, sobrepeso y obesidad. <sup>7,8</sup> Por otro lado, la alta mortalidad se debe a que siete de cada diez personas que acuden en busca de atención por cáncer, el diagnóstico se realiza tardíamente, siendo los cánceres de más alta mortalidad los de próstata, mama, estómago, colo rectal y cervical. <sup>4</sup> Además, el cáncer de cuello uterino es el más frecuente (14,9%) en el Perú según la Vigilancia Epidemiológica de Cáncer <sup>7</sup>.

La neoplasia intraepitelial cervical es causada, a menudo, por ciertos tipos de virus del papiloma humano (VPH) y se encuentra al realizar una biopsia de cuello uterino. La neoplasia intraepitelial cervical no es cáncer, pero se



puede volver cancerosa y diseminarse al tejido normal cercano. Se evalúa en una escala de 1 a 3, con base en la apariencia de las células al microscopio y en el grado de compromiso del cuello uterino. Por ejemplo, la NIC 1 tiene células levemente anormales y es menos propensa a volverse cáncer que la NIC 2 o la NIC3. <sup>9</sup>

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) parece ser la "causa fundamental" en la génesis del cáncer cervical.<sup>5</sup> Esta hipótesis es muy aceptada por la comunidad científica mundial y se apoya en numerosas evidencias morfológicas como la coexistencia de VPH con la NIC y la Neoplasia Intraepitelial Vulvar (NIV) y los datos que nos brinda la biología molecular como el elevado porcentaje de infección por el VPH en pacientes con carcinomas invasores del cuello uterino, de NIC, de NIV y carcinomas invasores de la vulva y del pene. <sup>5,9</sup>

Según Almonte y Muñoz, el factor de riesgo más común es la exposición a ciertas variedades del VPH. Siendo esta una Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS) en muchos casos asintomáticos, por lo que puede transcurrir mucho tiempo antes de que se detecte<sup>5</sup>. A menudo las mujeres se infectan con el VPH en edades entre los 20 y 30 años, solo una minoría desarrolla el cáncer, proceso que puede tomar hasta 20 años. El Cáncer de cuello uterino, tiene importancia médica, socioeconómica y humana; es el más curable, más fácil de diagnosticar, el más prevenible de todos los cánceres y es el principal problema de salud en las mujeres en actividad sexual de los países subdesarrollados por no tener en forma eficiente programas de detección temprana <sup>4</sup>.

En el Servicio de ginecología del CH. PNP " Luis N. Sáenz " en el año 2017, se presentaron 55 casos nuevos de cáncer. <sup>8</sup> Motivo por el cual se realizará la investigación con el objetivo general de determinar los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP " Luis N. Sáenz " durante el periodo enero - diciembre del 2018. Este estudio ayudaría a promover una mayor investigación en estudiantes de Medicina y elevar la producción científica<sup>10</sup>, al ser un problema de salud

pública y estar dentro de la lista de prioridades nacionales de investigación en salud.

## **1.2 Formulación del problema**

Con lo dicho anteriormente, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH.PNP " Luis N. Sáenz " durante el periodo enero - diciembre del 2018?

## **1.3 Justificación de la investigación**

La neoplasia intraepitelial cervical, al ser una lesión pre maligna con riesgo de progresar a cáncer de cuello uterino, es necesario su estudio para un enfoque preventivo ya que, de acuerdo a la Vigilancia Epidemiológica de Cáncer en el Perú, es el cáncer de cuello uterino.

La identificación de los factores de riesgo de pacientes sometidas a PAP, nos permite identificar a la población en riesgo para un diagnóstico temprano y a un manejo adecuado, contribuyendo así a la mejora en la calidad de vida de la población femenina asegurada a la sanidad.

Esta información permitirá una mejora en la política de salud de la sanidad, además aspira a crear conciencia en la población femenina sobre las lesiones pre malignas que si no se diagnostican tempranamente tienen un alto riesgo a progresar a cáncer, la realización de esta investigación es importante ya que contribuye a una base de datos para la prevención, siendo la inversión menor en prevención que el costo para el posterior tratamiento y con la consiguiente incorporación temprana a la mujer en su trabajo.

Además, el CH. "Luis N Sáenz" PNP se beneficiará con información actualizada, siendo así un importante aporte a la población en general.

### **Línea de Investigación**

El estudio tiene como línea de investigación las enfermedades no transmisibles: cáncer, pertenece al área temática de Ginecología y ocupa el noveno lugar dentro de la lista de prioridades nacionales de investigación en salud 2015-2021. La investigación se realizará en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz".

El período de la investigación abarca desde enero - diciembre del 2018.

### **Objetivos**

#### **General**

Determinar los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.

#### **Específicos**

1. Identificar los factores de riesgo sociodemográficas asociados a neoplasia intraepitelial cervical
2. Estudiar los factores de riesgo gineco obstétricos, asociados a neoplasia intraepitelial cervical.

## **Delimitación**

Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical que se atendieron en el servicio de ginecología del CH PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018 por la disponibilidad de información.

## **Viabilidad**

El estudio es viable técnica y económicamente por la autora, ya que se encuentra realizando el Internado Médico 2019 en el Servicio de Ginecología del CH. PNP "Luis N. Sáenz" por un periodo de 3 meses, además esta institución ha autorizado la investigación y contando con el apoyo de los especialistas para desarrollarla, siendo financiado el proyecto con recursos propios.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### Antecedentes de la Investigación

#### Antecedentes Internacionales

**Pérez P, Rosales Y, Fernández I, Sánchez E. (2019)** en su estudio titulado “Comportamiento de los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en el Policlínico Alex Urquiola Marrero, Holguín, Cuba” realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba, con el objetivo de determinar los principales factores de riesgo en la aparición del cáncer cervicouterino. Es un estudio de tipo descriptivo y transversal, de pacientes registradas en la consulta de citología vaginal del policlínico Alex Urquiola durante el periodo 2017, el universo fue de 1638 pacientes, a quienes se les realizó citología vaginal, de los cuales solo 33 mujeres atendidas en la Consulta de Patología tuvieron resultados positivos. Los resultados del estudio evidencian predominancia de la neoplasia intraepitelial cervical de grado I (54.5%) en mujeres entre los 25-29 años y 40-44 años Además dentro de los principales factores de riesgo se encontró el inicio de las relaciones sexuales antes de los 20 años (78,8%), las relaciones sexuales con mayor e igual de 5 parejas (57,5%) y la multiparidad (42,4%) entre 2 y 3 hijos. Concluyendo así datos más precisos de quienes serían los grupos de riesgo de esta enfermedad. <sup>6</sup>

**Ordóñez Salazar PG (2017)** en su estudio titulado “prevalencia y factores de riesgo de Anomalías cervicales citológicas e histológicas en pacientes de ginecología. Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca. 2011-2015”. Estudio analítico tipo transversal con IC 95%, con una muestra de 457 de pacientes

atendidas en consulta externa de Ginecología siendo recopilada la información mediante historias clínicas, además, se usó un formulario para la recolección de los datos necesarios para la investigación para posteriormente ser analizados con el software SPSS V.15. Resultados: La prevalencia de anomalías cervicales citológicas fue de 4.38% LIEBG, 3.28% ASCUS, y 1.75% LIEAG; Mientras que, la prevalencia de lesiones anomalías cervicales histológicas fue de 50,98% NIC 1, 25,49% NIC 2, 15,68% NIC 3 y, carcinoma invasor 1.96%. No se encontró relación significativa entre la aparición de anomalías cervicales y los factores de riesgo: edad mayor a 35 años, inicio de relaciones sexuales antes de 18 años, uso de anticoncepción hormonal y multiparidad. Conclusión: La lesión cervical citológica más frecuente LIEBG, mientras que la anomalía cervical histológica más frecuente NIC 1. La edad media de mujeres fue de 42,38 años, la edad media de inicio de vida sexual fue 18.04 años; El método quirúrgico fue el método más utilizado; y la media de partos fue de 3,04. <sup>11</sup>

**Salazar Torres ZK (2016)** en su estudio titulado “Prevalencia y factores asociados de lesiones intraepiteliales cervicales en mujeres indígenas de los cantones de Cañar, Saraguro y Macas, 2016” realizado en la universidad de Cuenca, Ecuador, con el objetivo de determinar la prevalencia de lesiones intraepiteliales (LIE) cervicales y los factores asociados, tales como: edad > 29 años, inicio de vida sexual activa (IVSA) < 17 años, multiparidad, edad primer parto < 20 años, anticonceptivos, uso T Cu, infecciones de transmisión sexual. Es un estudio analítico transversal con una población de 2489 mujeres indígenas de 15 a 64 años, siendo seleccionadas 396 usuarias por demanda espontánea. Para probar las hipótesis se utilizaron los estadísticos: OR, IC 95%, chi cuadrado (valor  $p < 0,05$ ) y análisis multivalente. En los resultados se evidencio la prevalencia de LIE 13,8% y que la edad >29 años es un factor estadísticamente significativo asociado a las LIE ante la ausencia del VPH (OR 4,2; IC95% 1,218-15,043; valor de  $p$  0,01); mientras que la multiparidad fue un factor estadísticamente significativo asociado a las LIE ante la presencia del contagio por VPH (OR 26,7; IC95% 11,796 - 60,525; valor de  $p$  0,00). Este estudio concluye que las LIE tuvo una mayor prevalencia, siendo al 10%. Además, tanto

la edad > a 29 años y la multiparidad son factores que se relacionan con la presencia de las LIE de cuello cervical uterino.<sup>12</sup>

**May-González RY, Romero-Vázquez A. (2015)** en su estudio titulado “Factores de riesgo asociados a lesiones intraepiteliales cervicales, Balancán, Tabasco. 2010” realizado en la universidad Autónoma de México, con el objetivo de identificar los Factores de riesgos asociados a lesiones intraepiteliales cervicales, en mujeres que se realizaron citología cervical, en las Unidades Médicas de Salud del municipio de Balancán, en el 2010. Es un estudio de casos y controles, analítico con una muestra de 50 casos y 100 controles; con los siguientes factores: sociodemográficas, gineco obstétricos y biológicas. Se utilizó una encuesta, posteriormente, se evaluó la diferencia entre las variables con Chi cuadrado y para medir la fuerza de asociación se utilizó la razón con intervalo de confianza del 95%, con un nivel de significancia estadística  $p \leq 0.05$ . Se utilizó el programa Epi Info 6 (CDC) para el análisis procesamiento de datos. Resultados confirman la asociación de los Factores sociodemográficos con respecto a la edad de 35 a 39 años y el riesgo de lesiones intraepiteliales cervical (RM=2.52, IC 95% 1.15-5.51,  $p=0.0190$ ). Se demostró el riesgo en relación a la pareja sexual del caso (RM=6.20, IC 95% 2.54-15.12,  $p=0.0000$ ), se confirma la asociación entre los antecedentes de VPH y el riesgo de lesiones intraepiteliales cervicales (RM=9.79, IC 95% 3.35-28.62,  $p=0.0000$ ), además la presencia de antecedente materno de cáncer cervicouterino fue estadísticamente significativa (RM=4.57, IC 95 % 1.30-16.02,  $p=0.0106$ ). En cuanto a la relación de consumo de tabaco se obtuvo un valor significativo asociado a lesiones intraepiteliales cervicales (RM=23.06, IC 95 % 5.04- 105.52,  $p=0.0000$ ). Se concluyó en que la edad que predominó en la población estudiada fue de 35 a 39 años en ambos grupos y los factores de riesgo más significativos fueron: la pareja sexual del caso, antecedentes familiares, antecedente de virus del papiloma humano, y el consumo de tabaco.<sup>13</sup>

**Hernández-Ramírez LF y Cardona-Arias JA (2015)** en su estudio titulado “Lesiones intraepiteliales, inflamación y atipias escamosas cérvico-uterinas en mujeres de un municipio de Antioquia, Colombia, 2014” con el objetivo de determinar la prevalencia de lesiones escamosas intraepiteliales, atipias de células escamosas y su asociación con el régimen de afiliación en salud y la zona de residencia. Es un estudio descriptivo transversal, con una muestra 2222 mujeres, se calculó la prevalencia de hallazgos positivos e indeterminados para lesiones pre malignas e inflamación según sistema Bethesda-2001, en relación a la zona de residencia y edad a través de pruebas de hipótesis y razones de prevalencia. Se analizaron los factores de confusión a través de regresión logística multivalente. Los resultados presentan que el 63,3% habitan en zona rural y el 86,1% están afiliadas al régimen subsidiado; la prevalencia de inflamación fue 53,5%, de alteraciones pre malignas 1,4% y de significado indeterminado 3%. Se concluye que la prevalencia de malignidad fue mayor en adolescentes, zona rural y régimen subsidiados, permitiendo así la identificación de la población en riesgo e información relevante para mejorar programas de tamizaje y prevención de neoplasia en la región. <sup>14</sup>

