



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

**Concordancia entre el diagnóstico citológico, colposcópico e histológico  
de displasia cervical en pacientes del consultorio de ginecología  
oncológica del hospital Sergio Bernales, 2016-2018**

**MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

**AUTOR**

Hidalgo Babilonia, Mary Jandira (0000-0002-1299-7528)

**ASESOR**

Consuelo del Rocío, Luna Muñoz (0000-0001-9205-2745)

**Lima, 2022**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

Hidalgo Babilonia, Mary Jandira

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 47750480

### **Datos de asesor**

ASESORA: Luna Muñoz, Consuelo del Rocío

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 29480561

### **Datos del jurado**

PRESIDENTE: De La Cruz Vargas, Jhony A.

DNI: 06435134

ORCID: 0000-0002-5592-0504

MIEMBRO: Arango Ochante Pedro

DNI: 09807139

ORCID: 0000-0002-3267-1904

MIEMBRO: Quiñones Laveriano Dante

DNI: 46174499

ORCID: 0000-0002-1129-1427

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912016

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Lycett y Segundo por ser mi apoyo constante, por confiar en mí, ser mi motivación de seguir adelante, por darme la libertad de caerme y levantarme, aprender de mis errores y ser mejor cada día.

A mis abuelitos Mery y Néstor, por sentirse orgullosos de mí, y haber esperado tanto tiempo para poder ver a su nieta cumplir su meta.

A mis sobrinas Ítaca y Jucett, de las cuales deseo ser su ejemplo a seguir de lucha y perseverancia.

A mis hermanos por brindarme su apoyo, en especial a mi hermana Tanira que me brindo facilidades para continuar en esta profesión.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por darme salud y fuerza para no decaer en mi vida formativa.

A la Universidad Ricardo Palma por haberme formado de manera integral, dándome las herramientas para ser una excelente profesional, así como al director de tesis, el Dr. Jhony De La Cruz.

A la Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz, por ser mi asesora y guía en el desarrollo de esta Investigación.

A las autoridades del Hospital Sergio Bernales por bríndame el acceso a los datos necesarios para el desarrollo de esta Tesis, en especial al Dr. William Concepción Carhuancho que me introdujo en el mundo de la Ginecología oncológica, por sus enseñanzas y por motivarme al desarrollo de este tema de Tesis.

## RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de cérvix es un problema de salud mundial, se encuentra dentro de los 10 cánceres más frecuentes en el mundo. La evolución de la enfermedad empieza por lesiones intraepiteliales de bajo grado, progresa a alto grado hasta llegar a cáncer de cérvix y este curso puede intervenir por la prevención secundaria, que se basa en la detección y tratamiento de lesiones premalignas, detectadas mediante pruebas de tamizaje utilizadas correctamente.

**Objetivo:** Determinar la concordancia entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, transversal, correlacional, analítico. La muestra fue toda la población, que corresponde a 351 pacientes que presentaron resultados de citología, colposcopia y biopsia en el consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales periodo 2016-2018.

**Resultados:** En el análisis se encontró que la colposcopia presentó una fuerza de concordancia moderada de 0,42 según el índice kappa de cohen, y la citología obtuvo una fuerza de concordancia débil de 0,40.

**Conclusiones:** La prueba diagnóstica con mayor concordancia fue la colposcopia, la citología presentó una fuerza de concordancia desfavorable.

**Palabras clave:** Citología; Colposcopia; Histología (*Fuente : DeCS BIREME*).

## **Resume**

**Introduction:** Cervical cancer is a global health problem, it is one of the 10 most frequent cancers in the world, the evolution of the disease begins with low-grade intraepithelial lesions, progresses to a high degree until it reaches cervical cancer, this course can be intervened by secondary prevention, which is based on the detection and treatment of premalignant lesions, detected through screening tests used correctly.

**Objective:** To determine the correlation between the cytological-colposcopic-histological diagnosis of cervical dysplasia in patients of the Gynecology Oncology office, of the Sergio Bernales Hospital, 2016-2018

**Materials and methods:** Observational, retrospective, cross-sectional, correlational, analytical study. The sample consisted of the entire population, corresponding to 351 patients who presented cytology, colposcopy and biopsy results in the Gynecology Oncology office of the Sergio Bernales Hospital for the period 2016-2018.

**Results:** In the analysis, it was found that colposcopy presented a moderate strength of agreement of 0,42 according to Cohen's kappa index, and cytology obtained a weak strength of agreement of 0,40.

**Conclusions:** The diagnostic test with the highest concordance was colposcopy; cytology presented an unfavorable strength of agreement.

**Keywords:** Cytology; Colposcopy; Histology . (Source: MeSH NLM).

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.1.DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	10
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	11
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA .....	11
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	11
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	12
1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
2.2. BASES TEÓRICAS .....	19
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	21
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	22
3.1 HIPÓTESIS : GENERAL, ESPECÍFICAS.....	22
3.2 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
CAPITULO IV: METODOLOGÍA .....	23
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	23
4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	23
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	24
4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS .....	25
4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	25
4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	25
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	26

5.1 RESULTADOS .....	26
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	31
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	34
5.1 CONCLUSIONES.....	34
5.2 RECOMENDACIONES .....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	36
ANEXOS.....	41

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER

ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 9: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

ANEXO 10: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

ANEXO 11: BASES DE DATOS



## INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema de salud mundial y su cifra va en aumento; una de las causas más frecuentes, que representó el 13% de todos los factores de riesgo de cáncer, en el 2018, fueron las infecciones crónicas, especialmente las causadas por la bacteria *Helicobacter pylori*, Virus de papiloma humano (VPH), entre otros, siendo más frecuente en países de ingresos bajos y medianos, como el nuestro<sup>1</sup>.

El VPH es el causante del cáncer de cuello uterino, representando el cuarto lugar de cáncer en mujeres en el 2018 a nivel mundial, y el segundo lugar en el Perú en el 2020<sup>2</sup>, este virus origina distintos desenlaces , como la aparición de lesiones precursoras de cáncer, asimismo, estas lesiones pueden ser diagnosticadas mediante estudios citológicos, colposcópicos e histológicos, recibir tratamiento oportuno , evitando un desenlace final, que es el cáncer de cérvix<sup>3</sup>.

El MINSA, en el año 2017 implementó el programa de salud llamado “ver y tratar” que tiene como objetivo disminuir la incidencia de cáncer de cérvix, con la prevención secundaria, tratando las lesiones preinvasoras, previamente diagnosticadas con diferentes métodos según rango de edad<sup>4</sup>, no obstante, en los distritos de Comas, Carabayllo e Independencia, la tasa de incidencia de cáncer de cérvix hasta el 2012 fue de 21 a 25 casos por cada 100 000 mujeres, por lo que se requiere de un método diagnóstico certero y confiable para disminuir estas cifras<sup>5</sup>, si bien no se cuenta con datos epidemiológicos actualizados, la agencia internacional de investigación en cáncer hizo una estimación para el 2020, donde habría 43 casos por cada 100 000 mujeres<sup>6</sup>.

Por todo lo mencionado, es importante determinar la eficacia de los métodos diagnósticos empleados, para constatar el correcto uso del plan “ver y tratar”. sobre todo, en el Hospital Sergio Bernales, que presenta una alta tasa de incidencia de cáncer de cérvix, respecto a los otros distritos de Lima metropolitana<sup>5</sup>.

