

# Facultad de Ciencias de la Salud

"Seguimiento evolutivo de pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2015 - 2021"

Trabajo Académico para optar el Título de Especialista en Citología

**AUTORA:** Roldán Mayorca, Nancy Libny

ASESOR: Mg. García Vásquez, Carlos Hugo

LIMA – PERÚ

2021



### DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

VERSIÓN: 01 CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033

REVISIÓN: 01

FECHA: 08/11/2022

Yo, Nancy Libny Roldan Mayorca egresado de la Escuela Académica Profesional de Tecnología Medica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Seguimiento Evolutivo de Pacientes con Atipia de Células Escamosas y Lesión Intraepitelial de Cervix, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2015-2021" Asesorado por el docente: Lic. Carlos Hugo García Vásquez DNI 09435522, ORCID 0000-0003-1085-2664 tiene un índice de similitud de 10% (DIEZ) % con código: 1777997045, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

### Así mismo:

- 1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
- 2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
- 3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
- 4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
- 5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

Firma de autor 1

Nancy Libny Roldan Mayorca

DNI:06710778

Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado

DNI: .....

Firma

Carlos Hugo Garcia Vasquez

DNI:09435522

Lima, 08 de Setiembre de 2022

CAPITULO I	4
1. EL PROBLEMA	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Formulación del problema	6
1.2.1. Problemas específicos	6
1.3. Objetivo	7
1.3.1. General	7
1.3.2. Específico	7
1.4. Justificación	7
1.4.1. Teórica	7
1.4.2. Metodológica	8
1.4.3. Práctica	8
1.5. Delimitaciones	9
1.5.1. Temporal	9
1.5.2. Espacial	9
1.5.3. Recursos	9
CAPÍTULO II	10
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes	10
2.2. Base teórica	16
2.3. Hipótesis	31
2.3.1 Hipótesis general	31
2.3.2 Hipótesis específicos	31
CAPÍTŪLO III.	31
3. METODOLOGÍA	32
3.1. Método de la investigación	32
3.2. Enfoque de la investigación	32
3.3. Tipo de investigación	32
3.4. Diseño de la investigación	32
3.5. Población, muestra y muestreo	33
3.6. Variables y Operacionalización	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.7.1. Técnica	36
3.7.2. Descripción de instrumentos	36
3.7.3. Validación	36
3.7.4. Confiabilidad	37
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	37
3.9. Aspectos éticos	41
•	
CAPÍTULO IV	42
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	
4.1. Cronograma	42
4.2. Presupuesto.	43

REFERENCIAS		
ANEXOS	51	
Anexo N°1: Matriz de consistencia	52	
Anexo N°2: Ficha de recolección de datos	53	
<b>Anexo N°3:</b> Cuestionario de percepción según escala de Likert	55	

# **CAPÍTULO I**

### 1. EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

El cáncer de cuello uterino (CCU) es una de las principales causas de morbimortalidad en la población femenina en edad reproductiva a nivel global; los países de bajos y medianos ingresos son los más afectados por la enfermedad. El CCU es una enfermedad prevenible (1,2). En el Perú el CCU es reconocido como la segunda causa de mortalidad por cáncer en mujeres (15 a 44 años) y estima una prevalencia de 4.11% (1).

Existen marcadas diferencias en el desarrollo del CCU, en numerosos aspectos, que incluyen su incidencia, las políticas para su control y prevención, y los programas de educación sanitaria (3). Los programas entorno al CCU están centrados en la prevención secundaria de la enfermedad, y se basan en técnicas de detección como la citología exfoliativa bajo la coloración de Papanicolaou, la inspección visual con ácido acético, y recientemente con pruebas moleculares para la detección del cáncer del Virus de Papiloma Humano (VPH) (4,5).

La prueba de Papanicolaou (PAP) ha demostrado un alto rendimiento en el cribado del CCU siendo uno de los principales vehículos para su reducción, por limitaciones propias de la técnica no se ha enfrentado la enfermedad correctamente, solo permite la reducción de pequeñas proporciones en las tasas de CCU (6). Estas reticencias para reducir la mortalidad están asociadas a su baja sensibilidad, entre 50 a 85% (3); estudios han demostrado que la sensibilidad diagnóstica puede mejorar con pruebas repetidas de

Papanicolaou pudiendo incrementarse la certeza diagnóstica y concordar entre las categorías diagnósticas en citología e histología (7).