**Agüero, Anna; Castillo, Kharem; González Blanco, Mireya (2015)** en su estudio titulado “Neoplasia intraepitelial cervical de alto grado en mujeres menores de 25 años y mayores de 45 años” realizado en México con el objetivo de identificar los factores asociados a la presencia de Displasia cervical en mujeres menores de 25 años en Xalapa Veracruz de enero de 2012 a Diciembre de 2013. Es un estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo con una muestra de 334 consultantes a la Maternidad “Concepción Palacios” con neoplasia intraepitelial cervical II-III entre 2005 y 2009, distribuidas en: 20,7 % menores de 25 años (Grupo A), 64,8 % entre 25-45 años (Grupo B) y 14,4 % mayores de 45 años (Grupo C). Los resultados presentan que en 23,1 % la lesión era grado II y en 76,9 % grado III. El inicio de la actividad sexual fue  $15,5 \pm 2$ ,  $16,9 \pm 2,6$  y  $17,8 \pm 3$  años, respectivamente ( $P=0,001$ ), el primer embarazo ocurrió a los 15, 19 y 20 años para cada grupo ( $P=0,001$ ). El número de gestaciones fue 1, 2 y 4 respectivamente ( $P=0,001$ ). Además, no hubo diferencias en la colposcopia, la



terapéutica utilizada ni en las tasas de curación, persistencia o recidiva. Se concluyó que los factores de riesgo más importantes en el grupo A fueron: inicio temprano de relaciones sexuales, primera gestación temprana, número de gestaciones e inmunosupresión; mientras que en el grupo C fueron: mayor paridad, tabaquismo y mayor índice de masa corporal. La clínica, tratamiento y evolución fueron similares con 20 % de persistencia y menos de 10 % de recidivas.<sup>15</sup>

**Franco Argote O., Valladares Vallín J., Pérez Ramos G.(2012)** en su estudio titulado “Neoplasia intraepitelial cervical en un área de salud” realizado en el Policlínico "Alberto Fernández Valdés", Santa Cruz del Norte, Mayabeque, Cuba, con el objetivo de determinar el comportamiento de factores de riesgo de neoplasia intraepitelial cervical en los estratos suburbano y rural de Santa Cruz del Norte e identificar en los grupos caso y control el comportamiento de algunos factores en las áreas seleccionadas. Es un estudio analítico de casos y controles constituida por una muestra de 125 mujeres. Las variables estudiadas estuvieron relacionadas con la esfera y conductual sexual siendo evaluadas a través del odds ratio y el cálculo del Test chi-cuadrado. Resultados: Factores relacionados con antecedentes de infecciones de transmisión sexual (OR= 3,1 y 9), y el tabaquismo (OR= 6,1 y 7,5) se comportaron como factores de riesgo para ambos estratos. Mientras que el factor relacionado al número de parejas sexuales solo resultó ser factor de riesgo para la población suburbana (OR= 4,5). El único factor que no fue significativo entre las pacientes de los estratos suburbano y rural fue el de “el número de partos” ( $p < 0,05$ ). En conclusión, se evidenció que las infecciones de transmisión sexual, y el tabaquismo son factores de riesgo para ambos estratos, a diferencia del uso de anticonceptivos orales, la edad del primer parto, la paridad y el tipo de parto. El número de parejas sexuales, solo resultó factor de riesgo para las mujeres de la población suburbana.<sup>16</sup>

**Torriente Hernández S., Valdés Álvarez O., Villarreal Martínez A., Lugo Sánchez A. (2011)** en su estudio titulado “Caracterización de un grupo de

pacientes con neoplasia intraepitelial cervical diagnosticadas por biopsia con asa diatérmica” realizado en el Hospital Gineco obstétrico de Guanabacoa, La Habana, Cuba con el objetivo de Caracterizar a la paciente biopsiada por electrocirugía en el Hospital de Guanabacoa durante el periodo de enero 1998 a diciembre 2008. Estudio descriptivo, longitudinal retrospectivo con una muestra de 2696 pacientes diagnosticadas con neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y cáncer invasor del cérvix uterino (CCU) atendidas en el hospital materno de Guanabacoa durante el periodo antes mencionado, en la cual se utilizaron para la recolección de datos historias clínicas y el libro de control de biopsias. Resultados: El 36,2 % del total de casos se diagnosticó y trató entre los 31 y 40 años, siendo el 60 % de pacientes que iniciaron precozmente sus relaciones sexuales, el 80.1 % con el hábito de fumar y el 93,5 % presentaba el virus de papiloma humano (VPH). Se concluye que estos tres últimos factores tenían un alto porcentaje en pacientes tratadas; mientras que la multiparidad y la adolescencia no tuvieron una incidencia significativa en el estudio. <sup>17</sup>

**Dávila Gómez H. , García Valdés A., Álvarez Castillo F. , Yunior Castillo Blanco Y. , Imengana Fonte L. , Matos Rodríguez Z. (2011)** en su estudio titulado “Neoplasia intraepitelial de cuello uterino en un área de salud de la Isla de la Juventud, Cuba: 1999-2008” realizado en la Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Isla de la Juventud, Cuba, con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la probabilidad de tener una neoplasia intraepitelial cervical en las pacientes del área de salud del Policlínico Universitario "Dr. Juan Manuel Páez Inchausti", Isla de la Juventud, Cuba entre los años 1999 y 2008. Es un estudio de casos y controles con una muestra de 632 pacientes, de ellos 316 casos con NIE y pareados por edad, a partir de la revisión de sus tarjetas individuales de citología. Resultados: El promedio de edad fue de  $36,08 \pm 7,23$  años. El riesgo de padecer una NIE fue 3,8 veces mayor en aquellas pacientes que iniciaron relaciones sexuales antes de los 15 años, también el riesgo se triplica en pacientes multíparas y en aquellas que por más de 10 años han usado anticonceptivos orales. Se concluye que los factores de

riesgo más preponderante en este estudio fueron el inicio temprano de relaciones sexuales, presencia de infecciones de transmisión sexual y la multiparidad.<sup>18</sup>

**Grisales H., Patricia Vanegas A., M. Gaviria A., Castaño J., Alonso Mora M., Borrero M., Rojas C., Arbeláez P., Sánchez G. (2008)** en su estudio titulado

“Prevalencia de anormalidades de células epiteliales y factores asociados en mujeres de un municipio rural colombiano” realizado en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, con el objetivo de determinar la prevalencia de las anormalidades de células epiteliales escamosas y su asociación con los factores de riesgo descritos. Es un estudio transversal de población en 739 mujeres, seleccionadas en forma aleatoria. La recolección de la información fue mediante la citología y un cuestionario previamente validado. La medida de asociación fue la razón de prevalencia con su respectivo intervalo de confianza del 95%. Las variables de confusión fueron controladas en un modelo de regresión logística multivariado. Los resultados del estudio evidencian la prevalencia de citología anormal en un 15,8%. Entre las mujeres con citología anormal, 10% presentó células escamosas atípicas de significado indeterminado; 3,9%, lesión escamosa intraepitelial de bajo grado, y 1,9%, lesión escamosa intraepitelial de alto grado. Resultados sugieren que la presencia de una citología anormal con dos o más parejas sexuales durante la vida y antecedente de enfermedades de transmisión sexual tienen una fuerte asociación con la presencia de anormalidades de células epiteliales escamosas. Se concluye que existe una relación entre la conducta sexual y las anormalidades de células escamosas; lo que refleja la asociación entre el virus del papiloma humano y lesiones para neoplásicas de cuello uterino. Por ende, es importante el uso y adecuado conocimiento sobre la citología ya que su deficiencia podría explicar las altas tasas de cáncer de cuello uterino.<sup>19</sup>

## Antecedentes Nacionales

**Enciso Cebrián E.P. (2018)** en su estudio “Factores de riesgo asociados a la displasia de cérvix en pacientes atendidas en la unidad de displasia del hospital San José en el año 2016” realizado en la Universidad Ricardo Palma con el fin de identificar y analizar los factores de riesgo asociados a la presencia de displasia de cérvix en las pacientes mayores de 17 años atendidas en el servicio de la Unidad de Displasia del Hospital San José. El estudio transversal analítico, tipo caso control tuvo por estudio a una población de mujeres mayores de 17 años atendidas en dicho hospital. La información se obtuvo a través de la recolección de datos de archivos médicos y estadísticos de las pacientes atendidas en la Unidad de Displasia. Los casos se seleccionaron a las pacientes que tuvieron algún grado de displasia en la prueba de Papanicolau o colposcopia, mientras que los controles fueron seleccionada a las pacientes con resultados negativo en ambas pruebas. Se empleó la técnica de regresión logística multivariada para identificar los factores de riesgo independientes para presentar displasia cervical. Los resultados mostraron características demográficas similares en las pacientes, en cuanto a la edad, grado de instrucción, estado civil y sistema integral de salud. Con respecto a los factores de riesgo se evidenció diferencias en los casos, el inicio precoz de relaciones sexuales (57%), múltiples parejas sexuales (43.4%), antecedentes de enfermedad de transmisión sexual (54.5%) que los controles. El análisis multivariado mediante regresión logística identificó al grado instrucción primaria (ORa = 2.31, IC al 95%: 1.18 – 4.53, P=0.015), múltiples parejas sexuales (ORa = 2.76, IC al 95%: 1.71 – 4.43, P=0.000) y el antecedente de enfermedad de transmisión sexual (ORa = 3.4, IC al 95%: 2.2 – 5.2, P=0.000) como factores de riesgo para displasia cervical. El estudio concluye que son factores asociados el grado instrucción primaria, las múltiples parejas sexuales y el antecedente de enfermedad de transmisión sexual, éstas aumentan las probabilidades de presentar displasia cervical. <sup>20</sup>

**Aguilar Palomino G.R. (2017)** en su estudio titulado “Factores de riesgo asociados a cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015” también realizado en la Universidad Ricardo Palma con el objetivo de demostrar la asociación entre los factores de riesgo y el cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital Vitarte durante el año 2015, entre los factores de riesgo estudiados son: edad, grado de instrucción, edad de inicio de vida de relaciones sexuales, número de parejas sexuales, dicho estudio tiene una muestra de 105 pacientes. El estudio analítico, retrospectivo, observacional de corte transversal con enfoque cuantitativo en el cual se utilizó como instrumento las historias clínicas. Los resultados se observan que el 84% de la muestra tuvo el diagnóstico de carcinoma epidermoide y el 16% se le diagnosticó adenocarcinoma, además, la distribución en cuanto a su estadiaje se ubicó: 81% en estadio I, 18% en el estadio II, el 9% en el estadio III y el 3% en el estadio IV. Se evidenció que la edad con mayor frecuencia para el carcinoma escamoso es entre los 40 y 49 años, representando el 40% de la muestra total. El adenocarcinoma es más frecuente en el grupo etario comprendido entre los 60 y 69 años. Además, como resultado las pacientes que iniciaron su vida sexual entre los 10 y 13 años tuvo una mayor asociación estadística entre dicho factor edad y el cáncer cervicouterino ( $p=0.01$ ;  $p<0,05$ ) a diferencia del grado de instrucción ( $p=0.08$ ;  $p>0,05$ ) no se halló asociación estadística con el cáncer cervicouterino. El estudio concluye en que se confirma la asociación estadística entre los factores de riesgo: inicio temprano de relaciones sexuales y cáncer cervicouterino. <sup>21</sup>

**Chuquizuta Villareal N. (2017)** en su estudio titulado “Neoplasia intraepitelial cervical y su relación con factores de riesgo en mujeres en edad fértil que acuden al Centro de Salud Omia en el año 2014” estudio ejecutado en la Universidad Cesar Vallejo tuvo como objetivo conocer las tasas de mortalidad por cáncer cervicouterino en el periodo 2006 – 2011 en la Región Amazonas y determinar la relación entre la neoplasia intraepitelial cervical y los factores de riesgo en mujeres en edad fértil que acuden al Centro de Salud Omia en el 2014. El estudio descriptivo correlacional, enfoque cuantitativo y de corte transversal tuvo como

muestra 22 mujeres en edad fértil que tienen resultados positivos en citología y 140 mujeres con resultados de Papanicolaou negativos; para determinar los Factores de Riesgo se obtuvieron datos a través de la técnica de la observación indirecta, para ello se usó el instrumento de Ficha de Cuestionario estructurado y para identificar las neoplasia intra epitelial cervicales se utilizó la técnica documentaria a través de un instrumento diseñado por el MINSA. Los resultados son significativos, mostrando Chi-cuadrado de Pearson con un nivel de significación  $\alpha = 0.05$ , para algunos factores se obtuvo un p valor menor que el nivel de significancia (0,05). El estudio concluye entre los factores de riesgo que muestra asociación son: el ingreso mensual, inicio de relaciones sexuales temprano, edad de la primera gestación, número de embarazos, número de parejas sexuales, antecedentes del examen de Papanicolaou, infecciones de transmisión sexual, uso de método anticonceptivo hormonal, todos estos factores están relacionados con la neoplasia intra epitelial cervical. <sup>22</sup>