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El cáncer de cérvix se encuentra dentro de los 10 cánceres más frecuentes en el mundo y ocupa el cuarto lugar de frecuencia en cáncer femenino<sup>2</sup>; los países más afectados son los que están en vía de desarrollo<sup>7</sup> y se refleja en los continentes con mayor incidencia como África, Europa y Latinoamérica y el Caribe, una muestra de ello, es que en el Perú, es el segundo país con cáncer más frecuente en mujeres<sup>2</sup>, los registros del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) reportan una incidencia que va en aumento desde el año 2000 al 2017<sup>8</sup> pese a las medidas de control integral establecidas por la OMS, que son la prevención primaria, secundaria y terciaria<sup>7</sup>; respecto a la prevención primaria, hace aproximadamente 10 años, en el Perú, se instauró la vacunación contra el VPH en niñas de 9 a 14 años por lo que no veremos resultados inmediatos<sup>9</sup>, y nos enfocaremos en la prevención secundaria que corresponde a la detección de lesiones premalignas, para ello, el MINSA estableció un “Plan nacional de prevención y control de cáncer de cuello uterino 2017 – 2021” donde establece que las mujeres de 30 a 49 años deberán hacerse pruebas moleculares VPH, de no contar con estas pruebas se procederá a tamizar mediante la inspección con ácido acético, este tamizaje varía en mujeres de 50 a 64 años, que será basado en la prueba de Papanicolau, esta estrategia dispuesta por el MINSA llamada “tamizar o ver y tratar”, plantea que no se necesita confirmación diagnóstica para proceder con el tratamiento como por ejemplo la crioterapia, además en las pacientes con PAP o IVVA negativo, la recomendación es tamizar después de 3 años<sup>4</sup> sin embargo, se ha observado una alta tasa de incidencia de cáncer de cérvix en los distritos que tiene como cobertura el Hospital Sergio Bernales, que son Independencia, Comas y Carabaylo siendo de 21 a 25 casos por cada 100.000 mujeres, en el 2012<sup>5</sup>, asimismo, diversas investigaciones internacionales y nacionales, revelan variaciones en la concordancia diagnóstica de la citología, colposcopia y biopsia.

Por lo anterior expuesto se realizó el presente estudio con el fin de determinar la concordancia diagnóstica entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de ginecología oncológica, del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la concordancia entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018?

## **1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA**

El presente trabajo se sitúa en segundo lugar de prioridad nacional de Investigación en salud del Perú para el periodo 2019-2023, en el área de Cáncer, como problema sanitario, ocupando así el mismo lugar en la línea de investigación de la Universidad Ricardo Palma periodo 2021- 2025.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El cáncer cervicouterino es un problema de salud mundial, se encuentra dentro de los 10 cánceres más frecuentes para ambos sexos en todo el mundo, y en el Perú se encuentra en séptimo lugar, siendo la cuarta causa de muerte por cáncer en mujeres<sup>2</sup>.

La prevención secundaria es de ayuda para evitar que las pacientes lleguen a incurrir en esta enfermedad y se basa en la detección y tratamiento de lesiones premalignas, como lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado, que pueden ser detectadas mediante pruebas de tamizaje<sup>3</sup>. Estas medidas de prevención, además de reducir la morbilidad y muerte prematura resultan ser menos costosas que la implementación de infraestructuras para el tratamiento de pacientes con cáncer; en la Unión Europea se estima que el gasto para el diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos en el año 2009 fue de 126 billones de euros, cifras que podrían ser mayores en países en vía de desarrollo, como el nuestro<sup>10</sup>.

En el Perú, actualmente, existe un plan de control y prevención de cáncer de cuello uterino, donde se promueve el tamizaje en mujeres de 30 a 49 años mediante pruebas moleculares o inspección con ácido acético, y en mujeres de 50 a 64 años con la prueba de Papanicolaou<sup>4</sup>.

Teniendo en consideración los antecedentes revisados, denotan una moderada a baja concordancia diagnóstica de las pruebas de tamizaje con la prueba confirmatoria, que es la biopsia; sin embargo, el plan propuesto por el MINSA es realizar el tamizaje solo con una prueba diagnóstica para cierto grupo etario y de resultar negativa se hace una evaluación a los tres años, por tal disyuntiva se decidió realizar este estudio. Los resultados de esta investigación fueron otorgados a los jefes de servicio de Ginecología y Obstetricia para que puedan detectar las fallas y aciertos de estos métodos diagnósticos e incentivar la investigación de futuros estudios más específicos con la finalidad de identificar a que nivel se debe realizar las intervenciones de capacitación de su personal.

## **1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Pacientes mayores de 18 años con pruebas citológicas, colposcópicas e histológicas positivas y/o negativas para lesión intraepitelial de cualquier grado que acudieron al consultorio externo de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.

## **1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la concordancia entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.

## 1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la fuerza de concordancia entre el diagnóstico citológico con el diagnóstico histológico.
- Identificar la fuerza de concordancia entre el diagnóstico colposcópico con el diagnóstico histológico.

### **Viabilidad**

El presente estudio fue factible debido a que contó con la autorización del Hospital Sergio Bernales para su realización y la aprobación del Comité de Ética del mismo hospital.

Para la obtención de datos se obtuvo el apoyo del Servicio de Estadística que nos brindó la base de datos de pacientes con biopsia de cérvix, así mismo, se contó con el apoyo del Servicio de Archivo e Historias Clínicas para la obtención de historias, las cuales se accedieron de forma física.

Este trabajo de investigación fue autofinanciado.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### Antecedentes Internacionales

- Leño et al.<sup>11</sup>. “Concordancia citológica, colposcópica e histológica de lesiones precancerígenas en cérvix”, Bolivia, 2020. Realizaron un estudio en 370 pacientes de 15 a 76 años atendidas en el consultorio de colposcopia del hospital municipal modelo Corea. Se encontró una concordancia de 95.1% entre las tres pruebas diagnósticas, corroborando así la calidad de la citología, siendo requisito obligatorio para su acreditación, propuesto por el Colegio americano de patólogos.
- Abolafia et al.<sup>12</sup>. “Diagnóstico precoz del cáncer de cérvix: concordancia entre citología, colposcopia y biopsia”. España, 2017. Realizaron una investigación en 416 mujeres de 25 a 65 años con citología alterada, para la reducción del sesgo, la biopsia y citología fue evaluada por dos especialistas en anatomía patológica, sin embargo, la toma del papanicolaou (PAP) fue realizada por distinto personal de salud, entre ginecólogos, médicos de atención primaria y enfermeras, la colposcopia fue tomada por tres especialistas de obstetricia y ginecología. Se encontró una concordancia citocolposcópica pobre ( $k=0.16$ ), concordancia colpohistológica moderada ( $k=0.57$ ) y concordancia citohistológica aceptable( $k=0.21$ ).
- Vidyadhar et al.<sup>13</sup>. “Comparison and Correlation of Cytology, Colposcopy and Histopathology of Premalignant Lesions of Cervix In Rural Women of Barabanki District”, India, 2017. Este estudio fue realizado en el servicio de ginecología, la mayoría de pacientes tenían entre 31 a 40 años. La sensibilidad del PAP fue de 29% y la especificidad de 94.4%, la colposcopia tuvo sensibilidad de 85.9% y especificidad de 74.3%. Se concluyó que ambas pruebas se deben de complementar como tamizaje de lesiones premalignas, debido a que la colposcopia tuvo mejor

sensibilidad que la citología, sin embargo, la citología tuvo mejor especificidad.