Esta práctica de mejora de la calidad de la prueba permite el seguimiento de los resultados citológicos pareados con los informes histopatológicos (8,9), por tanto, el seguimiento puede indicarnos la progresión, persistencia o la regresión y de las alteraciones citológicas iniciales (10). Se entiende que las lesiones intraepiteliales (LEI) de bajo grado (LEIAG) pueden progresar hacia malignidad, primero hacia LEI de alto grado (LEIAG), carcinoma in situ y luego a carcinomas invasores; empero también pueden tener regresiones hacia estadios más benignos en una gran proporción de la población femenina estimada en el 75% (11). Si bien es cierto que esto permite monitorear la calidad de diagnóstico citológico, las categorías catalogadas como atipia de células escamosas (ASC) pueden generar resultados de seguimiento confusos, al ser ASC de significado indeterminado (ASCUS) o ASC donde no se descarta malignidad (ASC-H) (9-12). Al realizar el seguimiento de ASC generalmente conlleva a la regresión de las lesiones cervicales incluyendo estudios histopatológicos innecesarios y generando un costo adicional para su dilucidación.

Se espera que la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia del COVID 19 pueda usarse como un evento que deje una experiencia para fortalecer aún más los sistemas de salud incluyendo la detección de cáncer de cuello uterino.

En el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, un hospital perteneciente al Seguro Social, con un programa de diagnóstico y seguimiento de sus asegurados respecto a las ASC, LEI y cáncer cervical, tiene el propósito qué todas las mujeres se sometan al tamizaje es decir; lograr una cobertura del 100% de las mujeres en riesgo, ya que contamos con una cobertura aproximada de 20,000 casos anuales, lo cual aún no se ha

valorado la proporción de estos hallazgos citológicos regresivos, persistentes y progresivos en citologías posteriores al primer estudio citológico en pacientes con resultados de atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de bajo y alto grado o en biopsias cervicales; por esa razón urge la necesidad de realizar un estudio de seguimiento a fin de estimar los resultados citológicos y tener un sistema de estudio para que los pacientes no abandonen el programa de tamizaje citológico y del mismo modo el tratamiento, lo cual desde el año 2020 debido a la Pandemia de COVID19 se ha dejado de lado esta problemática de salud pública, por consiguiente se elabora un proyecto de Tesis destinado al seguimiento de pacientes con Atipia de células escamosas y lesión Intraepitelial de cérvix.

Ante esta problemática nos planteamos el siguiente problema de investigación:

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema general

¿Cuál es la efectividad del control citológico en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021?

### 1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el índice de progresión obtenidos en el seguimiento evolutivo en pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021?

¿Cuál es el índice de regresión obtenidos en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021?

¿Cuál es la frecuencia de persistencia hallados en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021?

## 1.3. Objetivo:

# 1.3.1 Objetivo General

Analizar la efectividad de control citológico en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

# 1.3.2 Objetivos Específicos

Evaluar el índice de progresión obtenidos en el seguimiento evolutivo en pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

Evaluar índice de regresión obtenidos en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

Analizar la frecuencia de persistencia hallados en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

### 1.4. Justificación

### 1.4.1. Teórica

El valor teórico del estudio está fundamentado en el desarrollo de la estimación de los resultados citológicos durante el seguimiento en el periodo 2015 y 2021, que permitirá entender las tasas de compatibilidad entre ASC y LSIL, y a su vez la proporción, frecuencia de informes con regresión o progresión en los hallazgos a fin de conocer la calidad del diagnóstico citológico.

# 1.4.2. Metodológica

En cuanto al enfoque metodológico, esta investigación es considerable, porque emprende, métodos deductivos que faculta a una investigación factible y une de enlace de comunicación e información detallada y fiable a través de la revisión y lectura de láminas de Screening con resultados con lesiones intraepiteliales de alto, bajo grado y con atipias escamosas, siendo analizadas y evaluadas con los encargados del área de Citología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021.

### 1.4.2. Práctica

El aporte práctico del proyecto se fundamenta en la ejecución del seguimiento de las SIL y ASC en un hospital peruano, permitiendo primero entender la proporción de resultados - evolución, persistencia o regresión - al personal del laboratorio encargado del desarrollo de las pruebas para entender hacia donde se encaminan los resultados iniciales; segundo, el desarrollar este seguimiento de resultados citológicos permitirá promover actividades de mejora continua a fin de reducir el error en los diagnósticos iniciales y entender hacia donde progresarán los futuros análisis patológicos.