**Ruiz-Leud A., Bazán-Ruiz S., Christian R. Mejía (2016)** en su estudio “Hallazgos citológicos y factores de riesgo en citología cervical anormal en mujeres de pescadores del norte peruano, 2015” trabajo realizado en la Universidad Nacional de Piura, Perú, su objetivo fue determinar la prevalencia y los factores asociados a los hallazgos citológicos anormales de cuello uterino en las mujeres de pescadores que viven una ciudad del norte peruano. Estudio transversal analítica de datos, la muestra se obtuvo por conveniencia, buscando mujeres con vida sexual activa de una población semi urbana del norte peruano. La variable principal fue las pacientes con diagnóstico de lesiones pre invasoras e invasoras del cuello uterino confirmada por citología observada, se hizo una prueba cruzada, para observar la asociación con otras variables sociales, ginecológicas y sexuales; encontrando asociaciones significativas. El resultado del estudio muestra que de las 144 encuestadas, el 20% fue positivo para una alteración citológica y el 26% no tenía ningún estudio de diagnóstico hace más de 3 años. El 14% fue positivo para lesión escamosa intra epitelial de bajo grado, el 1% tuvo un carcinoma escamoso invasor. Al realizar el análisis multivariado, como resultado se obtuvo una asociación entre lesión citológica y VPH

( $p < 0,001$ ), además, el tener inflamación severa ( $p < 0,001$ ), el tener un germen ( $p = 0,001$ ) y el haber iniciado las relaciones sexuales a los 14 años o menos ( $p = 0,024$ ) también mostraron asociación, no fue concluyente el usar anticonceptivos y el haberse realizado un Papanicolaou. En conclusión, el estudio reporta que algunos factores asociados en la población sexualmente activa reflejan una gran prevalencia de lesiones intraepiteliales, estos factores ya estudiados deben ser intervenidos.<sup>23</sup>

**Quispe Gómez M., Valencia Vera C., Rodríguez Figueroa A. , Salazar Quispe P. (2016)** en su estudio titulado “Factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de ginecología Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz, 2014-2015” realizado en la universidad nacional Santiago Antúnez de Mayolo, su objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia–Huaraz, 2014-2015. Estudio observacional, analítica, de Casos y Controles, se realizó el trabajo con 183 casos de lesiones cervicales y 183 controles sin lesiones cervicales. La recolección de datos se usa una ficha de datos validada por la institución de este estudio, en el análisis se realiza las pruebas estadísticas de  $\chi^2$  y Odds Ratio (OR). Los resultados obtenidos fueron: Edad, mayores de 35 años (OR = 1,94), bajo grado de instrucción (OR = 1,84), estado civil de convivencia (OR = 1,67), procedencia rural (OR = 3,92), inicio de las relaciones sexuales < de 16 años (OR = 29,51), más de 2 parejas sexuales (OR = 16,06), Papiloma Virus Humano (VPH) (OR = 2,51), multiparidad (OR = 17,21), uso de métodos anticonceptivos hormonales y antecedentes familiares (OR = 3,13). Como conclusión muestra que los factores de riesgo personal, sexual y reproductivo mostraron asociación significativa con las lesiones premalignas de cuello uterino.<sup>24</sup>

**Nuñez-Terán MDC.(2014)** en su trabajo titulado “Virus Papiloma Humano en mujeres de 30 a 49 años del distrito de Catacaos-Piura: frecuencia, lesiones

cervicales y factores asociados”, realizado en la Universidad de San Martín de Porres, su objetivo fue determinar la frecuencia, lesiones cervicales y factores asociados al virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 49 años del distrito de Catacaos Piura durante el periodo julio 2014 - mayo 2015. Estudio observacional, de corte transversal, correlacional, seleccionaron como muestra a mujeres de 30 a 49 años La recolección de datos fue mediante una encuesta, un cuestionario auto administrado, anónimo, validado mediante expertos. Se realizó el análisis, univariado y bivariado. Se estima la prevalencia con intervalos de confianza al 95%,  $p < 0,05$ . En los resultados muestra la prevalencia del Virus del Papiloma Humano fue de 11.2% (IC al 95% 0.08 – 0.16). Además, se encontraron 24 lesiones, 15 de ellas fue positivo a lesiones cancerosas, las 9 restantes negativo. Como conclusión determinan que la presencia del virus papiloma humano en mujeres de 30 a 49 años del distrito de Catacaos Piura durante el periodo de estudio tuvo una prevalencia de 11.2% con un intervalo de confianza al 95% de 0.076 a 0.161, además hay más frecuencia en las que tuvieron menarquía entre los 12 a 15 años, con gestación en la adolescencia, múltiparas, uso de algún anticonceptivo, edad de inicio sexual entre los 14 a 19 años y antecedente de infección de transmisión sexual. Además, encontró positivo por biopsia al 0,93% de las mujeres de 30 a 49 años con lesiones cervicales Intra Epitelial de Bajo Grado (NIC II) y uno de Alto Grado (NIC III) y los factores reproductivos y sexuales estudiados no presentaron asociación estadística significativa con la infección del Virus Papiloma Humano.<sup>25</sup>

**María Valderrama C; Francisco E. Campos; César P. Cárcamo; Patricia J. García (2007)** en su trabajo titulado “Factores asociados a lesiones cervicales o presencia del virus del papiloma humano en dos poblaciones de estudiantes de Lima”, realizado en la universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú, su objetivo fue determinar la prevalencia y factores asociados a lesiones cervicales o presencia del virus del papiloma humano (VPH) en una muestra de mujeres estudiantes en educación superior de 18 a 26 años de Lima. El estudio es de corte transversal, se realizó en 3 centros de estudio superior de Lima, durante los meses de agosto a diciembre del 2001. Mediante un cuestionario se obtienen datos y se



recolectaron muestras para Papanicolaou (PAP) y detección del ADN de los VPH 6, 11, 16, 18 por el método de PCR (reacción en cadena de la polimerasa). En el análisis de 321 estudiantes con actividad sexual activa a quienes se les tomó exámenes para PAP y VPH. Los resultados muestran una la prevalencia 2,5% para lesiones cervicales a través del PAP y 8,4% para el VPH. Además, encontró que en el grupo de 21 a 23 años ( $p=0,024$ ) las lesiones cervicales o presencia de VPH fue más frecuente y la diferencia de edades entre la participante y la pareja sexual de mayor edad entre 3 a más años se asoció significativamente con LIE o presencia del VPH (OR:8,8; IC95:1,9-39,6). Sin embargo, no se mostró significancia estadística en las siguientes variables: edad de primera relación sexual, número de parejas sexuales y uso de preservativo. Se concluye en que la presencia del VPH se encuentra en relación con la presencia de LIE Siendo más frecuentes en mujeres jóvenes. La edad y la diferencia de edades con la pareja sexual de mayor edad se asociaron a las lesiones cervicales o presencia del VPH.<sup>26</sup>

## **Bases teóricas**

### **Neoplasia intraepitelial cervical**

Según Velásquez et al. En el 2018 encontró una prevalencia global de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino que varía entre el 10 al 15% con una incidencia de la población femenina de 2.7%. Además, encontró que la edad más frecuente de aparición es en mayores de 30 años, tanto para bajo y alto grado de la lesión; siendo su evolución variable, pueden tener una resolución espontánea, persistir o hasta progresar a una neoplasia maligna.<sup>27</sup>

Según la OMS, la neoplasia intraepitelial cervicouterina (NIC) es una lesión pre maligna que presenta tres estadios los cuales son: NIC1, NIC2 o NIC3. Si no son

tratadas, tanto la NIC2 como la NIC3 tienen mayor riesgo de progreso hacia cáncer cervicouterino. Hoy en día al contraste al método de “tamizaje y diagnóstico” con la secuencia estándar respectiva que viene a ser primero la citología, luego colposcopia, biopsia y por último confirmación histológica de NIC; un método alternativo sería un enfoque de “tamizaje y tratamiento” en el que inmediatamente con la prueba de tamizaje positivo se inicia el tratamiento. Las pruebas de tamizaje o de diagnóstico usadas son la prueba de detección del virus del papiloma humano (VPH), la inspección visual con solución de ácido acético (IVAA) y la citología (prueba de Papanicolaou). Los tratamientos disponibles incluyen la crioterapia, la escisión con asa grande de la zona de transformación (LEEP) y la conización con bisturí. <sup>1-4</sup>

Al tener el VPH un impacto muy importante para el cáncer cervical, la hace una de las principales ITS a tener en cuenta. Otro mecanismo de infección, diferente al coito vaginal, es por contacto de la piel en zonas genitales, razón por la cual el tamizaje de cáncer cervical debe ser para las mujeres que ya han iniciado relaciones sexuales y las que se encuentren entre los 30 y 49 años, debiendo tener como mínimo un tamizaje, siguiendo las directrices de cada país. <sup>3</sup>

## **CLASIFICACIÓN DE LESIONES CERVICALES**

Las lesiones pre malignas o neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC), según OMS son anomalías del cuello uterino que se encuentran en relación a su espesor. Normalmente el espesor del cuello cervical mide aproximadamente 0,25 mm.<sup>1,2</sup>

Según Sarduy, el diagnóstico es según las características de las lesiones, entre ellas tenemos: la aneuploidía nuclear, divisiones mitóticas anormales, pérdida de la maduración total del epitelio y con crecimiento epitelial de forma transversal,

sin embargo, ésta última característica puede que no esté presente en todas las células.<sup>4,5,9</sup>

Según la alteración de la clasificación del epitelio se les clasifica en: <sup>4,5,9</sup>

- NIC 1: lesión con compromiso de 1/3 inferior del espesor del epitelio.
- NIC 2: Compromiso de 2/3 inferiores.
- NIC 3: la lesión compromete todo el espesor del epitelio del cuello cervical.

### **Correlación entre NIC y Displasia**

Según George N. Papanicolaou, como resultados de sus múltiples investigaciones sobre citología exfoliativa para el diagnóstico precoz de cáncer de cuello uterino con el título “Valor diagnóstico del frotis vaginal en carcinoma del útero” en el American Journal of Obstetrics and Gynecology. <sup>28</sup>

#### **Cuadro N°1**

La tipificación de las lesiones según los cinco tipos de Papanicolaou es como sigue:

Nro.	Tipo	Descripción
1.	Papanicolaou Clase I:	Ausencia de células anormales.
2.	Papanicolaou Clase II:	Alteraciones celulares benignas, generalmente causadas por procesos inflamatorios.
3.	Papanicolaou Clase III:	Presencia de células anormales (incluyendo NIC 1, NIC 2 y NIC 3).

4.	Papanicolaou Clase IV:	Citología sugestiva de malignidad. Cáncer in situ.
5.	Papanicolaou Clase V:	Citología indicativa de cáncer del cuello uterino

Fuente: ACS [Internet]. USA: American Cancer Society; c1999-2016 [actualizada 2016; acceso 17 de abril de 2019]. Disponible en <http://www.cancer.org>

El cáncer de cuello uterino es silente y tiene un inicio lento con la aparición de lesiones pre malignas como es la proliferación anormal y desordenada de células escamosas de la superficie del cuello uterino evidenciando tumor maligno, que desemboca en la parte superior de la vagina, por su característica de invadir los tejidos adyacentes, facilitado por los factores propios o dependientes del huésped. Su progresión generalmente es muy lenta, pudiendo pasar varios años para que llegara a cáncer propiamente dicho. Inicia como una afección precancerosa llamada displasia que es detectado por una citología vaginal (PAP).<sup>29</sup>

### **Cáncer de cuello uterino en estadio I**

En el estadio I, el cáncer se encuentra solamente en cuello uterino. Se divide en estadios IA y IB según la cantidad de cáncer que se encuentre. En el estadio IA, se encuentra una cantidad mínima de cáncer en tejido de cuello uterino que solo se observa al microscopio. El estadio IA se subdivide en los estadios IA1 y IA2, de acuerdo al tamaño del tumor. En el estadio IA1, el cáncer mide menos de 3 mm de profundidad y no más de 7 mm de ancho. En el estadio IA2, el cáncer

mide entre 3 mm y 5 mm, pero no más de 5 mm de profundidad y no más de 7 mm de ancho. El estadio IB se subdivide en estadios IB1 y IB2 según el tamaño del tumor. En el estadio IB1, 1) el cáncer solo se puede observar a la microscopía y mide más de 5 mm de profundidad y más de 7 mm de ancho; o 2) el cáncer se puede ver macroscópicamente midiendo menor o igual a 4 cm, mientras que en el estadio IB2, el cáncer se puede observar y mide más de 4 cm.<sup>28,30</sup>

### **Cáncer de cuello uterino en estadio II**

En el estadio II el cáncer se disemina más allá del cuello uterino sin afectar la pared de la pelvis o hasta el tercio inferior de la vagina. El estadio II se divide en los estadios IIA y IIB, de acuerdo a la distancia de diseminación del cáncer. En el estadio IIA, el cáncer se diseminó hacia los dos tercios superiores de la vagina, sin comprometer tejidos que rodean el útero. El estadio IIA se subdivide en estadios IIA1 y IIA2, de acuerdo con el tamaño del tumor. En el estadio IIA1, el tumor se puede ver macroscópicamente y mide menor o igual a 4 cm. En el estadio IIA2, el tumor se puede ver macroscópicamente y mide más de 4 cm. En el estadio IIB, el cáncer se diseminó a los tejidos que rodean el útero, pero no hasta la pared de la pelvis.<sup>28,30</sup>

### **Cáncer de cuello uterino en estadio III**

En el estadio III el cáncer se diseminó hasta tercio inferior de la vagina y/o pared de la pelvis, y/o causando daño renal. Se divide en los estadios IIIA y IIIB, de acuerdo con la distancia a donde se diseminó el cáncer. En el estadio IIIA, el cáncer se diseminó al tercio inferior de la vagina, sin compromiso de la pared de

la pelvis. En el estadio IIIB, 1) el cáncer compromete la pared de la pelvis, o 2) el tumor es de gran tamaño y por efecto de masa impide el paso de orina en uno o ambos uréteres, causando una hidronefrosis renal con sus respectivas complicaciones.<sup>28,30</sup>

### **Cáncer de cuello uterino en estadio IV**

En el estadio IV el cáncer se diseminó más allá de la pelvis y otras partes del cuerpo. Se divide en los estadios IVA y IVB, de acuerdo a dónde haya llegado la invasión del cáncer. En el estadio IVA, el cáncer se diseminó por continuidad a órganos cercanos, como la vejiga o el recto. En el estadio IVB, el cáncer se diseminó por metástasis a otras partes del cuerpo, como el hígado, los pulmones, los huesos o ganglios linfáticos distantes.