- Sánchez et al.<sup>14</sup>. “Concordancia histocitológica y colposcópica en pacientes en transición a la menopausia”, México, 2016. Realizaron un estudio en 119 pacientes mayores de 45 años, donde encontraron una concordancia diagnóstica adecuada, con una alta sensibilidad 85.3% en citología y 82.92% en la colposcopia, y especificidad de 56.09% para ambos casos.
- Barut et al.<sup>15</sup>. “Analysis of Sensitivity, Specificity, and Positive and Negative Predictive Values of Smear and Colposcopy in Diagnosis of Premalignant and Malignant Cervical Lesions”, Turquía, 2015, realizaron un estudio en 450 mujeres con bajo nivel socioeconómico con patología anormal, para establecer la concordancia diagnóstica utilizaron la prueba de concordancia de Spearman, donde evidencia concordancia diagnóstica baja para la citohistología 0.27 y una concordancia alta para la colpohistología 0.61.
- Cordero<sup>16</sup>. “Concordancia cito-colpo-histológica en la consulta de patología de cuello”, Cuba, 2014, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, en un hospital universitario en 94 pacientes con citología positiva y negativa; para el análisis de la colposcopia siguieron los criterios de Meza, los resultados de la concordancia citológica colposcópica en lesiones de bajo grado(LIEBG), fue baja (55.5%) debido a que la colposcopia dio resultados falsos positivos al compararlo con la histología, la concordancia citológica histológica para LIE-BG fue alta(82.2%), sin embargo 7 de los casos presentaban lesiones de alto grado(LIE-AG)que no fueron diagnosticadas por citología, respecto a las LIE-AG se encontró una mayor concordancia citológica colposcópica (87.5%) y colposcopia histológica . Se concluye que la colposcopia no tiene buena concordancia diagnóstica para lesiones de bajo grado, pero tiene alta concordancia en LIE-AG, la prueba con mayor concordancia histológica, fue la citología, para ambos tipos de lesiones.

- Carrascal et al<sup>17</sup>. “Concordancia diagnóstica de la citología cervical versus colposcopia en lesiones premalignas de cáncer cervicouterino. IPS universitaria barranquilla 2013”, Colombia, 2014. Realizaron un estudio analítico, ambispectivo en el servicio de ginecología, la citología fue tomada por personal de enfermería. Se encontró una baja concordancia diagnóstica de la citología para LIE-AG (42%) y una mayor concordancia en LIE-BG (58%), la concordancia colposcópica histológica también fue mayor en LIE-BG (48%) respecto a las LIE-AG (52%). La colposcopia tuvo mayor concordancia diagnóstica para LIE-AG respecto a la citología, sin embargo, las dos pruebas tuvieron baja concordancia con la histología.
  
- Krishnegowda et al.<sup>18</sup>. “Efficacy of colposcopy technique with Pap smear and histology in screening of cervical lesions”, India, 2014. Estudiaron a 100 pacientes con lesiones cervicales, el 36% de ellas tenían entre 30 a 40 años, la lesión cervical más frecuente fue NIC I (40%) describieron las características ectoscópicas más frecuentes que acompañan a cada tipo de lesión. Se encontró una concordancia citohistológica de 81% para lesiones de bajo grado y de 100% en carcinoma invasor, teniendo un 18% de falsos negativos, la concordancia colpohistológica fue buena, sensibilidad (94%) y especificidad (91%) y 5,8% de falsos negativos.
  
- Subedi<sup>19</sup>. “Correlation of colposcopy with biopsy in cases of abnormal cervical cytology”, Nepal, 2019. Realizó un estudio en 60 pacientes de 21 a 65 años con citología cervical anormal del hospital Thapathali, se encontró una buena concordancia colpohistológica, con una sensibilidad de 80,6%, especificidad de 93,1%, valor predictivo positivo de 81,8% y valor predictivo negativo de 92,6%.
  
- Gupta et al <sup>20</sup>. ” The correlation between colposcopy, cervical cytology and histopathology in the diagnosis and management of cervical lesions: a cross sectional study”, India, 2020. Realizaron su investigación en un hospital de atención terciaria en Mumbai donde participaron 55 pacientes con patología cervical, la edad más frecuente fue 31 a 40 años, el 18% de



las pacientes presentaron lesiones premalignas, se halló que, a mayor grado de displasia, mejor era la concordancia citohistopatológica; la sensibilidad y especificidad de la citología fue de 70% y 91,1% respectivamente, y la sensibilidad y especificidad de la colposcopia fue mayor, con 90 y 91,1% respectivamente. Se concluye que el uso simultáneo de la citología con la colposcopia representa una identificación exitosa de lesiones premalignas y malignas.

#### Antecedentes Nacionales

- Lanchipa<sup>21</sup>. “Concordancia cito histológica en pacientes con lesión cervical del preventorio del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, julio-diciembre 2018”, Tacna, 2019. Realizó un estudio conformado por 112 pacientes con resultado de biopsia cervical y prueba citológica de máximo 1 año de antigüedad. El análisis correlacional se realizó con el coeficiente de Spearman. Se encontró una concordancia de 89,4% para LIEBG y 94,1% para LIEAG, se concluye que existe una buena concordancia diagnóstica en todas las lesiones cervicales, sin embargo, se evidencia una mayor concordancia conforme aumenta la gravedad de la lesión.
- Pérez<sup>22</sup>. “Concordancia entre los resultados de la citología, colposcopia e histología de lesiones cervicales intraepiteliales, Hospital Antonio Lorena del Cusco, junio 2014 - mayo 2016”, Cusco, 2018. Se analizaron las historias clínicas de 173 pacientes, el análisis correlacional se realizó con el coeficiente Tau B de Kendall, el diagnóstico más frecuente fue LIE-AG 64,7%, la concordancia diagnóstica para la citología e histología fue de 0,44 considerada como moderada, y para la colposcopia histología fue de 0,334, que representa baja concordancia diagnóstica, asimismo la concordancia citocolposcópica fue de 0,322, baja concordancia diagnóstica, se evidenció una tendencia de mayor concordancia respecto a mayor grado de lesión intraepitelial.

- Almaras<sup>23</sup>. “Concordancia diagnóstica cito-colposcópica según la histopatología cervical en el hospital PNP Luis N. Sáenz, año 2016”, Lima, 2018. Su población fue de 58 pacientes mayores de 30 años del servicio de ginecología, la concordancia citohistopatológica fue pobre ( $k=0,154$ ), la concordancia colpohistológica fue moderada ( $k=0,438$ ) y la concordancia citocolposcópica fue débil( $k=0,26$ ).
- Zari<sup>24</sup>. “Concordancia entre citología, colposcopia e histopatología en pacientes con lesiones cervicales sometidas a conización. Hospital Nacional Dos de Mayo. 2014-2015”, Lima, 2016. Realizó un estudio en el servicio de ginecología oncológica en 87 mujeres sometidas a cono leep o cono frío, la mayoría de ellas tenían entre 40 y 60 años; para hallar la asociación de las variables se utilizó el coeficiente de concordancia de Pearson y el de Spearman. La citología evidenció pobre concordancia diagnóstica, ( $k=0,120$ ), de los resultados negativos, solo 1 fue verdadero negativo, 65,2% tenían LIE-BG, 26,1% LIE-AG y 4,7% carcinoma invasor, la colposcopia obtuvo concordancia diagnóstica aceptable ( $k=0,227$ ) y solo 5% de falsos negativos.
- Ramírez<sup>25</sup>. “Concordancia citológica, colposcópica e histológica en lesiones premalignas del cuello uterino Hospital nacional PNP Luis N. Sáenz 2014”, Lima, 2016. Estudiaron a 187 pacientes con citología alterada, en el servicio de ginecología oncológica. Se determinó mediante el coeficiente kappa una baja concordancia diagnóstica para la citohistología( $k=0,332$ ), concordancia muy buena para la colpohistología ( $k=0,823$ ), y para la citocolposcopia una concordancia débil ( $k=0,340$ ).
- Glener<sup>26</sup>. “Nivel de concordancia diagnóstica citológica, colposcópica e histológica en lesiones precursoras y malignas de cáncer de cuello uterino. Hospital regional docente de Trujillo, Perú 2010– 2013”. Trujillo, 2014. Realizó un estudio en 109 pacientes de 30 a 49 años. Se encontró una concordancia diagnóstica moderada ( $k=0,44$ ) para la citocolposcopia, concordancia débil para la citohistología ( $k=0,3889$ ) y una buena concordancia para la colpohistología ( $k=0,6191$ ), además se evidenció

que, a mayor edad de las pacientes, mejor concordancia diagnóstica se encontraba.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **Generalidades**