### 1.5. Delimitaciones

# 1.5.1. Temporal

El presente estudio se realizará de manera retrospectiva en el periodo comprendido entre los años 2015-2021.

### 1.5.2. Espacial

El presente estudio se desarrollará en el Área de Citología, Departamento de Ayuda al Diagnóstico, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. El hospital se encuentra ubicado en el Cercado de Lima, en Lima Metropolitana, Perú.

#### 1.5.3. Recursos

El estudio de investigación se fundamenta en la información obtenida del centro hospitalario, identificando falencias u omitiendo datos en la recopilación de información a llevarse a cabo.

# **CAPÍTULO II**

# 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

### **Antecedentes Nacionales**

Los doctores Cosser M, Navarrete P, et al., (2019, Perú) realizaron un estudio cuantitativo observacional cuyo objetivo fue "identificar los factores asociados a la citología anormal del cérvix en la Liga Contra el Cáncer Lima-Perú, 2010-2014 y determinar la prevalencia de la citología anormal asociada a las características sociodemográficas". Ejecutaron el estudio en pacientes que se realizaron la prueba de Papanicolaou en un total de 216, 604, se tomó como muestra a 206, 203. Con un resultado total de muestras de 3, 718 con citologia negativa, las pacientes con edad entre 15 a 24 años 177 (3.06%), 25 a 34 años 818 (2.50%), 34 a 49 años 1, 726 (2.19%), 50 a 64 años 832 (1.24%), 65 a 79 años 148 (0.75%) y de 80 años a más 17 (0.89%), las citologías anormales fueron mayor en el grupo etario de 15 a 24 con un resultado LSIL y en las de 35 a 49 con resultado HSIL. La edad de inicio del coito con resultado de Papanicolaou anormal fue de 13 a 15 años, la citología anormal en las casadas fue de 1.31% y en el resto fue de 2.06%, las que tienen una pareja sexual el 1.35% tuvo citología anormal, las que tienen mayor a 4 el 2.79% tuvo resultado citológico anormal, en las amas de casa 1.70% con citología anormal, en las estudiantes con 2.60% de citologías anormales. Llegando a la conclusión que el comportamiento sexual y el nivel socioeconómico está asociada a la prevalencia de citologías anormales, con una prevalencia de 1.80%. (13) El doctor Molina Carpio (2018, Perú) realizó un estudio donde tuvo como objetivo "identificar la correlación que existe entre la colposcopía con la citología en pacientes que acudían al Hospital Rímac 2016" Diseñaron un estudio con 104 pacientes el cual fue

retrospectivo, transversal y descriptivo, a pacientes con resultados citológicos anormales y/o presenten síntomas. Dichas pacientes podían ser del Hospital o de algún otro de referencia. En este estudio se excluyeron a pacientes con resultados mayores a 6 meses. Se hizo uso de las historias clínicas, de los datos se realizó una estadística descriptiva en edades de 18-39 años. El 36.6% pacientes nulíparas tuvieron lesiones displásicas en un 64.4% se realizaron antes Papanicolaou (52.9%), tuvieron antigüedad de 6 meses (83.7%), resultados normales (69.2%), tuvieron leucorrea (89.4%). La colposcopia en un 56.7% salió LIEBG, en histología un 50% salió cono negativo o benigno, un 44%-59% salió displasia leve a moderada. Concluyendo que había mayor coincidencia entre la colposcopía y la histología en casos de LIEBG y displasia leve. (14).

### **Antecedentes Internacionales**

En un hospital **López-Olmos (2019, España)**, realizó un estudio donde tuvieron por objetivo "evaluar de manera prospectiva en 4 años (2015-2018) los casos de ASCUS y LSIL en la citología cervical que tuvieron un control citológico evolutivo en 3 meses", en el estudio incluyeron datos demográficos como la edad, antecedentes patológicos, etc., y datos ginecológicos como la paridad, los abortos, las gestas, los métodos contraceptivos, entre otros. Además, evaluaron los, antecedentes patológicos de cérvix, los resultados previos de citología y virus del papiloma humano, comparando la evolución en ambos grupos. Sus resultados en 146 casos de ASCUS y 82 casos de LSIL, demostraron diferencias los primeros con edad (p < 0,02), la paridad (p < 0,001) y la tasa de abortos (p < 0,02). Por otro lado, para LSIL, solo se encontró diferencias mayores en las nuligestas (p < 0,001). ASCUS y LSIL se asociaron con las infecciones en el 15% y