Existen dos formas de cáncer cervical principalmente: el carcinoma escamoso en el 85% de los casos y adenocarcinoma en el 15%. Se manifiesta de dos formas según su sintomatología: cáncer cervical no agresivo, cuando las células anormales se limitan o se ubican solamente en la superficie del cuello cervical, y el cáncer cervical agresivo, cuando las células anormales se encuentran más profundamente en el cuello cervical o se han extendido más allá del cérvix a otros órganos o tejidos.<sup>28,30</sup>

### **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NEOPLASIA INTRAEPITELIAL**

Según el MINSA, cerca del 75% de las mujeres en algún momento de su vida han sido infectadas con el VPH, pero no todas desarrollan el cáncer cervicouterino, pues a pesar de ser este un factor necesario, se requiere de otros cofactores para que finalmente se desarrolle la enfermedad.<sup>7</sup>

### **Factores sociodemográficas<sup>29,31-36</sup>**

Los principales factores son: el lugar de residencia y grado de instrucción

### **Lugar de residencia**

Respecto al acceso a los servicios de salud y a la falta de seguro social reportan poco acceso de las mujeres que viven en zonas rurales

### **Grado de instrucción**

La educación individual tuvo una interacción significativa en el hecho de realizarse el Papanicolaou cuando comparamos a las mujeres menos educadas con las que tienen una mejor educación. Del mismo modo al tener secundaria concluida es un buen predictor de una futura adherencia al seguimiento del PAP anormal.

### **Factores Gineco obstétricos**

Los principales factores son: Edad de primera relación sexual, Nro. de parejas sexuales, Edad del primer embarazo, Número de hijos, Uso de preservativo.

### **Factor edad de primera actividad sexual**

El inicio de relaciones sexuales a temprana edad se ha asociado fuertemente al riesgo de presentar cáncer de cérvix, las mujeres adolescentes son vulnerables porque la zona de transformación está expuesta a agentes infecciosos como el VPH que modifica el ADN celular, siendo la edad promedio mayormente expuesta de 14 a 16 años.

### **Factor número de parejas sexuales**

Se ha observado que la reinfección, sobreinfección y la carga viral de VPH está asociado con el número de parejas sexuales de forma directa, debido a que en este caso hay mayor exposición de infección del VPH por ser una enfermedad de transmisión sexual

### **Factor Uso de preservativo**

En relación al uso del preservativo como método de barrera éste, protegería contra enfermedades de transmisión sexual como es el VPH; por lo cual disminuiría el riesgo de desarrollar más adelante cáncer de cérvix. Por otro lado, varios estudios respaldados por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer han reportado que hay una relación entre el uso de anticonceptivos hormonales combinados y el aumento de riesgo de cáncer de cérvix, triplicando así su incidencia cuando se usa por más de cinco años.

### **Factor número de hijos**

La multiparidad es un factor de riesgo bien estudiado, dado que a más número de embarazos aumenta el riesgo linealmente de padecer cáncer cervicouterino. Teóricamente hay tres razones: la primera es la condición de inmunodepresión del embarazo, la segunda es que la zona de transformación del exocervix se encuentra expuesta a distintas enfermedades, y la tercera es el trauma del cuello uterino que sufre al momento del parto



## **Factor edad de primer embarazo**

Se observa respecto a la primera edad de la gestación que se encuentra un riesgo más elevado a la neoplasia cervical en mujeres que tienen su primer embarazo a temprana edad comparado con gestantes que tienen su primer embarazo a mayor edad.

## **DETECCIÓN TEMPRANA Y PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO:**

Hoy en día se conoce que el cáncer de cuello uterino es resultado a largo plazo de una infección persistente del tracto genital inferior por uno de los 15 tipos de VPH de alto riesgo. El VPH 16 y el VPH 18 representan el 71% de los casos; mientras que los tipos de VPH 31, 33, 45, 52 y 58 representan otro 19% de los casos de cáncer cervical. Está bien documentado que casi el 90% de las infecciones de HPV no son detectables dentro de un período de 2 años a partir de la adquisición de la infección que persisten solo en una pequeña proporción. Es discutible si el virus está completamente eliminado o si permanece latente en las células basales con el potencial de reactivación en algunos casos. La infección persistente por VPH denota la presencia del mismo ADN de VPH específico en el muestreo repetido después de 6 a 12 meses. Solo una décima parte de todas las infecciones se vuelve persistente, y estas mujeres podrían desarrollar lesiones precancerosas cervicales. Este conocimiento ha dado como resultado el desarrollo de nuevas iniciativas para la prevención y la detección temprana. Los dos enfoques principales para el control del cáncer cervical incluyen: (1) la prevención del cáncer invasivo mediante la vacunación contra el VPH; y (2) detección de lesiones precancerosas. La prevención y la eliminación son posibilidades potenciales, pero la tragedia es que aún no se previene a gran escala en muchos países de bajos y medianos ingresos debido a la falta de programas de intervención eficientes y eficaces. La OMS ha dado recientemente un llamado a la acción para la eliminación del cáncer cervical. Esto es previsible si realmente se implementa en programas exitosos de salud pública que logren una alta cobertura.<sup>31</sup>

## **DIAGNÓSTICO:**

### **Criterios de Diagnóstico**

El diagnóstico definitivo de lesiones pre malignas o cáncer se hace con biopsia, aunque para tratar lesiones intraepiteliales cervicales diagnosticadas por Inspección Visual por Ácido Acético (IVAA) o colposcopia ya no requiera de biopsia. Hay que tener en cuenta la existencia de la estrategia “tamizar y tratar” que recomienda tratar sin considerar la confirmación diagnóstica.<sup>37</sup>

### **Otros criterios de Diagnóstico**

#### **El examen físico:**

Es importante la realización de un examen pélvico en toda mujer que tenga síntomas sugestivos de cáncer de cuello uterino. A la especuloscopia se puede apreciar una apariencia normal o una lesión cervical visible, o inclusive tumores grandes que reemplazan por completo el cuello del útero. Cualquier lesión elevada, friable, o con apariencia de condiloma debe ser biopsiada, independientemente de los resultados benignos anteriores de citología cervical. El cáncer usualmente se origina en la zona de unión del epitelio escamoso del exocervix y el epitelio glandular del canal endocervical. Una lesión pre maligna

puede manifestarse como una ulceración superficial, un tumor exofítico en la exocérvix o una infiltración en el endocérvix.<sup>37</sup>

## **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

Los diagnósticos diferenciales van en relación a otras condiciones en donde se da sangrado vaginal irregular, flujo vaginal o una lesión cervical visible que pueden ser causadas por cervicitis, así como también por una lesión de tipo tumoral benigno, como: pólipos, quistes de Naboth, quistes mesonéfricos, ectropión cervical, úlceras asociadas a infecciones de transmisión sexual, cambios glandulares reactivos de la inflamación y la endometriosis.<sup>37</sup>

## **EXAMENES AUXILIARES**

### **Citología cervical o Papanicolaou**

Es un examen para detectar cáncer de cuello uterino, que consiste en “raspar” con un cepillo la zona de transformación realizado por un médico. La muestra se coloca en una lámina y luego de fijarla se realiza una coloración especial para examinar las células bajo un microscopio. Dentro de las indicaciones, 24 horas antes la paciente no debe realizarse duchas vaginales, no uso de cremas vaginales y no tener relaciones sexuales, además de evitar programar la citología durante la menstruación. Esta es una prueba relativamente sencilla, pero son muchos los pasos en que se puede fallar como es en la toma de la muestra, la coloración y la lectura. El PAP tiene una sensibilidad del 50 % con falsos positivos y falsos negativos por múltiples razones, siendo una de ellas la falta de personal entrenado en nuestro medio y dentro de otros motivos los múltiples pasos en que se puede fallar.<sup>37</sup>

El Papanicolaou es una prueba que debe ser precedida por un correcto examen clínico y si la prueba sale positiva se continua con un estudio histológico (biopsia). El conjunto de estos tres exámenes conduce al diagnóstico definitivo.<sup>38</sup>

El Papanicolaou tiene una alta seguridad para detectar (90 a 95%) las lesiones, por ello, DeMay concluye “No se ha inventado una prueba diagnóstica para prevenir el cáncer cervical uterino tan eficaz como el Papanicolaou”. Por otro lado, el doctor R.M. Austin afirma “El Papanicolaou es la única prueba diagnóstica que ha logrado disminuir en un 70 a 80% la tasa de mortalidad de un cáncer prevalente”.<sup>38</sup>

- **Inspección visual con ácido acético**

Es un examen visual en el cual se utiliza el espéculo y se usa ácido acético al 5% que es aplicado en el cérvix. Al realizar este procedimiento en epitelio anormal (displásico) se torna blanquecino, siendo detectado fácilmente. Su sensibilidad varía de acuerdo al entrenamiento y práctica siendo de 70 a 80% para la detección de NIC2 y lesiones más severas.<sup>37</sup> Las ventajas de este procedimiento es la sencillez, la facilidad de enseñanza hacia obstetras, enfermeras y otros trabajadores de salud, con un costo menor en comparación de los demás en el uso de rutina y permitiendo una acción inmediata de tratamiento con crioterapia. La inspección visual debe ser realizada por el personal de salud entrenado.<sup>39</sup>

- **Pruebas moleculares para la detección del virus del Papiloma Humano (VPH)**

La detección de ADN del VPH de alto riesgo es otra alternativa ya que estudios han demostrado que esta prueba es más efectiva que el IVAA y el PAP. Sin embargo, tiene la desventaja de tener un costo elevado y alta

complejidad en el desarrollo del procedimiento lo que puede significar una limitación. Las ventajas de esta prueba en el caso de los países desarrollados es que hay una buena correlación entre distintos observadores, se puede realizar controles de calidad y tiene alta sensibilidad. Esta prueba se recomienda realizarse a partir de los 30 años buscando detectar infecciones por VPH persistentes que son las que se asocian con cáncer cervical.<sup>39</sup>

Bobadilla et al (2015) en su estudio concluye que la utilización de una prueba de detección de ADN de VPH separando los genotipos 16 y 18 podría contribuir a identificar grupos de mujeres con mayor riesgo a desarrollar lesiones pre malignas que puedan progresar a cáncer de cuello uterino, y por lo tanto tener un seguimiento más temprano. En su estudio utiliza el sistema Cobas 4800 VPH, es un test que tiene la ventaja de identificar por separado estos fenotipos, así como la automatización de la prueba, entre otros. Este sistema no permite genotificar los VPH diferentes al 16 y 18, haciendo necesaria la utilización de otras metodologías de tipificación comerciales como: Linear Array HPV Genotyping Test (Sistema Molecular de Roche, Alemania), Microarray (Papillocheck Greiner Bio One, Alemania); o no comerciales, como la PCR asociada a la hibridación reversa (PCR-RLB) <sup>39</sup>

- **Colposcopia**

Es un procedimiento diagnóstico en el que se usa un colposcopio (un instrumento que emite luz más una cámara o lentes que permiten el aumento de la imagen) se usa para proporcionar una vista más ampliada e iluminada del cuello uterino, vagina y vulva. Las lesiones pre malignas y malignas del epitelio del cérvix tienen características específicas macroscópicas, que puede ser evaluado por la colposcopia, donde se observa el contorno, color y patrón vascular. La visualización mejorada de las superficies epiteliales incrementa la posibilidad de que el personal de salud entrenado pueda distinguir las áreas normales y áreas de lesión

cervical. El diagnóstico colposcópico detecta entre el 70-80% de las lesiones de alto grado. El objetivo principal de la colposcopia es identificar lesiones precancerosas y cancerosas de modo que puedan ser tratadas temprano. La colposcopia puede ser realizada por personal de la salud entrenado y tomar en cuenta el tratamiento de “ver y tratar”.<sup>37</sup>