El cáncer de cuello uterino, es un problema de salud mundial, tiene una incidencia de 15,1% y es el segundo cáncer más frecuente en las américas, presenta una mortalidad de 8,2% y ocupa el tercer lugar de frecuencia mundial en cáncer femenino, en el Perú la incidencia es de 8,7% y mortalidad de 8,8%<sup>8,27</sup>; el factor de riesgo que presenta mayor asociación, es la infección del VPH de alto riesgo, que son el tipo 16 y 18. La evolución de esta enfermedad es muy lenta, y comienza con la aparición de lesiones premalignas que van progresando de 10 a 20 años hasta convertirse en un carcinoma invasor, lo cual permite la realización de tamizaje, y el tratamiento oportuno de las lesiones premalignas<sup>28</sup>.

### **Lesiones premalignas**

Estas lesiones están caracterizadas por la alteración en la organización estructural, asociada a trastornos de diferenciación celular y proliferación de células atípicas, se van a clasificar según el grado de lesión en NIC I, lesión de bajo grado y en NIC II y NIC III, que son lesiones de alto grado o preinvasivas, la evolución de estas lesiones además de tener tendencia progresiva, se ha observado que también pueden regresionar espontáneamente, a menor grado de lesión es mayor el porcentaje de regresión, sin embargo la asociación del VPH 16 y 18 revela una progresión más rápida a carcinoma infiltrante, por ello la importancia de una detección precoz de lesiones premalignas<sup>29</sup>.

## Prevención del cáncer cervicouterino

Las vacunas contra el VPH son un método de prevención primaria, la FDA aprobó tres tipos de vacunas, las cuales cubren a los tipos 16 y 18, la vacuna Gardasil además cubre a los tipos 6 y 11, responsables de las verrugas genitales, la que tiene mayor cobertura es la Guardasil 9 que cubre 9 tipos de VPH, sin embargo esta última solo está disponible en Estados Unidos<sup>30</sup>.

En el Perú la vacuna que se distribuye por el MINSA, es la tetravalente, y está disponible para niñas de 9 a 13 años, en un programa de vacunación gratuita<sup>31</sup>.

La prevención secundaria consiste en la detección precoz de lesiones premalignas, ello se realiza con métodos de tamizaje como pruebas moleculares del VPH, Papanicolau y colposcopia con inspección visual de ácido acético<sup>4</sup>.

- Prueba de Papanicolau

Es un procedimiento mediante el cual se obtendrá células del cuello uterino, que serán observadas en un microscopio para detectar la presencia o ausencia de cáncer o de lesiones premalignas

La calidad del diagnóstico citológico va a depender de la calidad de la toma de la muestra, del extendido, la fijación, el procesado e interpretación de la prueba<sup>32</sup>.

- Inspección visual con ácido acético – colposcopia

La colposcopia permite visualizar el epitelio de revestimiento a través de una pantalla mediante la cual se podrá evaluar las características de ese tejido y los cambios que podría presentar el epitelio con los reactivos habituales como es el ácido acético, este reactivo al ser aplicado producirá una reacción acidófila, perteneciente a la coagulación de proteínas de un epitelio escamoso si fuera anormal, que se traducirá visualmente en un blanqueo del epitelio<sup>33</sup>.

- **Biopsia**

Mediante el colposcopio se podrá visualizar la lesión y se tomara la muestra del lugar más representativo, es decir, de la lesión sospechosa, sin embargo algunas investigaciones revelan que a mayor muestra de tejido, sin tomar en cuenta la impresión colposcópica, mayor serán las posibilidades de detección de enfermedad<sup>3</sup>.

### **2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES**

- **Citología cervical:** es un método diagnóstico que estudia las células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino con la finalidad de hallar o no anormalidades. Se cataloga como resultado negativo LIEBG (NIC I), LIEAG (NIC II, III).
- **Colposcopía:** es un método que explora la porción inferior del aparato genital de la mujer con un microscopio binocular para identificar lesiones neoplásicas invasoras o preinvasoras. Se cataloga como resultado normal o negativo, grado 1 (menor, LIEBG), grado 2 (mayor, LIEAG).
- **Biopsia cervical:** es un procedimiento en el cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino con la finalidad de identificar células precancerosas. Se cataloga como resultado normal o negativo NIC I (LIEBG), NIC II, III(LIEAG).

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECIFICAS**

#### **GENERAL**

- Hipótesis alterna: Existe concordancia entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.
- Hipótesis nula: No existe concordancia entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.

#### **ESPECIFICAS**

- La fuerza de concordancia entre el diagnóstico citológico con el diagnóstico histológico es leve.
- La fuerza de concordancia entre el diagnóstico colposcópico con el diagnóstico histológico es moderada.

### **3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Citología cervical
- Colposcopia
- Histología

## **CAPITULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO**

El presente estudio es de tipo:

- Observacional, porque no se manipularon variables.
- Retrospectivo, debido a que los datos se tomaron de registros pasados, pertenecientes a los años 2016-2018.
- Transversal, porque los datos fueron tomados en un solo momento.
- Correlacional, porque mide el grado de concordancia entre dos o más variables.

### **4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población del presente estudio son las pacientes con resultados de citología cervical, colposcopia y biopsia que acudieron al servicio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales en el período 2016 al 2018.

#### **MUESTRA**

Se trabajó con toda la población que cumplió con los criterios de elegibilidad (351 pacientes). De un total de 524 pacientes se excluyeron 173 por presentar criterios de exclusión, como tener historia clínica incompleta (140), diagnóstico de cáncer (5), tener intervalo de exámenes diagnósticos mayor a un año (20) y prueba de Papanicolau insatisfactoria (8). No se calculó el tamaño de la muestra; sin embargo, se calculó la precisión de este tamaño de población a partir de un antecedente previo, Ramirez<sup>25</sup>, para la citología e histología se consideró un kappa de concordancia esperado para la detección de alguna lesión intraepitelial de 0,320 y porcentaje de detección para la citología e histología de 26% y 62%, respectivamente, resultando en una precisión del 7%; asimismo, para la colposcopia e histología se consideró un kappa de 0,813 y porcentaje de

detección para ambas pruebas de 62%, como resultado se obtuvo una precisión de 6%.

### **Tipo de muestreo**

No probabilística de tipo intencional.