9.7%, y tuvieron citología negativa en el 64.8% y en el 47.8%, respectivamente. Hubo diferencia significativa en virus del papiloma humano negativo, p < 0.01, mayor en ASCUS, 43,15% versus 20,73% en LSIL. Además, en el control hubo diferencia en ASCUS + vaginosis bacteriana (p < 0.02), mientras que en LSIL también hubo mayores casos en el control a 3 meses en el 26.8% (p < 0.01). Concluyeron que la repetición de la citología a tres meses tiene valor para descartar los falsos positivos y detectar las infecciones asociadas para poder tratarlas, lo que redundaría en anticipar la normalidad citológica (15).

Es así como los doctores (L. Wang et al. (2019, China), realizaron un estudio donde tuvieron como objetivo "investigar la prevalencia de neoplasia Intraepitelial cervical con mayor nivel (NIC1+) y NIC2+ o peor (NIC3+) en pacientes con ASCUS en China "se realizó este estudio entre enero 2014-2017, fue transversal retrospectivo con la finalidad de adecuar el mejor tratamiento en la atención a las pacientes en China, la idea era demostrar que la atipia ASCUS es una anomalía citológica común en los exámenes. Este estudio se realizó con pruebas citológicas en base liquida, haciendo seguimiento también en biopsia colposcópica, ejecutándose con 144 pacientes que tenían ASCUS y PVH positivos en 3 años 23(16%) tenían NIC1, 28(19.4%) NIC2 y 17(11.8%) NIC3 o carcinoma in situ. Tuvo mayor elocuencia en mayores de 60 años (42.8%), NIC1 no mostro desigualdad en ninguna de las edades en estudio, tanto en captura hibrida, citología y PVH. Concluyendo ASCUS y PVH lo tuvieron las pacientes mayores de 60 años teniendo más peligro a mostrar un NIC3, el valor de la captura hibrida y los resultados citológicos no tuvieron significancia con NIC2 y NIC3 en el seguimiento. (16)

Los médicos **Martingano et al., (2018, Estados Unidos),** desarrollaron un estudio con el objetivo de "comparar las diferencias en la progresión y regresión de las lesiones precancerosas del cuello uterino en el análisis citológico del cuello uterino entre mujeres de diferentes razas", mediante un estudio de cohorte retrospectivo que compara las diferencias en los diagnósticos de lesiones precancerosas. Analizaron 5472 mujeres que se sometieron a una prueba de Papanicolaou. La progresión de ASCUS a LSIL para pacientes hispanos fue de 0.72; (IC95%, 0,54-0,96), y la regresión de LSIL a ASCUS para pacientes hispanos fue de 1,55; (IC95%, 1,04-2,31). La regresión de LSIL a ASCUS para pacientes asiáticos fue de1, 91 (IC95%, 1,08-3,36) y regresión de HSIL a LSIL para pacientes de raza negra fue de 0,39 (IC95%, 0,16-0,96). En conclusión, las variaciones en las lesiones precancerosas del cuello uterino no son uniformes entre las razas (17).

También **Luo et al., (2018, en China),** Realizaron un trabajo de investigación en el cual "determinaron la morbilidad de la neoplasia intraepitelial (NIC2 +) y NIC3 + de diferentes subtipos de infección por virus del papiloma humano (VPH) combinados con diferentes estados citológicos" en 206 pacientes con patología de cérvix en 120 pacientes que fueron incluidos en el ensayo de detección del cáncer de cuello uterino de Shenzhen I & II (SHENCCASTI & II) entre 2008 y 2010. Sus resultados mostraron que las 6 principales tasas de infección de VPH de alto riesgo en NIC2+ y NIC3+ fueron VPH16, 52, 58, 33, 31, y 18. La proporción de componentes más alta de la citología en NIC2 + y NIC3 + fue HSIL. En conclusión, la citología combinada con el genotipo VPH evalúa riesgos de morbimortalidad en NIC2 Y NIC3 siendo la colposcopia la mejor alternativa cuando se tiene resultados NEGATIVOS y ASCUS combinados con los subtipos (18).