#### ○ **INDICACIONES**

Para este examen se requiere la disposición de un colposcopio y un colposcopista capacitado. Presenta varias indicaciones para su uso, siendo la más frecuente el resultado positivo en las pruebas de tamizaje cervical. En el caso de las neoplasias intraepiteliales cervicales tanto NIC 2 como NIC 3 se relacionan con un carcinoma cervicouterino invasor de células escamosas o adenocarcinoma subyacente, de ahí la importancia de que cada mujer con anomalía de alto grado deba ser enviada para una colposcopia diagnóstica; sin embargo, hay diferencia en distintos países con respecto a la atención de mujeres con anomalías de bajo grado (NIC 1); por ello, en los países desarrollados se les cita cada 6 meses, para repetir el estudio citológico por 2 años, y solo se envía a colposcopia a pacientes con persistencia de anomalía neoplásica.<sup>40</sup>

Cabe resaltar que mujeres con un resultado de citología con lesión de bajo grado tiene mayor probabilidad que a la colposcopia presente una lesión de alto grado. Por lo tanto, si el médico observa a la especuloscopia características sospechosas de lesión en cuello uterino, se recomienda la realización de colposcopia, independientemente de resultado de PAP. Asimismo, la presencia de zonas de leucoplasia en cuello uterino debe ser indicación de colposcopia ya que esta puede encubrir y/o impedir una toma adecuada de muestra para citología. En el caso de mujeres con verrugas ano-genitales externas no se sabe con certeza si hay riesgo o no de NIC, aunque de por si deben realizarse únicamente su PAP <sup>40</sup>

## **TRATAMIENTO:**

La finalidad del tratamiento para la neoplasia intraepitelial cervical es erradicar la zona de transformación y así en el futuro disminuir el riesgo de cáncer infiltrativo y mantener la fertilidad sobretodo en el grupo de mujeres en edad fértil con un promedio de edad de 30 años. Hay 2 métodos que frecuentemente se están usando hoy en día, el tratamiento ablativo y escisional, diversos estudios sugieren que ambos métodos tienen el mismo resultado con respecto a la erradicación de la lesión pre maligna o su posible recurrencia. Wyse et al encontró que el 86.5% de las mujeres que fueron tratados con crioterapia tuvieron citología negativa mientras que las mujeres tratadas con escisión electroquirúrgica el 83.5% tuvieron citología negativa.<sup>40-42</sup>

### **Tratamiento ablativo:**

Dentro de los métodos ablativos como son: la crioterapia, la vaporización con láser y la electrocirugía(cauterización), van a destruir el tejido cervical anormal. Además, también se pueden usar en caso en el que la citología, la histología y las apariencias colposcópicas estén en concordancia en donde se puede visualizar la zona completa de transformación y lesión. Sin embargo, están contraindicados cuando hay antecedente de tratamiento previo. En relación a la economía estos métodos son baratos y no complicados de realizar.<sup>43</sup>

La crioterapia es una de ellas, es fácil de usar, barata y, como se ha demostrado, asociada con una baja morbilidad. Eso debe considerarse una alternativa viable para el tratamiento de enfermedades de bajo grado, en particular donde los recursos son limitados. <sup>43</sup>

## **Tratamiento escisional:**

Escisión electro quirúrgica con asa (LEEP) es un método escisional, en donde se extirpan la zona de lesión. Se debe utilizar tratamiento por escisión si existe alguna sospecha de enfermedad invasiva o glandular. También permite la provisión de una muestra para la evaluación histológica y el examen de los márgenes para confirmar si la escisión está completa. La escisión de bucle grande de la zona de transformación es la técnica que se realiza con mayor frecuencia, ya que es simple, fácil de aprender y de bajo costo. El tamaño, la gravedad y la ubicación de la lesión ayudan a determinar la opción de tratamiento más apropiada. <sup>43</sup>

## **Definición de conceptos operacionales**

**Cérvix:** Denominado también cuello uterino, mide 3 cm y este compuesto por 2 porciones: exocérvix y endocérvix. El exocérvix se puede observar a la especuloscopia y es revestido de epitelio escamoso estratificado no queratinizado.

**Epitelio escamoso:** Tejido constituido por varias capas de células planas y un núcleo aplanado.

**Cáncer:** Nombre dado a las enfermedades en las que hay células anormales que se multiplican sin control y pueden invadir los tejidos cercanos. Las células de cáncer también se pueden diseminar hasta otras partes del cuerpo a través del torrente sanguíneo y el sistema linfático.



**Carcinoma:** es un cáncer que empieza en la piel o en los tejidos que revisten o cubren los órganos internos.

**Cáncer de cuello uterino:** Cáncer que se forma en los tejidos del cuello uterino (el órgano que conecta el útero con la vagina). Por lo general, es un cáncer que crece lentamente, que puede no tener síntomas pero que puede encontrarse con un frotis de Papanicolaou común (un procedimiento en el que se raspan células del cuello uterino y se observan bajo un microscopio). La causa del cáncer de cuello uterino es casi siempre por infección con el virus del papiloma humano (VPH).

**Carcinoma de cuello uterino in situ, estadio 0:** Se encuentran células sumamente anormales en la superficie del cuello uterino. Con frecuencia, el carcinoma de cuello uterino in situ, estadio 0 es causado por ciertos tipos de virus del papiloma humano (VPH) y se encuentra al realizar una biopsia de cuello uterino. Si no se tratan, estas células anormales se pueden convertir en cáncer y diseminarse a los tejidos normales cercanos. El tratamiento del carcinoma de cuello uterino in situ, estadio 0 puede incluir crioterapia, terapia con láser, procedimiento de escisión electro quirúrgica con asa (PEEA) o biopsia de cono para extraer o destruir el tejido anormal. Algunas veces, el carcinoma de cuello uterino in situ, estadio 0 se llama displasia grave o de grado alto. También se llama neoplasia intraepitelial cervical escamosa 3 o NIC 3.

# **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

## **Hipótesis de investigación**

### **Hipótesis general**

Existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP " Luis N. Sáenz " durante el periodo enero - diciembre del 2018.

### **Hipótesis específicas**

1. Existe relación significativa entre los factores de riesgo sociodemográficas asociados a neoplasia intraepitelial cervical.
2. Existe relación significativa entre los factores de riesgo Gineco - obstétricos asociados a neoplasia intraepitelial cervical.

## **Variables principales de la investigación**

Lugar de residencia

Grado de instrucción

Edad de la primera relación sexual

Número de Parejas sexuales en su vida

Edad del primer embarazo

Número de hijos por partos

Uso de preservativo

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **Diseño de estudio**

El diseño de investigación del presente estudio es de tipo observacional, analítico, retrospectivo. Tipo caso-control

- Observacional: Se describirá los fenómenos a medir, no se modificará ninguna de las variables que se investiga en el trabajo de investigación.
- Analítico: Se realizará una asociación de variables.
- Retrospectivo: Se recolectará información que ha sido registrada con anterioridad a la fecha de estudio en el libro de estadística del servicio de Ginecología en el Hospital PNP” L.N.S” para posteriormente revisión de las historias clínicas.

### **Población**

La población está constituida por las pacientes mayores de 18 años atendidas en el servicio de ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" quienes se han realizado PAP durante enero - diciembre 2018.

## Muestra

### Tamaño de muestra

En base a una prevalencia del 15% en los controles (según Velásquez et al.2018<sup>27</sup>), con la probabilidad de detectar un OR de 2.7, junto con un intervalo de confianza al 95% y un poder estadístico de 80%, evidenció una muestra de 73 para los casos y 146 para los controles.

<b>Diseño: Casos y Controles</b>	
$P_2$ : Frecuencia de exposición entre los controles	<b>0.15</b>
OR: ODSS RATIO PREVISTO	<b>2.7</b>
NIVEL DE CONFIANZA	<b>0.95</b>
PODER ESTADÍSTICO	<b>0.8</b>
$r$ : NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	<b>2</b>
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	<b>73</b>
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	<b>146</b>
$n$ : TAMAÑO MUESTRAL TOTAL	<b>219</b>

Fuente: Díaz P. Fernández P. "Cálculo del tamaño muestral en estudios casos y controles", Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña. Cad Aten Primaria

### Tipo de muestreo

Estudio considera el muestreo del tipo aleatorio probabilístico.

## Criterios de selección de la muestra

### Criterios de inclusión

- **CASOS**
  - Pacientes que se atendieron en el servicio de ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.
  - Pacientes con resultado positivo para neoplasia intraepitelial cervical en pruebas de Papanicolaou y colposcopia.
  - Pacientes cuyo resultado positivo para neoplasia intraepitelial cervical en prueba de Papanicolaou y Colposcopia figuró en sus respectivas historias clínicas de cada paciente atendida en el servicio de ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz".
- **CONTROLES**
  - Pacientes que se atendieron en el servicio de ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.
  - Pacientes con resultado negativo para neoplasia intraepitelial cervical en pruebas de Colposcopia.
  - Pacientes cuyo resultado negativo para neoplasia intraepitelial cervical en prueba de Papanicolaou figure en sus respectivas historias clínicas de cada paciente atendida en el servicio de ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz".

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes cuyos datos que se necesitan no estén en historias clínicas.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes cuya historia clínica esté ausente.

## Variables del estudio

- **Variable Independiente:**
  - **Factores de riesgo asociados**
    - **Sociodemográfico:**
      - **Lugar de residencia**
      - **Grado de instrucción**
  
    - **Factores Gineco obstétrico**
      - **Edad de la primera relación sexual**
      - **Número de Parejas sexuales en su vida**
      - **Edad del primer embarazo**
      - **Número de hijos por partos**
      - **Uso de preservativo**
  
- **Variable Dependiente**
  - **Neoplasia intraepitelial cervical**

## Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo o naturaleza de variable	Indicadores	Escala de medición
----------	-----------------------	------------------------	-------------------------------	-------------	--------------------

<b>Neoplasia intraepitelial cervical</b>	Las lesiones pre malignas o neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC), son anomalías del cuello uterino que se encuentran en relación a su espesor	Mujeres con prueba positiva para inspección visual por Ácido Acético o colposcopia	Cualitativa dependiente	Si No	Nominal dicotómica
--	---	--	-------------------------	----------	--------------------

<b>Lugar de residencia</b>	Es el lugar o domicilio donde se establece la persona	Lugar de residencia en el momento del diagnóstico	Cualitativa independiente	Lima Metropolitana Este (0) Lima Metropolitana Norte (1) Lima Metropolitana Sur (2) Lima Metropolitana Centro (3) Callao y Provincias (4)	Nominal
----------------------------	---	---	---------------------------	---	---------

<b>Grado de instrucción</b>	Es el nivel de educación alcanzado durante su etapa de vida	Tipo de grado de instrucción máximo alcanzado	Cualitativa independiente	Primaria incompleta (0) Primaria completa (1) Secundaria incompleta (2) Secundaria Completa (3) Superior Técnica (4) Superior Completa (5)	Ordinal
-----------------------------	---	---	---------------------------	---	---------



<b>Edad de primera relación sexual</b>	Es la edad en la cual la paciente tiene su primera relación sexual	Edad en años de inicio de relaciones sexuales	Cualitativa independiente	<=20(0) >20 (1)	Nominal
--	--	---	---------------------------	--------------------	---------

<b>Número de parejas sexuales</b>	Es el número de parejas sexuales diferentes durante su vida	Número de parejas sexuales al momento del diagnóstico	Cualitativa independiente	1-2(0) >=3(1)	Nominal
-----------------------------------	---	---	---------------------------	------------------	---------

<b>Edad del primer embarazo</b>	Es la edad de la paciente en donde tiene la primera gestación	Edad en años de la primera gestación	Cualitativa independiente	<=23(0) >23 (1)	Nominal
---------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------	--------------------	---------

<b>Número de hijos</b>	Número de hijos de la paciente	Número de hijos vivos o fallecidos	Cualitativa independiente	>=4(0) 1-3(1)	Nominal
------------------------	--------------------------------	------------------------------------	---------------------------	------------------	---------

<b>Uso de preservativo</b>	Uso de método de barrera para evitar el embarazo e infecciones de transmisión sexual	Tipo de método anticonceptivo que ha usado la paciente	Cualitativa independiente	No (1) Alguna vez(2)	Nominal
----------------------------	--	--	---------------------------	-------------------------	---------

## **Técnicas e instrumento de recolección de datos**

La técnica que se utilizara en el presente trabajo es mediante análisis de documentos siendo el instrumento a utilizar la ficha de registro de datos que se recolectara. La variable de interés, la presencia de neoplasia intraepitelial, se determinará mediante la identificación de alteración en la prueba de PAP y colposcopia. De este modo, a las mujeres que tuvieran resultado positivo, independientemente de su grado de compromiso, serán consideradas como pacientes con neoplasia intraepitelial (grupo caso) y las pacientes atendidas durante el periodo de estudio con resultado negativo (grupo control)

En la ficha de registros se registrará: Lugar de residencia, Grado de instrucción, Edad de la primera relación sexual, Numero de Parejas sexuales en su vida, Edad del primer embarazo, Número de hijos por partos y Uso de método preservativo en pacientes mayores de 18 años atendidas en el servicio de ginecología del CH.PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018, con previo consentimiento del director del CH. PNP "Luis N. Sáenz".