### **Criterios de selección de la muestra**

#### Criterios de inclusión

- Pacientes que cuenten con las tres pruebas diagnósticas realizadas con intervalo no mayor a un año
- Pacientes no conizadas previamente

#### Criterios de exclusión

- Pacientes con pruebas de Papanicolau con más de 1 año de antigüedad
- Resultado de Papanicolau insatisfactorio
- Historias clínicas con letra ilegible
- Historia clínica incompleta
- Pacientes con diagnóstico de cáncer

## **4.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Anexo 9

## **4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se solicitó al servicio de Estadística la relación de historias clínicas de las pacientes que contaban con biopsia cervical y que fueron atendidas en el servicio de Ginecología Oncológica en el periodo 2016-2018. Con esta base de datos se solicitó al Servicio de Archivo de Historias Clínicas, las historias para seleccionar aquellas que cumplían los criterios de inclusión, exclusión y proceder a la recolección de la información mediante la ficha de recolección de datos.



#### **4.5. RECOLECCION DE DATOS**

Se procedió a realizar la recolección de datos de las historias clínicas, mediante la ficha de recolección de datos en el mes de junio del 2021. Finalmente, en los meses de agosto-septiembre del 2021, se organizó la información en una base de datos del programa Excel.

#### **4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.**

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico informático IBM SPSS Statistics 25.0.

Se procedió a realizar el análisis descriptivo de la variables cualitativas y cuantitativas para la obtención de frecuencias; posteriormente, en el análisis inferencial, se usó el chi cuadrado para determinar la existencia de concordancia entre las variables. Finalmente, se procedió a determinar la fuerza de concordancia entre las variables, para lo cual se utilizó la índice Kappa de Cohen.

#### **4.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio fue revisado y aprobado por los Comité de Ética en Investigación del Hospital Sergio Bernales, y de la Universidad Ricardo Palma. Se contó con la autorización de la Oficina de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, así como de la Jefatura del Servicio de Ginecología y Obstetricia. Se respetaron los principios de ética en investigación.

#### **4.8 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Como limitación de la investigación se encuentra el problema de la tercera variable, el cual se refiere que, al ser el presente estudio de tipo correlacional puede existir la presencia de variables no observadas o factores asociados que influyen en las variables consideradas en esta investigación, y que interfieren en la fuerza de concordancia de una prueba diagnóstica, asimismo otra limitación

fue la precisión de la muestra, el cual conllevó a un error aleatorio; sin embargo esto no afectó la validez del presente estudio.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 RESULTADOS

Se recolecta información de 351 pacientes, cuyas edades variaron de 19 a 66 años, se categoriza por edades, siendo pacientes jóvenes de 18 a 29 años, adulto joven de 30 a 49 años, adulta de 50 a 64 años y adulta mayor, las pacientes mayores de 64 años. El mayor porcentaje de frecuencia en la población fue la categoría de adulta joven con un 194 (55,3%), y la menos frecuente fue la categoría adulta mayor con 24 (6,8%).

Respecto a la paridad, se categorizó a las pacientes en nulíparas, uníparas y multíparas (de 2 hijos a más), siendo la categoría más frecuente las multíparas con un 266 (75,8%). En cuanto a la andría, el grupo más frecuente fue de 2 a 4 parejas sexuales con 224 (63,8%), con menos frecuencia, las mujeres con más de 4 andria con 33 (9,4%). (Tabla 1)

**Tabla 1.** Características generales de las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
	N = 351	100%
<b>Edad</b>		
Joven (18 a 29 años)	68	19,4%
Adulta Joven (30 a 49 años)	194	55,3%
Adulta (50 a 64 años)	65	18,5%
Adulta mayor (Mayor a 64 años)	24	6,8%

<b>Paridad</b>		
Nulípara	42	12%
Primípara	43	12,3%
Múltipara	266	75,8%
<b>Andria</b>		
1	94	26,8%
2-4	224	63,8%
Mayor a 4	33	9,4%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

De las 351 pacientes incluidas en el estudio, se encontró en la biopsia que el 218 (62,1%) presentó lesión intraepitelial de cualquier grado en cérvix. La lesión intraepitelial más frecuente en esta población fue la de bajo grado con 117 (33,3%) y la de alto grado obtuvo 101 (28,8%). Asimismo, se encontró una mayor frecuencia de lesiones intraepiteliales de alto grado en el grupo etario de adulto joven con 51 (50,5%), en el grupo etario de adulta mayor se halló menor frecuencia con 7 (6,9%). (Tabla 2)

**Tabla 2.** Diagnóstico histológico de las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
	N = 351	100%
<b>Biopsia</b>		
Negativo	133	37,9%
LIEBG	117	33,3%
LIEAG	101	28,8%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Respecto a las lesiones intraepiteliales de bajo grado, se encontró mayor frecuencia en el grupo etario adulto joven con 70 (59,8%), seguido de jóvenes con 24 (20,5%), adulto con 18 (15,4%) y por último adulto mayor con 5 (4,3%). (Tabla 3)

**Tabla 3.** Diagnóstico histológico por edades de las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

		Edad			
		Joven n (%)	Adulta Joven n (%)	Adulta n (%)	Adulta mayor n (%)
Diagnóstico según Biopsia	Negativo	26 (19,5)	73 (54,9)	22 (16,5)	12 (9)
	LIEBG	24 (20,5)	70 (59,8)	18 (15,4)	5 (4,3)
	LIEAG	18 (17,8)	51 (50,5)	25 (24,8)	7 (6,9)

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

Respecto al chi cuadrado para la citología y biopsia, se encontró que el p de valor es < 0,05, al ser este valor menor a la significancia estadística, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la concordancia es significativamente diferente de lo que se podría obtener en base a las probabilidades, evidenciando así la concordancia diagnóstica entre la citología y biopsia, mismo resultado encontrado en la colposcopia y biopsia. (Tabla 4 y 5)

**Tabla 4.** Prueba estadística chi cuadrado para citología y biopsia en las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

	Valor	Valor de P
Chi-cuadrado de Pearson	143,10	<0,001

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Tabla 5.** Prueba estadística chi cuadrado para la colposcopia y biopsia en las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

	Valor	P de valor
Chi-cuadrado de Pearson	145,20	<0,001

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

La fuerza de concordancia de la citología respecto a la biopsia es débil, según el índice Kappa de Cohen. Encontrándose un mayor porcentaje de concordancia en diagnóstico negativo con 117 (33,3%) y menor concordancia en LIEBG con 45 (12,8%). (Tabla 6)

**Tabla 6.** Concordancia entre el diagnóstico citológico e histológico de las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

		Diagnóstico según Biopsia		
		Negativo n (%)	LIEBG n (%)	LIEAG n (%)
Diagnóstico según Citología	Negativo	117 (33,3)	64 (18,2)	32 (9,1)
	LIEBG	8 (2,3)	45 (12,8)	16 (4,6)
	LIEAG	8 (2,3)	8 (2,3)	53 (15,1)

Kappa de cohen	Valor	Fuerza de concordancia
	0,402	Débil

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

La fuerza de concordancia entre la colposcopia y la biopsia es moderada, encontrándose un mayor porcentaje de concordancia en el grupo de LIEBG con 85 (24,2%), y un menor porcentaje de concordancia en el grupo de negativo de 61 (17,4%). (Tabla 7)

**Tabla 7.** Concordancia entre el diagnóstico colposcópico e histológico de las pacientes que acudieron al consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales 2016-2018.