Cuatro médicos suizos entre ellos el doctor **Sundström et al. (2017, Suecia)**, llevaron a cabo un proyecto de estudio cuyo objetivo fue estudio "comparar la incidencia de cáncer de cuello uterino invasivo, siguiendo las diferentes opciones de manejo que se persiguen después de un frotis de ASCUS / índice de LSIL" a través de un estudio de cohorte a nivel nacional en Suecia entre 1989 a 2011, en 2.466.671 mujeres con al menos un frotis cervical registrado durante el período de estudio, dichos resultados demostraron que las pacientes tratadas con citología repetida dentro de los 6 meses después de la citología de ASCUS o de LSIL tuvieron un riesgo similar de cáncer de cuello uterino en comparación con la colposcopia/biopsia (índice de tasa de incidencia, 1,1, intervalo de confianza del 95%, 0,5 -2,5, y tasa de incidencia, 2,0, intervalo de confianza del 95%, 0,6-6,5, respectivamente). Concluyen que las mujeres con un primer diagnóstico citológico de ASCUS /LSIL hasta los 27 años pueden ser seguidas de forma segura con citología repetida dentro de los 6 meses (19).

El doctor **Ramírez et al., (2017, Cuba),** realizaron un estudio el cual tuvo como finalidad "determinar la incidencia de ASCUS en la consulta de patología de cuello del Hospital Universitario Ginecobstetricia Mariana Grajales de la provincia Villa Clara" a través de un estudio transversal en 206 pacientes con patología de cérvix en 120 pacientes. Determinaron una incidencia de ASCUS de 0.37% predominantemente en mujeres mayores de 40 años. La incidencia de ASCUS fue baja, predominando en mujeres de edad fértil (20).

Así mismo los doctores **Agudelo-Hincapié et al. (2016, Colombia),** realizaron una investigación que tuvo como objetivo "describir el seguimiento a cinco años de una cohorte retrospectiva de mujeres con resultado de ASCUS en un servicio citológico de

Medellín, Colombia" en un estudio retrospectivo en 2771 mujeres con diagnóstico de ASCUS, donde la incidencia de regresión al primer control fue 69,8% y en el último 84,6% y de progresión 10,8% y 6,6%, respectivamente, con menos del 1,0% de progresión a HSIL. La incidencia de ASCUS osciló entre 3,6% (2012) y 5,7% (2013) mientras que de LSIL entre 1,1% (2012) y 2,4% (2014). Concluyen que existe una elevada frecuencia de regresión de ASCUS y de mujeres sin control durante cinco años (21).

Los investigadores **Cobucci et al. (2016, Brasil),** llevaron a cabo un estudio de estudio de investigación que tuvo como objetivo "evaluar el desempeño de la citología convencional en la estimación de la presencia y el grado de enfermedad cervical frente al estándar de referencia de histopatología" analizadas mediante prueba de Papanicolaou (Papanicolaou) y biopsias de 3194 pacientes en el grupo de edad de 14 a 98 años. Evidenciaron la sensibilidad de la prueba de Papanicolaou de LIEBG o lesiones menos graves (NIC1-) fue del 93% y la especificidad fue del 73%. La sensibilidad y especificidad de NIC2+ fue del 64% y 84%, respectivamente. Concluyendo que la citología cervical es sensible para la detección de lesiones cervicales y puede usarse como una herramienta de prueba primaria de detección (22).

El médico **Dhakal et al. (2016, Nepal),** llevaron a efecto un estudio donde el objetivo principal fue "encontrar los cambios de la citología cervical mediante Papanicolaou y establecieron su desempeño a través de la citología e histopatológica". Realizaron un estudio prospectivo entre julio de 2014 y julio de 2015 en el Hospital Dhulikhel en 1922 pruebas de Papanicolaou donde se incluyeron 75 para el análisis por recomendación de biopsia cervical. En citología, de un total de 1922 de los casos, el 67% fueron normales,

27.9% fueron frotis inflamatorios, el 3.8% fueron muestras insatisfactorias y 0.4% fueron lesiones intraepiteliales de alto grado. El mayor número de pacientes sometidos a pruebas de Papanicolaou osciló entre 31 y 40 años. En histopatología, el 78.70% tenía cervicitis crónica, el 8% tenía hallazgos normales, el 1.3% presentaba lesiones intraepiteliales escamosas moderadas y el 6.7% graves. La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de Papanicolaou fueron 77.8%, 100%, 100% y 97% respectivamente considerando biopsias cervicales como estándar de oro. Concluyen que la prueba de Papanicolaou tuvo una buena correlación de la citología cervical con la biopsia cervical mostrando un buen desempeño (23).