Con la autorización de la jefa de la oficina de archivo de la sanidad, se acudirá los días laborables de acuerdo al horario sugerido por dicha oficina durante el periodo de elaboración del presente estudio, donde se recopilará la información de historias clínicas, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión de los pacientes que fueron atendidos durante el periodo enero – diciembre 2018.

Obtenida la información se transferirá a una base de datos que se realizará en el programa Excel y SPSS versión 25, procediendo luego a su análisis estadístico y elaboración de tablas y gráficos.

## **Procesamiento de datos y plan de análisis**

El tratamiento de los datos se llevará a cabo teniendo en cuenta los siguientes pasos:

**Construcción de una Matriz de Datos:** Se elaborará teniendo en cuenta la necesidad de seleccionar y almacenar, en forma primaria, la información obtenida.

**Utilización de los Instrumentos de la Tecnología Informática:** La información almacenada en la Matriz de Datos, se trasladará a una computadora para que puedan realizarse el procesamiento estadístico necesario, utilizando el programa Excel y SPSS versión 25.

**Aplicación de las Pruebas Estadísticas:**

Análisis descriptivo de los factores sociodemográficos y gineco - obstétricos en casos y controles mediante la determinación de frecuencias y porcentajes en tablas.

Además, se realizó análisis bivariado y de asociación mediante el uso de Odds ratio para identificar asociaciones encontradas con las variables en estudio; las asociaciones serán consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ( $p \leq 0.05$ ). Por último, análisis multivariado mediante el cálculo del Odds Ratio y valor p para determinar la fuerza de asociación.

**Forma de análisis de los datos:** La información que se da luego de la aplicación de las técnicas de análisis de documentos y el respectivo análisis estadístico, nos derivará a la aceptación o rechazo de las hipótesis, previa contrastación.

Esto permitirá realizar el análisis concreto, que tendrá como finalidad estudiar en detalle las características más relevantes respecto al objetivo de la investigación.

La interpretación es el paso necesario para unir de manera adecuada, y con carácter científico, los datos obtenidos, así como de las inferencias que de ellas pueda derivarse.

### **Aspectos éticos de la investigación**

En el presente estudio, se preservará la integridad y los derechos de cada paciente, cumpliendo así los principios éticos y morales. Al ser un estudio de tipo observacional, en el que se revisara registros médicos y estadísticos, no hubo ningún riesgo para las pacientes que fueron sujetas para la investigación respetando así la confidencialidad de las pacientes. Este estudio será revisado por el Comité de Ética en investigación de la Universidad Ricardo Palma con la finalidad de que el presente estudio aspire a crear conciencia en la población femenina sobre las lesiones cervicales de alto grado que tienen mayor riesgo de progresar a cáncer.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados

Tabla N°1:

Factores Sociodemográficos de las pacientes mujeres mayores de 18 años atendidas en el servicio de Ginecología del CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero-diciembre 2018.

FACTORES	Casos		Controles		Total		Valor p
	N=73		N=146				
	N°	%	N°	%	N°	%	
Lugar de residencia							0,468
LM Este	18	24,7%	31	21,2%	49	22,4%	
LM Norte	31	42,5%	48	32,9%	79	36,1%	
LM sur	6	8,2%	19	13,0%	25	11,4%	
LM Centro	12	16,4%	32	21,9%	44	20,1%	
Callao y provincias	6	8,2%	16	11,0%	22	10,0%	
Grado de Instrucción							0,001
Primaria Incompleta	0	0,0%	1	0,7%	1	0,5%	
Primaria completa	1	1,4%	5	3,4%	6	2,7%	
Secundaria incompleta	3	4,1%	10	6,8%	13	5,9%	
Secundaria completa	34	46,6%	49	33,6%	83	37,9%	
Superior incompleta	27	37,0%	28	19,2%	55	25,1%	
Superior completa	8	11,0%	53	36,3%	61	27,9%	
Fuente: Historia clínica							

En la tabla N°1 Se observó que, de acuerdo a los factores sociodemográficos, según lugar de residencia, se observa que el 42,5% de casos proviene de Lima

Norte, seguido de 24,7% de Lima este, y el resto en menor porcentaje. De igual modo, con una similar distribución en los controles, con 32,9% de Lima Norte, no presentando significancia estadística (p 0,468). Además, se observó que la distribución según el grado de instrucción predominante fue secundaria completa (46,6%) y superior incompleto (37%) ocupando la mayor parte de la muestra; siendo el único factor sociodemográfico estadísticamente significativo (p 0,001).

**Tabla N°2:**

**Factores Gineco-obstétricos de las pacientes mujeres mayores de 18 años atendidas en el servicio de Ginecología del CH. PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo enero-diciembre 2018.**

FACTORES	Casos		Controles		Total		Valor p
	N=73		N=146		N=219		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Edad de la primera relación sexual							
Menor o igual a 20 años	49	67,1%	67	45,9%	116	53,0%	0,003
Mayor a 20 años	24	32,9%	79	54,1%	103	47,0%	
Número de parejas sexuales							
De 3 a más parejas	40	54,8%	22	15,1%	62	28,3%	0,000
De 1 a 2 parejas	33	45,2%	124	84,9%	157	71,7%	
Edad del primer embarazo							
Menor o igual a 23 años	48	65,8%	68	46,6%	116	53,0%	0,007
Más de 23 años	25	34,2%	78	53,4%	103	47,0%	

Número de hijos							
Más de 4 hijos	35	47,9%	36	24,7%	71	32,4%	0,001
De 1 a 3 hijos	38	52,1%	110	75,3%	148	67,6%	
Uso de preservativo							
No	33	45,2%	46	31,5%	79	36,1%	0,047
Alguna vez	40	54,8%	100	68,5%	140	63,9%	

Fuente: Historias clínicas

En la Tabla N°2 Sobre la edad de inicio de relaciones sexuales se observa que en los controles hay una distribución de 45,9% que inicia antes o igual a los 20 años y 54,1% inició posterior a los 20 años. Sin embargo, en los casos la distribución es inversa, el mayor porcentaje, 67,1% inicia antes de los 20 años.

En relación al número de parejas sexuales se observa que en los controles hay una distribución de 84,9% de mujeres que tiene 1 a 2 parejas sexuales y 15,1% tiene de 3 a más parejas sexuales; mientras en los casos la distribución es inversa, el mayor porcentaje (54,8%) tiene 3 parejas a más.

Por otro lado, la edad de primer embarazo en los controles tiene una distribución de 46,6% que ha tenido su primer embarazo antes de los 23 años y 53,4% posterior a los 23 años. En los casos, el 65,8% tuvo su primer embarazo antes de los 23 años.

Así mismo, en cuanto al número de hijos se observa que aquellas pacientes que tienen más de 4 hijos son el 24% en los controles; sin embargo, en los casos el 47,9% tiene de 4 a más hijos.

En relación al uso de preservativo en los casos, el 54,8% ha usado alguna vez mientras que el 45,2% nunca lo ha usado; sin embargo, se observa en los controles que el 68,5% ha usado alguna vez preservativo y 31,5% nunca lo ha usado.

**Tabla N°3**

**Análisis bivariado de los factores predisponentes para la neoplasia intraepitelial cervical de las pacientes mujeres mayores de 18 años atendidas en el servicio de Ginecología del CH. PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo enero-diciembre 2018.**

Factores	Análisis bivariado			
	OR	IC de 95%		P
Edad de la primera relación sexual				
Menor o igual a 20 años	2,407	1,34	4,33	0,003
Mayor a 20 años				
Número de parejas sexuales				
De 3 a más parejas	6,832	3,58	13,04	0,000
De 1 a 2 parejas				
Edad del primer embarazo				
Menor o igual a 23 años	2,202	1,23	3,94	0,007
Más de 23 años				
Número de hijos				
Más de 4 hijos	2,814	1,55	5,10	0,001
De 1 a 3 hijos				
Uso de preservativo				
No	1,793	1,01	3,20	0,047



Alguna vez

Fuente: Historias clínicas

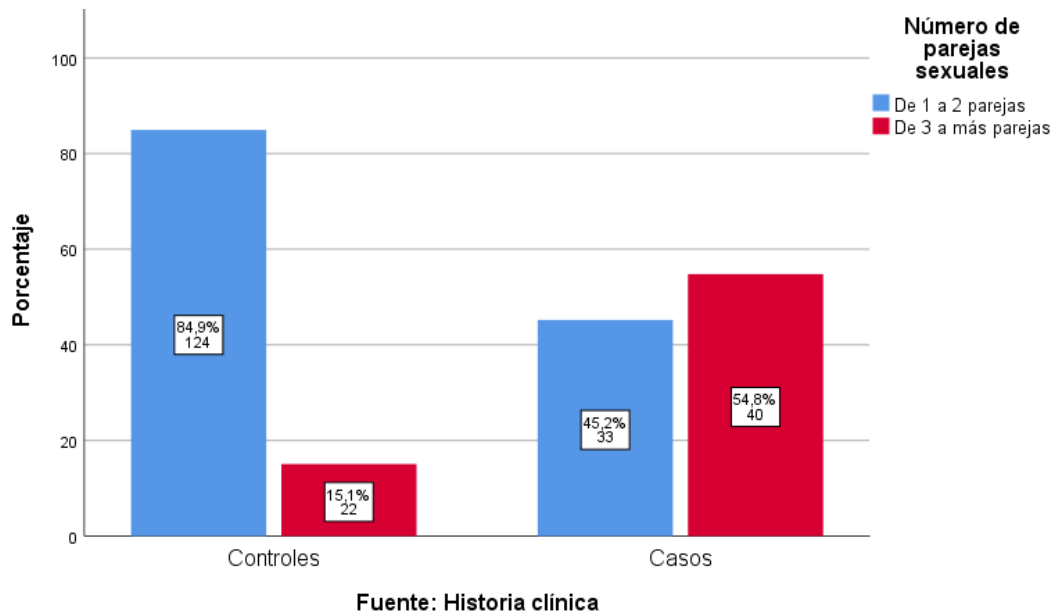
En la tabla N°3 describe el análisis bivariado de los factores gineco- obstétricos estudiados en la población.

La edad de inicio de relaciones sexuales antes de los 20 años incrementa el riesgo de presentar neoplasia intraepitelial cervical en 2,4 veces( $p=0.003$ ) mostrándose como un factor significativamente asociado al riesgo. Similarmente el presentar

3 parejas sexuales a más (Gráfico N°1) incrementa hasta 6,8 veces( $p=0.000$ ) el riesgo de padecer esta condición; así mismo, la edad de primer embarazo antes de los 23 años ( $p=0.007$  OR=2,202 IC:1.230-3.944), el tener 4 a más hijos (Gráfico N°2) ( $p=0.001$  OR=2,814 IC:1.554-5.096) y el no uso del preservativo ( $p=0.047$  OR=1,793 IC:1.006-3.198) se presentan como factor de riesgo, siendo significativamente estadístico cada variable.