		Diagnostico según Biopsia		
		Negativo n (%)	LIEBG n (%)	LIEAG n (%)
Diagnóstico según Colposcopia	Negativo	61 (17,4)	16 (4,6)	0
	LIEBG	40 (11,4)	85 (24,2)	32 (9,1)
	LIEAG	32 (9,1)	16 (4,6)	69 (19,7)

Kappa de cohen	Valor	Fuerza de concordancia
	0,423	Moderada

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

## 5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La prevención del cáncer de cérvix se puede dar mediante tres vías, la vacunación contra el VPH, el tamizaje y el tratamiento de lesiones precancerosas, que pueden ser diagnosticadas y tratadas eficazmente<sup>34</sup> sin embargo, en el Perú la incidencia de cáncer de cérvix permanece alta, siendo la segunda causa de muerte en el 2020<sup>1</sup>; en los distritos de Independencia, Carabayllo y Comas, distritos pertenecientes a la cobertura del Hospital Sergio Bernales (HNSEB), se encontró una tasa de incidencia de esta patología de 19% al 35%<sup>6</sup>.

El presente estudio contó con una población de 351 pacientes, de las cuales el 62,1% tienen diagnóstico positivo para lesiones intraepiteliales, dentro de ellas

las más frecuentes fueron las LIEBG (33,3%), y el 37,9% presentaron diagnóstico negativo, resultados similares encontrados por Ana Pérez<sup>22</sup> en el Hospital Lorena de Cusco la diferencia fue que el grupo más frecuente fueron las LIEAG (53,2%) ; sin embargo Lanchipa<sup>21</sup> en su estudio realizado en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna (HHUT) encontró mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico negativo (53,6%) al igual que Ramírez<sup>25</sup> en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz con 64.2%. El rango de edad más frecuente fue de 30 a 49 años (55,3%) como lo encontrado por Ramírez<sup>25</sup>.

El plan nacional “ver y tratar” para la prevención de cáncer de cuello uterino, determina el tamizaje de pacientes según rango de edades, siendo las mujeres de 30 a 49 años, tamizadas con pruebas moleculares o inspección con ácido acético y las pacientes de 50 a 64 años con pruebas de Papanicolau que serán repetidas cada tres años de encontrarse un diagnóstico negativo<sup>4</sup> sin embargo en diversos estudios como los de Zari<sup>24</sup> , Almaras<sup>23</sup>, Ramírez<sup>25</sup>, Abolafia et al<sup>12</sup>, Barut et al<sup>15</sup> y Glener<sup>26</sup> encontraron una concordancia débil o pobre entre el diagnóstico citológico y el histológico, mismos resultados encontrados en el presente estudio, considerándose un problema para esta población por el incremento en incidencia de casos de cáncer de cérvix en los distritos adjudicados al HNSEB asimismo los resultados diagnósticos en este grupo de mujeres fue de 66% para positividad en lesiones intraepiteliales, siendo más frecuentes las LIEAG, con 38%.

No obstante, en estudios realizados en el HHUT por Lanchipa<sup>21</sup> y en Hospital Antonio Lorena de Cusco por Pérez<sup>22</sup>, revelan una concordancia citohistológica moderada, la diferencia con el presente trabajo es que los estudios citológicos tienen diferentes procedencias, con mayor frecuencia en establecimiento de salud de primer nivel de atención.

Respecto a la colpohistología, se encontró una concordancia colpohistológica moderada, resultados que concuerdan con el estudio realizado por Almaras<sup>23</sup> que reportó un Kappa de Cohen de 0,38. Abolafia et al<sup>12</sup> en su estudio realizado en España encontró un índice de Kappa de 0,57 ambos estudios reportan una concordancia moderada a diferencia de los trabajos realizados por Krishnegowda<sup>18</sup> en la India, Subedi<sup>19</sup> en Nepal y Glener<sup>26</sup> en Trujillo - Perú,



Ramírez<sup>25</sup> en Lima – Perú, Barut<sup>15</sup> en Turquía, quienes reportaron concordancia buena, muy buena y alta respectivamente; sin embargo existen estudios que revelan resultados desfavorables como los realizados por Carrascal et al<sup>17</sup> en Colombia y Pérez<sup>22</sup> en Cusco – Perú, donde encontraron baja concordancia.

La prueba de Papanicolau como la colposcopia son técnicas diagnósticas que dependen de un operador, por lo que se han encontrado diversos resultados, ello debido a diferentes factores como la capacitación del personal hospitalario, sin embargo, debido a que el tamizaje con examen de Papanicolau muchas veces se ejecuta en el primer nivel de atención y este examen no siempre se vuelve a realizar en el hospital de referencia, por lo tanto es difícil identificar a que nivel se encuentra el problema diagnóstico, además que por ser un estudio correlacional tiene como limitación el problema de la tercera variable, es decir, puede haber presencia de variables no observadas que influyan en las variables consideradas en la investigación y que interfieren en la fuerza de concordancia diagnóstica; lo que si es evidente que la incidencia de cáncer de cérvix no está disminuyendo como se espera<sup>2,5</sup>, y que la prevención de cáncer de cérvix en las pacientes de 50 a 64 años se basa en una prueba diagnóstica que en nuestro medio no está cumpliendo las expectativas deseadas por lo que se debe de considerar un método para la detección de errores en el cribado citológico, como el realizado por Asaturova et al<sup>35</sup> en su investigación en Rusia, donde analizó las discrepancias citohistológicas siguiendo el protocolo de concordancia citohistológica de la Sociedad Estadounidense de Citopatología (ASC,2017), demostrado que estas pautas facilitan una mejor concordancia citohistológica al asegurar la calidad de la prueba y ser una herramienta de retroalimentación para el personal capacitado.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 CONCLUSIONES**

- Existe concordancia entre el diagnóstico citológico, colposcópico e histológico.
- La fuerza de concordancia entre el diagnóstico citológico e histológico es débil, con un índice de kappa de 0,402.
- La fuerza de concordancia entre el diagnóstico colposcópico e histológico es moderado, con índice kappa de 0,423.

## 6.2 RECOMENDACIONES

1. Implementar el uso del protocolo de concordancia citohistológica del ASC 2017, debido a la fuerza de concordancia débil encontrada en las pruebas citológicas, en el presente estudio y en los antecedentes nacionales.
2. Realizar estudios que determinen los factores asociados a la baja concordancia hallada en el examen de Papanicolau.
3. Realizar estudio de concordancia diagnóstica citohistológica en el hospital Sergio Bernales realizando nuevamente el examen de Papanicolau, para corroborar si es real el resultado de concordancia encontrado en caso de no ser así, identificar la falla en el lugar de origen y mejorar el proceso de toma de Papanicolau.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cáncer [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Global Cancer Observatory: Cancer today [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/home>
3. Hoffman B, Schorge J, Schaffer J, Halvorson L, Bradshaw K, Cunningham G. Williams Ginecología. 2da ed. Mexico: McGRAW-HILL;
4. Plan nacional de prevención y control de cáncer de cuello uterino 2017-2021 [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4232.pdf>
5. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Incidencia y Mortalidad 2010-2012 [Internet]. Lima: Departamento de epidemiología y estadística del cáncer; 2018. Disponible en: [https://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/banners\\_2014/2016/Registro%20de%20C%C3%A1ncer%20Lima%20Metropolitana%202010%20-%202012\\_02092016.pdf](https://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/banners_2014/2016/Registro%20de%20C%C3%A1ncer%20Lima%20Metropolitana%202010%20-%202012_02092016.pdf)
6. Solidoro A, Barriga O, Galdós R, Cáceres E. Cáncer de cuello uterino en el Perú: impacto económico del cáncer invasor. Revista Diagnóstico [Internet]. Disponible en: <http://www.fihu.org.pe/revista/numeros/2004/ene-feb04/29-33.html>
7. Organización Mundial de la Salud. Papilomavirus humanos (PVH) y cáncer cervicouterino [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)
8. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Datos epidemiológicos [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en:

<https://portal.inen.sld.pe/indicadores-anuales-de-gestion-produccion-hospitalaria/>

9. Jumaan A, LaMontagne S, Winkler J, Levin C, Ramos I. Vacuna contra el VPH en el Perú [Internet]. [citado 2 de marzo de 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1454.pdf>
10. Ministerio de Salud. Programa presupuestal 0024. Prevención y control del Cáncer [Internet]. Lima; Disponible en: [https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2019/pp/anexo/ANEXO2\\_6.pdf](https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2019/pp/anexo/ANEXO2_6.pdf)
11. Leño J, Mena L. Concordancia citológica, colposcópica e histológica de lesiones precancerígenas en cérvix. Rev Med La Paz. junio de 2020;26(1):24-31.
12. Abolafia-Cañete B, Monserrat-Jordán JÁ, Cuevas-Cruces J, Arjona-Berral JE. Diagnóstico precoz del cáncer de cérvix: concordancia entre citología, colposcopia y biopsia. Rev Esp Patol. 1 de julio de 2018;51(3):147-53. DOI: 10.1016/j.patol.2017.07.002
13. Vidyadhar DS, Bhattacharya DAB, Bohara DS, Dwivedi D, Agarwal D, Gangwar D. Comparison and Correlation of Cytology, Colposcopy and Histopathology of Premalignant Lesions of Cervix In Rural Women of Barabanki District. IOSR-JDMS. 2017;16(4):13-8. DOI:10.9790/0853-1604061318
14. Sánchez-Zamora R, Vera Gapar D, Álvarez Goris MP, Rojas Sánchez T, Peña Jiménez A. Concordancia histocitológica y colposcópica en pacientes en transición a la menopausia. Ginecol Obstet Mex. 2016;84(2):65-71.
15. Barut MU, Kale A, Kuyumcuoğlu U, Bozkurt M, Ağaayak E, Özekinci S, et al. Analysis of Sensitivity, Specificity, and Positive and Negative Predictive Values of Smear and Colposcopy in Diagnosis of Premalignant and Malignant Cervical Lesions. Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res. 10 de diciembre de 2015;21:3860-7. DOI: 10.12659/MSM.895227

16. Cordero J. Concordancia cito-colpo-histológica en la consulta de patología de cuello. Rev Cienc Med. 20(2):175-88.
17. Carrascal M, Chávez C, Sesin F. Concordancia diagnóstica de la citología cervical versus colposcopia en lesiones premalignas de cáncer cervicouterino. IPS Universitaria Barranquilla 2013. Revista bio ciencias. 9(1):37-43.
18. Krishnegowda S, Veena M. Efficacy of colposcopy technique with Pap smear and histology in screening of cervical lesions. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 3(3):696-702.
19. Subedi K. Correlation of colposcopy with biopsy in cases of abnormal cervical cytology. Nepal J Obstet Gynaecol. 9 de diciembre de 2019;14(1):36-9. DOI: <https://doi.org/10.3126/njog.v14i1.26625>
20. Gupta P, Faruqi M, Chandra S, Shah S, Kulshreshtha R. The correlation between colposcopy, cervical cytology and histopathology in the diagnosis and management of cervical lesions: a cross sectional study. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 5 de junio de 2020;9. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20202539>
21. Lanchipa K. Concordancia cito histológica en pacientes con lesión cervical del preventorio del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, julio – diciembre 2018 [Internet]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna; Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3624/1542\\_2019\\_lanchipa\\_cana\\_ka\\_facis\\_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3624/1542_2019_lanchipa_cana_ka_facis_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. Pérez Quispe AR. Concordancia entre los resultados de la citología, colposcopia e histología de lesiones cervicales intraepiteliales, Hospital Antonio Lorena del Cusco, Junio 2014 - Mayo 2016. [Internet]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/1437>

23. Almaras Arias L. CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA CITO-COLPOSCÓPICA SEGÚN LA HISTOPATOLOGÍA CERVICAL EN EL HOSPITAL PNP LUIS N. SÁENZ, AÑO 2016 [Internet]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2843154>
24. Zari Hidalgo CE. Concordancia entre citología, colposcopia e histopatología en pacientes con lesiones cervicales sometidas a conización. Hospital Nacional Dos de Mayo. 2014-2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2016 [citado 19 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5658>
25. Ramírez López VY. Concordancia citológica, colposcópica e histológica en lesiones premalignas del cuello uterino Hospital Nacional PNP Luis. N. Sáenz 2014. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2016 [citado 19 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2595>
26. Glener K. Nivel de concordancia diagnóstica citológica, colposcópica e histológica en lesiones precursoras y malignas de cáncer de cuello uterino, hospital regional docente de Trujillo Perú 2010 2013 [Internet]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1029>
27. Mitchell C. OPS/OMS | El cáncer cervicouterino es el tercero más frecuente entre las mujeres de América Latina y Caribe, pero se puede prevenir [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2019 [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14947:cervical-cancer-is-the-third-most-common-cancer-among-women-in-latin-america-and-the-caribbean-but-it-can-be-prevented&Itemid=1926&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14947:cervical-cancer-is-the-third-most-common-cancer-among-women-in-latin-america-and-the-caribbean-but-it-can-be-prevented&Itemid=1926&lang=es)
28. Comprehensive cervical cancer control. A guide to essential practice - Second edition [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241548953>

29. Baldauf J-J, Averous G, Baulon E, Thoma V, Talha-Vautravers A, Sananes N, et al. Neoplasias intraepiteliales del cuello uterino. EMC - Ginecol-Obstet. 1 de septiembre de 2013;49(3):1-23. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(13\)65435-1](https://doi.org/10.1016/S1283-081X(13)65435-1)
30. Vacunas contra el VPH - Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. 2018 [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-vacuna-vph>
31. Galdos Kajatt O. Vacunas contra el virus papiloma humano. Rev Peru Ginecol Obstet. julio de 2018;64(3):437-44. DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2109>
32. La prueba de Papanicolaou [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/pruebas-de-deteccion/prueba-de-papanicolaou.html>
33. Boulanger J, Gondry J, Verhoest P. Colposcopia [Internet]. EM-Consulte. [citado 19 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.em-consulte.com/es/article/292981/colposcopia>
34. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción sobre la prevención y el control del cáncer cervicouterino 2018-2030 [Internet]. Washington, D.C: PAHO; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/38574>
35. Asaturova A, Dobrovolskaya D, Magnaeva A, Tregubova A, Bayramova G, Sukhikh G. Cervical Cytology&ndash;Histology Correlation Based on the American Society of Cytopathology Guideline (2017) at the Russian National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology, and Perinatology. Diagnostics. enero de 2022;12(1):210. DOI: <https://doi.org/10.3390/diagnostics12010210>



## ANEXOS

### ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
**Manuel Huamán Guerrero**  
Unidad de Grados y Títulos

---

#### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO, COLPOSCÓPICO E HISTOLÓGICO DE DISPLASIA CERVICAL EN PACIENTES DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES, 2016-2018”, que presenta la SRTA. MARY JANDIRA HIDALGO BABILONIA, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

---

**Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz**  
**ASESORA DE TESIS**



---

**Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas**  
**DIRECTOR DEL CURSO-TALLER**

Lima, 14 de febrero del 2022

## ANEXO 2: Carta de compromiso del asesor de tesis



### UNIVERSIDAD RICARDO PALMA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Mamuel Huamán Guerrero

---

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas

Oficina de Grados y Títulos

Formamos seres para una cultura de paz

#### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta. Mary Jandira Hidalgo Babilonia de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