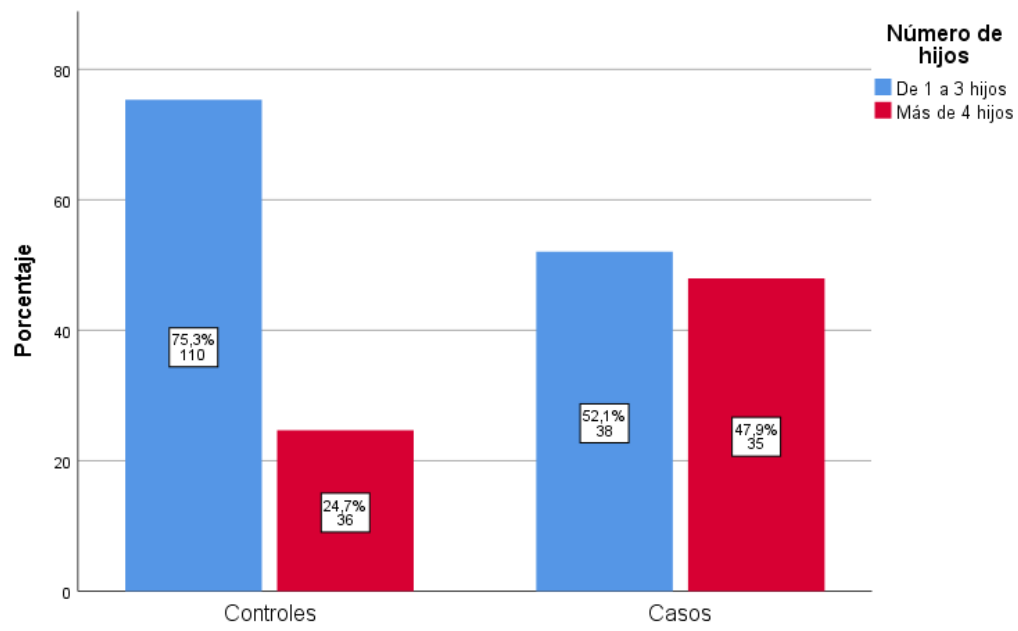
### **GRÁFICO N°1**

**Distribución de número de parejas sexuales en pacientes mujeres mayores de 18 años atendidas en el servicio de Ginecología del CH. PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo enero-diciembre del 2018**



## GRÁFICO N°2

**Distribución de número de hijos en pacientes mujeres mayores de 18 años atendidas en el servicio de Ginecología del CH. PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo enero-diciembre del 2018**



Fuente: Historia clínica

**Tabla N°4**

**Análisis multivariado de los factores gineco-obstétricos predisponentes para la neoplasia intraepitelial cervical en las pacientes mujeres mayores de 18 años atendidas en el servicio de Ginecología del CH. PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo enero-diciembre del 2018.**

Factores	Análisis multivariado			
	IC de 95%			P
	OR	Inferior	Superior	
<b>Edad de la primera relación sexual</b> (menor o igual a 20/mayor a 20 años)	1,875	0,91	3,87	0,089
<b>Número de parejas sexuales</b> (de 3 a más/de 1 a 2)	9,410	4,53	19,56	0,000
<b>Edad del primer embarazo</b> (menor o igual a 23 años/más de 23 años)	1,683	0,81	3,50	0,163
<b>Número de hijos</b> (de 4 a más/de 1 a 3 hijos)	2,779	1,36	5,68	0,005
<b>Uso de preservativo</b> (no/alguna vez)	1,793	0,89	3,60	0,100

Fuente: Historias clínicas

Finalmente, en la tabla N°4 se presenta el análisis multivariado de las variables estudiadas, donde se identifica que el tener múltiples parejas sexuales (OR = 9,41; p= 0.000) y presentar de 4 a más hijos (OR = 2,779; p = 0.005) son estadísticamente significativos y representan factores de riesgo para el desarrollo de neoplasia intraepitelial cervical en presencia de todos los factores predisponentes estudiados.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La asociación entre ciertos factores de riesgo y la neoplasia intraepitelial cervical, ha sido fuente de investigación por diferentes autores. Razón por la cual , la presente investigación titulada: “Factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el servicio de ginecología en el CH. PNP " Luis N. Sáenz " durante el periodo enero - diciembre del 2018” es realizado debido a que esta información permitiría una mejora en la política de salud de la sanidad, siendo la inversión menor en prevención que el costo para el posterior tratamiento con la consiguiente incorporación temprana a la mujer en su trabajo; por lo que permitiría detectar en forma temprana a los pacientes con factores de riesgo estudiados en la presente investigación y así una mejora en la prevención. Se tomaron como variables importantes: lugar de residencia, grado de instrucción, inicio de relaciones sexuales, edad de primer embarazo, número de parejas sexuales, número de hijos y el uso de anticonceptivos(preservativo).

De los 219 pacientes estudiados, se tomaron 73 casos (pacientes con neoplasia intraepitelial cervical) y 146 controles (pacientes que no han desarrollado neoplasia intraepitelial cervical), de esto se realizó un análisis en la cual, según

los resultados obtenidos sobre factores sociodemográficos se encontró que la mayor concentración esta en Lima Norte (36.1%) y con una distribución mayor en relación al grado de instrucción de haber culminado la secundaria en un 37.9% teniendo relación con el estudio de Encizo et.al<sup>20</sup>, que realizo un trabajo sobre los Factores de riesgo asociados a la Displasia de Cérvix en pacientes atendidas en la Unidad de Displasia del Hospital San José en el año 2016, encontrando que la mayoría de la población tenía grado de instrucción secundaria (55,3%), seguido del grado superior (33,1%) y primaria (11,6%) con significancia estadística ( $p = 0.002$ ) al igual que nuestro estudio ( $p = 0.001$ ). En base a ello, se puede mencionar que las mujeres con un grado de instrucción menor tienen mayor probabilidad de presentar neoplasia intraepitelial cervical ya que probablemente tengan menor conocimiento sobre la patología por lo que desconozcan cuales son los principales factores asociados a neoplasia intraepitelial cervical y, por ende, lleven estilos de vida perjudiciales que más adelante conlleven a la presencia de neoplasia.

Por otro lado ,la edad de inicio de relaciones sexuales menor o igual a 20 años en los casos muestra una frecuencia de 67,1% ( $OR = 2,407$   $IC = 1.339-4.329$   $p = 0.003$ ) comparado con los controles 45,9%, coincidiendo así con el trabajo de Pérez et.al<sup>6</sup> que encontró una frecuencia de 78,8% de las 33 pacientes que fueron estudiadas, quienes iniciaron sus relaciones sexuales de forma precoz (antes de los 20 años). Además, Salazar et.al<sup>12</sup> encontró asociación en menores de 17 años y riesgo de cáncer de cuello uterino siendo en su mayoría la edad promedio del inicio de relaciones sexuales según su estudio de 15 a 16 años, que en contraste a nuestro trabajo la que no presentó significancia estadística ( $p = 0.56$ ). Sin embargo, Dávila et.al<sup>18</sup> en su estudio encontró que en mujeres que inician las relaciones sexuales antes de los 15 años tienen significancia estadística ( $p = 0.001$ ) y eso representó 3,8 veces mayor riesgo en aquellas pacientes que iniciaron relaciones sexuales antes de los 15 años mientras que en nuestra investigación se encontró un OR de 2,4 en pacientes menores o iguales a 20 años, además encontró que también existía significancia estadística

en pacientes que tuvieron inicio de vida sexual entre 15-16 años siendo esta un riesgo de tres veces mayor de presentar neoplasia intraepitelial. En el ámbito nacional, Quispe et.al <sup>24</sup> muestra un fuerte factor de riesgo (OR=29,51) en relación al inicio de las relaciones sexuales entre los 14- 16 años y una significancia estadística(p=0.000). Estos estudios, al igual que el trabajo actual muestran que la edad de inicio de relaciones sexuales temprana es un factor de riesgo asociado.

Con respecto al número de parejas sexuales, en este estudio, se identificó que en aquellas con mayor o igual a 3 parejas sexuales muestra un 54,8% (OR=6,832 IC=3.579-13.042 p=0.000), en otros estudios, Pérez et.al <sup>6</sup> encuentra que mujeres con relaciones sexuales con mayor e igual de 5 parejas son el 57,5% para sus casos. Enciso et.al <sup>20</sup>, encuentra que las mujeres que presentaron más de 3 parejas sexuales tuvieron una relación estadísticamente significativa (p=0.000) con una mayor frecuencia de displasia (43,4%). Franco et.al <sup>16</sup> en su estudio muestra como factor de riesgo el presentar más de una pareja sexual (54,5%) en casos, con un resultado significativo (p< 0,05) y teniendo 4,5 veces la probabilidad de padecer de neoplasia intraepitelial cervical. Quispe et.al <sup>24</sup> encuentra que contacto sexual con más de 2 parejas sexuales (OR = 16,06 p=0.000) constituyen un factor de riesgo para desarrollar LIE, por ende, hay una asociación fuerte con displasia de cuello uterino.

Según nuestro análisis multivariado mujeres con múltiples parejas sexuales aumentan el riesgo de padecer neoplasia intraepitelial cervical y que además presentan significancia estadística (p=0.000).

Con respecto a la edad de primer embarazo, en pacientes menor o igual a los 23 años muestra una frecuencia de 65,8% para los casos (OR=2,202 IC:1.230-3.944 p=0.007) y 46,6% para los controles. Sin embargo, en contraste a ello, Salazar et.al <sup>12</sup> en su trabajo haya que la edad del primer embarazo <20 años no fue factor de riesgo(p=0.5)

En la presente investigación, la multiparidad en mayor de 4 hijos tuvo (OR=2,814 IC=1.554-5.096 p=0.001). Quispe et.al<sup>24</sup> encuentra un OR más alto (OR = 17,21 p=0.000) según los resultados obtenidos en los 2 trabajos se encuentra que la multiparidad es un factor de riesgo para LIE. A diferencia del estudio de Franco et.al<sup>16</sup>, donde encuentra como el único factor que no fue significativo. En nuestro análisis multivariado es una de las 2 variables que presentan significancia estadística. (p=0.005)

Valderrama et.al<sup>26</sup> no encontró asociación entre el uso del condón como factor de riesgo para lesiones cervicales uterinas.(OR=1,49 IC:0.44-5.06).; sin embargo en el presente estudio el no haber usado método anticonceptivo de barrera es un factor de riesgo (OR = 1,79 IC=1.01-3.20 p=0.047) para desarrollar esta enfermedad.





## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

Sobre los factores sociodemográficos estudiados, solo el grado de instrucción puede ser considerado como estadísticamente significativo para el desarrollo de neoplasia intraepitelial cervical. Además, se identifica que las mujeres con un bajo grado de instrucción tienen mayor probabilidad de presentar NIC debido a que probablemente tengan menor conocimiento sobre la patología y/o desconozcan cuales son los principales factores asociados a neoplasia intraepitelial cervical.

Respecto a los factores gineco-obstétricos, en el análisis bivariado de estas variables, se obtuvo que edad de primera relación sexual antes de los 20 años incrementa el riesgo de presentar neoplasia intraepitelial cervical en 2,4 veces, presentar 3 a más número parejas sexuales aumentaría la probabilidad en 6,8 veces, edad de primera gestación antes de los 23 años elevaría el riesgo hasta 2,2 veces y presentar más de 4 hijos incrementaría la posibilidad de esta enfermedad hasta 2,8 veces. El nunca haber usado método de barrera como anticonceptivo incrementa el riesgo de presentar esta enfermedad en 1,79 veces.

En el presente estudio, se concluye con el análisis multivariado que las pacientes que tuvieron múltiples parejas sexuales y mayor número de hijos, tienen mayor riesgo para presentar neoplasia intraepitelial cervical.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Brindar y exponer los resultados del presente estudio al Servicio de Ginecología del CH. PNP “L.N.S”, con el fin de generar acciones beneficiarias en las pacientes que se atienden en este hospital.
- Capacitar a los médicos ginecólogos que laboran en el CH. PNP “L.N.S” en programas de promoción y prevención en relación a las conductas sexuales y reproductivos, centrándose en la población de adolescentes (según OMS) y así generar un impacto en salud pública. Por ejemplo: Tamizaje de toma de muestra de Papanicolaou.
- Se podría realizar un estudio multicéntrico, longitudinal y prospectivo para mejorar evidencia de los factores de riesgo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OPS/OMS sobre tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino [Internet]. 2014 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/105132/9789275318331\\_spa.pdf;jsessionid=B7E0ECD2AB0D6B205EE7ACC001C09307?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/105132/9789275318331_spa.pdf;jsessionid=B7E0ECD2AB0D6B205EE7ACC001C09307?sequence=1)
2. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción sobre la prevención y el control del cáncer cervicouterino 2018-2030 [Internet]. 2018 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&slug=plan-accion-cancer-cervicouterino-2018-2030&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&slug=plan-accion-cancer-cervicouterino-2018-2030&Itemid=270&lang=es)
3. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. CDC presentó la situación del cáncer en el Perú [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2019 feb [citado 20 de julio de 2019] p. 2. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/notas\\_prensa/2019/notaprensa0012019.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/notas_prensa/2019/notaprensa0012019.pdf)
4. Sarduy S. Evaluación de tres métodos de tratamiento conservador de la Neoplasia Intraepitelial Cervical [Internet] [Tesis doctoral]. [La Habana, Cuba]: Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas; 2006 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/cimeq/files/2010/05/evaluacion-de-tres-metodos-de-tratamiento-conservador-de-la-neoplasia-intraepitelial-cervical.pdf>
5. Almonte M, Muñoz N. Carga de cánceres asociados con el virus papiloma humano en América Latina. Rev Per Ginecol Obstet. 2007;53(2):93-7.
6. Pérez P, Rosales Y, Fernández I, Sánchez E. Comportamiento de los factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en el Policlínico Alex Urquiola Marrero, Holguín, Cuba. Correo Científico Médico [Internet]. 19 de diciembre de 2019 [citado 29 de enero de 2020];23(4). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3418>

7. Perú, Ministerio de Salud. Analisis de la situacion del cancer en el Peru, 2013. [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2013 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis\\_cancer.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf)
8. Ramos M. Situación epidemiológica del cáncer de acuerdo a la vigilancia epidemiológica de cáncer basada en registros hospitalarios. Enero-diciembre 2017. Boletín Epidemiológico del Perú 2018. 2018;27(33):703-5.
9. Martínez Y, Sarduy M, Vasalio R. NIC en adolescentes. Rev Cub Invest Biomed. 2006;25(1):1-14.
10. De La Cruz-Vargas JA, Correa-Lopez LE, Alatriza-Gutierrez de Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et al. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. Educación Médica. 1 de julio de 2019;20(4):199-205.
11. Ordóñez P. Prevalencia y factores de riesgo de anomalías cervicales citológicas e histológicas en pacientes de ginecología. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca. 2011-2015. 2017 [citado 29 de enero de 2020]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/28102>
12. Salazar Torres ZK. Prevalencia y factores asociados de lesiones intraepiteliales cervicales en mujeres indígenas de los cantones de Cañar, Saraguro y Macas, 2016 [Internet] [Tesis de grado]. [Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2017 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27296>
13. May-González RY, Romero-Vázquez A. Factores de riesgo asociados a lesiones intraepiteliales cervicales, Balancán, Tabasco. 2010. Salud en Tabasco. 2015;21(2-3):62-70.
14. Hernández L, Cardona J. Lesiones intraepiteliales, inflamación y atipias escamosas cérvico-uterinas en mujeres de un municipio de Antioquia, Colombia, 2014 | Revista Médicas UIS. [citado 29 de enero de 2020]; MÉD.UIS. 2016;29(1):29-36. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/5485>

15. Agüero A, Castillo K, González Blanco M. Neoplasia intraepitelial cervical de alto grado en mujeres menores de 25 años y mayores de 45 años. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2012;72(2):89-102.
16. Franco Argote O, Valladares Vallín J, Pérez Ramos G. Neoplasia intraepitelial cervical en un área de salud. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2011 [citado 20 de junio de 2019];37(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2011000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000200009)
17. Torriente Hernández S, Valdés Álvarez O, Aracelis Villarreal M, Lugo Sánchez A. Caracterización de un grupo de pacientes con neoplasia intraepitelial cervical diagnosticadas por biopsia con asa diatérmica. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2011;37(1):42-53.
18. 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. *Rev chil obstet ginecol.* 2011;76(4):236-43.
19. Arbeláez MP, Grisales H, Vanegas AP, Gaviria AM, Castaño J, Mora MA, et al. Prevalencia de anormalidades de células epiteliales y factores asociados en mujeres de un municipio rural colombiano. *biomedica.* 1 de junio de 2008;28(2):271.
20. Enciso Cebrián EP. Factores de riesgo asociados a la displasia de cérvix en pacientes atendidas en la unidad de displasia del hospital San José en el año 2016 [Internet] [Tesis de grado]. [Perú, Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2018 [citado 20 de julio de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1159>
21. Aguilar Palomino GR. Factores de riesgo asociados a cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el hospital Vitarte durante el año 2015 [Internet] [Tesis de grado]. [Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2017 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/932>

22. Chuquizuta Villareal N. Neoplasia intraepitelial cervical y su relación con factores de riesgo en mujeres en edad fértil que acuden al Centro de Salud Omia en el año 2014 [Internet] [Tesis de grado]. [Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2017 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/16379>
23. Ruiz-Leud A, Bazán-Ruiz S, Mejia CR. Hallazgos citológicos y factores de riesgo en citología cervical anormal en mujeres de pescadores del norte peruano, 2015. Rev chil obstet ginecol. febrero de 2017;82(1):26-34.
24. Quispe Gomez M, Valencia Vera CT, Rodriguez Figueroa AE. Factores de riesgo asociados con lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de ginecología hospital Victor Ramos Guardia Huaraz 2014-2015 [Internet] [Tesis de grado]. [Perú]: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2017 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2200?show=full>
25. Nuñez Terán M del C. Virus papiloma humano en mujeres de 30 a 49 años del distrito de Catacaos-Piura. Rev Peru Obstet Enferm [Internet]. 2015 [citado 20 de julio de 2019];11(2). Disponible en: <http://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/view/744>
26. Valderrama M, Campos FE, Carcamo C, Garcia. Factores asociados a lesiones cervicales o presencia del virus del papiloma humano en dos poblaciones de estudiantes de Lima. Rev Perú med exp salud pública. 2007;24(3):234-9.
27. Velázquez C, Kawabata A, Rios C. Prevalencia de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino y antecedentes sexuales/reproductivos de indígenas de Caaguazú, Paraguay 2015-2017. 22 de febrero de 2019;
28. American Cancer Society. c1999-2016 [Internet]. 2016 [citado 17 de abril de 2019]. Disponible en: <http://www.cancer.org>
29. Screening IARC. Francia: International Agency for Research on Cancer Screening Group; c2010-2016 [Internet]. 2013 [citado 3 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.globocan.iarc.fr>

30. DMEDICINA. Cáncer de cuello uterino [Internet]. 2016 [citado 24 de abril de 2019]. Disponible en: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/cancer/cancer-cuello-utero/>
31. Bhatla N, Aoki D, Sharma DN, Sankaranarayanan R. Cancer of the cervix uteri. *Int J Gynecol Obstet*. octubre de 2018;143:22-36.
32. Stuardo Ávila V, Casabona J, Agustí Benito C, Universitat Pompeu Fabra, Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya. Asociación entre la infección por el VIH y el virus del papiloma humano implicaciones para la prevención del cáncer de cérvix en mujeres VIH positivas [Internet]. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra; 2011 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10803/22704>
33. Sanabria Negrín JG, Fernández Montequín ZC, Cruz Hernández I de la C, Oriolo Pérez L, Llanuch Lara M. El cáncer cervicouterino y las lesiones precursoras: revisión bibliográfica. *Rev Ciencias Médicas*. 2011;15(4):295-319.
34. Martínez Pinillo A, Díaz Ortega I, Carr Pérez A, Varona Sánchez JA, Borrego López JA, Isabel de la Torre A. Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer cérvico uterino en mujeres menores de 30 años. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2010;36(1):52-65.
35. Benites-Zapata VA. Determinantes sociales para cáncer de cuello uterino. 2013 [citado 20 de julio de 2019]; Disponible en: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.1.1994.9924>
36. Romero K, Rojas 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):17-21.
37. Ministerio de Salud. Despacho Viceministerial de Salud Pública. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección de Prevención y control del Cáncer. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. Guía técnica [Internet]. Lima: Ministerio de



Salud; 2017 [citado 20 de julio de 2019]. 29 p. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-y-manejo-del-cancer-de-cuello-uterino-guia-tecnica/>

38. Collage of American Pathologists. Conference XXX June 6-9. Arch Pathol Lab Med. 1997;121:205-341.

39. Bobadilla ML, Zorrilla ME, 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. Mem Inst Investig Cienc Salud. 10 de abril de 2015;13(1):17-23.

40. Sellors J, Sankaranarayanan K. Introducción a la colposcopia: indicaciones, instrumental, principios y registro de los resultados. En: La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes [Internet]. Washington, D.C: Organización Mundial de la Salud. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer; 2003 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: <https://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=4>

41. Mitra A, Tzafetas M, Lyons D, Fotopoulou C, Paraskevaidis E, Kyrgiou M. Cervical intraepithelial neoplasia: screening and management. British Journal of Hospital Medicine. 2 de agosto de 2016;77(8):C118-23.

42. Wyse A, Seah WA, O'Neill J, Byrne P. The use of cold coagulation for the treatment of cervical intraepithelial neoplasia. Ir Med J. 10 de mayo de 2017;110(5):565.

43. Martin-Hirsch PP, Paraskevaidis E, Bryant A, Dickinson HO, Keep SL. Surgery for cervical intraepithelial neoplasia. En: The Cochrane Collaboration, editor. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2010 [citado 20 de julio de 2019]. p. CD001318.pub2. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001318.pub2>

## ANEXOS

## Anexo 01: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p>	<p><b>General:</b> Determinar los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p> <p><b>Específicos:</b> Identificar los factores de riesgo sociodemográficas</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> . Existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p>	<p><b>Variables independientes:</b></p> <p>Factores de riesgo asociados</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Lugar de residencia</li> <li>•Grado de instrucción</li> <li>•Edad de primera relación sexual</li> <li>•Número de parejas sexuales</li> </ul>	<p>Estudio observacional, retrospectivo, analítico tipo caso- control</p>	<p><b>Población de estudio:</b></p> <p><b>Población</b> La población está constituida por las pacientes mayores de 18 años atendidas en el servicio de ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" quienes se han realizado PAP durante enero- diciembre 2018.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra está constituida por 73 pacientes con diagnóstico neoplasia intraepitelial cervical</p>	<p>Revisión de historias clínicas seleccionadas tanto de los casos como de los controles</p> <p>Se empleará como instrumento la ficha de recolección de datos</p>	<p>El registro de información será procesado con el paquete estadístico SPSS V 25.0</p> <p>Estadística Descriptiva: Análisis descriptivo de los factores sociodemográficos y ginecoobstetricos en casos y controles mediante la determinación de frecuencias y porcentajes en tablas.</p> <p>Estadística Analítica:</p>

<p>- diciembre del 2018?</p>	<p>asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p> <p>Estudiar los factores de riesgo gineco obstétricos, asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p>	<p>Existe relación significativa entre los factores de riesgo sociodemográficos asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz " durante el periodo enero- diciembre del 2018.</p> <p>Existe relación significativa entre los factores de riesgo gineco obstétricos asociados a neoplasia intraepitelial cervical en pacientes mayores de 18 años atendidas en el Servicio de Ginecología en el CH. PNP "Luis N. Sáenz " durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p>	<p>•Edad del primer embarazo</p> <p>•Número de hijos</p> <p>•Uso de preservativo</p> <p><b>Dependiente</b></p> <p>Neoplasia intraepitelial cervical</p> <p>Indicadores:</p> <p>•NIC1</p> <p>•NIC2</p> <p>•NIC3</p>		<p>(casos) y 146 controles mayores de 18 años atendidas en el CH. PNP "Luis N. Sáenz" durante el periodo enero - diciembre del 2018.</p>	<p>Análisis bivariado y de asociación mediante el uso de</p> <p>Odds ratio para identificar asociaciones encontradas con las variables en estudio; las asociaciones serán consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% (<math>p &lt; 0.05</math>).</p> <p>Se realizará un análisis multivariado mediante el cálculo del Odds Ratio y valor p para determinar la fuerza de asociación.</p>
------------------------------	---	---	--	--	--	--

## Anexo 02: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo o naturaleza de variable	Indicadores	Escala de medición
<b>Neoplasia intraepitelial cervical</b>	Las lesiones pre malignas o neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC), son anomalías del cuello uterino que se encuentran en relación a su espesor	Mujeres con prueba positiva para inspección visual por Ácido Acético o colposcopia	Cualitativa dependiente	Si No	Nominal dicotómica
<b>Lugar de residencia</b>	Es el lugar o domicilio donde se establece la persona	Lugar de residencia en el momento del diagnóstico	Cualitativa independiente	Lima Metropolitana Este (0) Lima Metropolitana Norte (1) Lima Metropolitana Sur (2) Lima Metropolitana Centro (3) Callao y Provincias (4)	Nominal
<b>Grado de instrucción</b>	Es el nivel de educación alcanzado durante su etapa de vida	Tipo de grado de instrucción máximo alcanzado	Cualitativa independiente	Primaria incompleta (0) Primaria completa (1) Secundaria incompleta (2) Secundaria Completa (3) Superior Técnica (4)	Nominal

					Superior Completa (5)	
<b>Edad de primera relación sexual</b>	Es la edad en la cual la paciente tiene su primera relación sexual	Edad en años de inicio de relaciones sexuales	Cualitativa independiente	<=20(0) >20 (1)	Nominal	
<b>Número de parejas sexuales</b>	Es el número de parejas sexuales diferentes durante su vida	Número de parejas sexuales al momento del diagnóstico	Cualitativa independiente	1-2(0) >=3(1)	Nominal	
<b>Edad del primer embarazo</b>	Es la edad de la paciente en donde tiene la primera gestación	Edad en años de la primera gestación	Cualitativa independiente	<=23(0) >23 (1)	Nominal	
<b>Número de hijos</b>	Número de hijos de la paciente	Número de hijos vivos o fallecidos	Cualitativa independiente	>=4(0) 1-3(1)	Nominal	
<b>Uso de preservativo</b>	Uso de método de barrera para evitar el embarazo e infecciones de transmisión sexual	Tipo de método anticonceptivo que ha usado la paciente	Cualitativa independiente	No (1) Alguna vez(2)	Nominal	

### Anexo 03: Instrumento de recolección de datos

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL EN PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA EN EL CH. PNP " Luis N. Sáenz " DURANTE EL PERIODO ENERO - DICIEMBRE DEL 2018”

<b>FACTOR SOCIODEMOGRÁFICO</b>	
LUGAR DE RESIDENCIA	Lima Metropolitana Este ( ) Lima Metropolitana Norte ( ) Lima Metropolitana Sur ( ) Lima Metropolitana Centro ( ) Callao y provincias ( )
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria incompleta ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta ( ) Secundaria completa ( ) Superior Técnica ( ) Superior completo ( )
<b>FACTORES GINECO-OBSTÉTRICOS</b>	
EDAD DE PRIMERA RELACION SEXUAL	<=20( ) >20( )
NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES	1-2( ) >=3( )
EDAD DEL PRIMER EMBARAZO	<=23( ) >23( )
NÚMERO DE HIJOS	1-3( ) >=4( )
USO DE PRESERVATIVO	Alguna vez ( ) No( )