---

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz

Lima 9 de octubre del 2019

**ANEXO 3: Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaría académica**



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

**Facultad de Medicina Humana**  
Manuel Huamán Guerrero



Oficio N° 3959-2019-FMH-D

Lima, 18 de octubre de 2019

Señorita  
**HIDALGO BABILONIA MARY JANDIRA**  
Presente. -

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "**CORRELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO-COLPOSCÓPICO-HISTOLÓGICO DE DISPLASIA CERVICAL EN PACIENTES DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA, DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES, 2016-2018**", presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 17 de octubre de 2019.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Dr. Menandro Ortiz Pretel  
Secretario Académico

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

**ANEXO 4: Carta de aceptación de ejecución de la tesis por la sede hospitalaria con aprobación por el comité de ética en investigación**



**Hospital Nacional Sergio E. Bernales**

Comité Institucional de Ética en Investigación

*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

ACTA N° 21-0027

CÓDIGO DE PROYECTO: N°0027

**ACTA DE EVALUACIÓN ÉTICA**

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales hace constar que el proyecto de investigación denominado "Correlación entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de ginecología oncológica, del hospital Sergio Bernales , 2016-2018" presentado por la investigadora: Mary Jandira Hidalgo Babilonia, ha sido **APROBADO** por garantizar el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos establecidos por el Comité Institucional de Ética en Investigación.

La aprobación del proyecto de investigación tiene una vigencia desde la emisión del presente documento hasta el 03 de junio del 2022.

Lima, 03 de junio del 2021

  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES  
Mg. ALEJANDRO V. PÉREZ VALLE  
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación-HNB  
CNP 21125 RNE 9192



## ANEXO 5 : Acta de aprobación del borrador de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO, COLPOSCÓPICO E HISTOLÓGICO DE DISPLASIA CERVICAL EN PACIENTES DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA DEL HOSPITAL SERGIO BÉRNALES, 2016-2018", que presenta la Señorita MARY JANDIRA HIDALGO BABILONIA para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Dr. Jhony De La Cruz Vargas

**PRESIDENTE**

Dr. Pedro Arango Ochante

**MIEMBRO**

Dr. Dante Quiñones Laveriano

**MIEMBRO**

Dr. Jhony De La Cruz Vargas

**DIRECTOR DE TESIS**

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz

**ASESORA DE TESIS**

marzo 2022

## Anexo 6: Reporte de originalidad del Turnitin

### CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO, COLPOSCÓPICO E HISTOLÓGICO DE DISPLASIA CERVICAL EN PACIENTES DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES, 2016-2018

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	5%
2	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

Excluir citas      Activo

Excluir coincidencias      < 1%

Excluir bibliografía      Activo

## Anexo 7: Certificado de asistencia al curso de taller de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### VI CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**MARY JANDIRA HIDALGO BABILONIA**

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis durante los meses agosto, setiembre, octubre, noviembre, diciembre del 2019, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO, COLPOSCÓPICO E HISTOLÓGICO DE DISPLASIA CERVICAL EN PACIENTES DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES, 2016-2018.**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 16 de febrero de 2022

**DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS**  
Director del Curso Taller de Tesis



**Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano**  
Decano (e)

## ANEXO 8 : Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO Y DEISEÑO	POBLACION Y MUESTRA
<p>¿Cuál es la concordancia entre el diagnóstico citológico colposcópico e histológico para displasias cervicales en pacientes del Hospital Sergio Bernales en el consultorio de Ginecología periodo 2016- 2018</p>	<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la concordancia entre el diagnóstico citológico colposcópico e histológico para displasia cervical en pacientes del hospital Sergio Bernales en el consultorio de Ginecología Oncológica periodo 2016- 2018</li> </ul> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la fuerza de concordancia entre el diagnóstico citológico con el diagnóstico histológico.</li> <li>Determinar la fuerza de concordancia entre el diagnóstico colposcópico con el diagnóstico histológico.</li> </ul>	<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe concordancia entre el diagnóstico citológico-colposcópico-histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, 2016-2018.</li> </ul> <p><b>Específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La fuerza de concordancia entre el diagnóstico citológico con el diagnóstico histológico es leve.</li> <li>La fuerza de concordancia entre el diagnóstico colposcópico con el diagnóstico histológico es moderada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Observacional</b>, porque no se manipularon variables.</li> <li><b>Retrospectivo</b>, debido a que los datos se tomaron de registros pasados, pertenecientes a los años 2016-2018.</li> <li><b>Transversal</b>, porque los datos fueron tomados en un solo momento.</li> <li><b>Correlacional</b>, porque mide el grado de relación entre dos o más variables.</li> </ul>	<p><b>Población:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pacientes con resultados de citología cervical, colposcopia y biopsia que acudieron al servicio de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales en el periodo 2016 al 2018.</li> </ul> <p><b>Muestra.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se tomó como muestra a toda la población, que haya cumplido con los criterios de elegibilidad. La muestra total fue de 351 pacientes.</li> </ul>



## ANEXO 9: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Naturaleza	Categoría o unidad
Citología cervical	Procedimiento en el que se obtiene células del cuello uterino, que serán observadas en un microscopio para detectar la presencia o ausencia de cáncer o de lesiones premalignas.	Negativo LIEBG(NIC I) LIEAG (NIC II, III)	Ordinal	cualitativa	0: Negativo 1: LIEBG 2:LIEAG
Colposcopia	Procedimiento en el que se visualiza el epitelio de revestimiento a través de una pantalla, donde se evalúa las características de ese tejido y los cambios que podría presentar el epitelio.	Normal o negativo Grado 1 (menor, LIEBG) Grado 2 (mayor, LIEAG)	Ordinal	cualitativa	0: Negativo o normal 1: LIEBG o grado 1 2:LIEAG o grado 2
Biopsia	Procedimiento donde se extrae tejidos del cuello del útero, para determinar si hay condiciones precancerígenas o cáncer de cuello de útero.	Normal o negativo NIC I (LIEBG) NIC II, III(LIEAG)	Ordinal	cualitativa	0: Negativo o normal 1: NIC I o LIEBG 2:NIC II, III o LIEAG

## ANEXO 10: Ficha de recolección de datos

### Ficha de recolección de datos

**“Concordancia entre el diagnóstico citológico, colposcópico e histológico de displasia cervical en pacientes del consultorio de ginecología oncológica del hospital Sergio Bernales, 2016-2018”**

ID \_\_\_\_\_ Edad ( )

#### Características de la población

1. Número de hijos ( )                      Formula obstétrica ( )  
Peso en KG ( )                      Talla ( )  
Lugar de procedencia \_\_\_\_\_

#### 1. Reporte de citología

( ) ASC      ( ) LIE-BG(NIC I)      ( ) LIE-AG (NIC II,III)  
( ) CA Invasor      ( ) otros

#### 2. Reporte de colposcopia

( ) Normal      ( ) Grado 1 (menor)      ( ) Grado 2 (mayor)  
( ) Hallazgos no específicos

#### 3. Reporte de histología

( ) Normal      ( ) Inflamación      ( ) NIC I      ( ) NIC II      ( ) NIC III  
( ) CA invasor      ( ) Otros

## **ANEXO 11: Bases de datos**

La base de datos que fue utilizada en la presente investigación, se adjuntó en el archivo presentado al INICIB-URP .