### 2.2. Base teórica

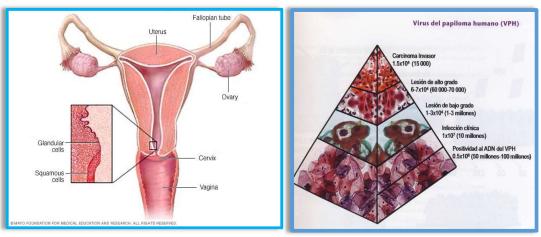
### 2.2.1. Cáncer de cuello uterino

El CCU es el cáncer prevenible más común en mujeres. Afecta al cuello del útero ocasionando una transformación progresiva del epitelio cervical en tejido neoplásico. Este cáncer ha presentado incrementos en la tasa de mortalidad e incidencia en los últimos seis años según la Agencia para la Investigación en Cáncer (IARC) de la OMS (24) Siendo uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de esta neoplasia es la infección por el VPH, que es la causa necesaria pero no suficiente para la progresión de esta enfermedad (25). Se considera, no suficiente debido a que un conjunto externo de factores de riesgo debe de estar presente y sujeto a esta infección viral para que la progresión del cáncer se dé satisfactoriamente. Estos factores incluyen inmunosupresión, multiparidad, abortos previos, infecciones de transmisión sexual subrogantes, etc. (26).

Este cáncer presenta un estadio pre-neoplásico, que puede ser detectado por técnicas de citología e histología (27). Estas son las lesiones escamosas intraepiteliales que pueden ser de bajo grado y alto grado, y pueden progresar a malignidad hasta desarrollar carcinomas epiteliales y glandulares. Existen en citología exfoliativa categorías para valorar las lesiones que no están fijas en una categoría diagnostica previa como las células atípicas que pueden ser escamosas (ASCUS), sugerentes de alto grado (ASC-H) y glandulares (AGUS) (27).

Además, la citología permite la estimación, aunque sin ser el fin, del estado hormonal y de las infecciones que puedan hallarse al momento de la evaluación. Estas infecciones incluyen, especies compatibles con hongos, especies compatibles con *Gardnerella vaginalis, Trichomona vaginalis, Actinomices, C. trachomatis*, infecciones por los Virus de Herpes Simpe, Leptottrix, VPH, entre otros (28). La citología cervical permite la detección de alteraciones relacionadas con causas exógenas como radiación por tratamiento, de la identificación del perfil hormonal y por tanto del estadio del ciclo menstrual, entre otras.

Ilustración N°1: Dónde comienza el cáncer de cuello uterino



Fuente: Mayo Clinic Family Health Book, Dónde comienza el cáncer de cuello uterino, Mayo Clinic 2019 5° edición, disponible en: https://cutt.ly/Kxim3xR (28)

## 2.2.2. Prueba de Papanicolaou

Una de las principales pruebas de tamizaje para el CCU es la prueba de Papanicolaou. Esta técnica se basa en la observación de células con alteraciones coloreadas con una tinción pancromática que diferencia células metabólicamente activas de las células en recambios, microorganismos infecciosos, cambios de contenido nuclear y citoplasmático (como en las neoplasias), y la identificación de mucina en los extendidos cérvico-uterinos (29).

La tinción de Papanicolaou fue desarrollada por el médico George Nicholas Papanicolaou en universidad Cornell de Nueva York, de manera indirecta mientras evaluaba los cambios en la madurez celular y la actividad metabólica en los frotis vaginales de cobayos, y posteriormente de personas. Esta coloración se publicó en 1942 con tres colorantes y 18 pasos, y posteriormente fue modificada por el mismo Papanicolaou en 1954 y 1960, reduciendo sus procesos a 15 pasos. (30).

Ilustración N°2: Celularidad escamosa satisfactoria

Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015 (31)

## 2.2.3. Principio de la coloración de Papanicolaou

La coloración se basa en distinguir los componentes celulares basófilos y acidófilos y obtener un patrón de cromatina detallado. La coloración de Papanicolaou tiene 3 etapas con 3 colorantes: los colorantes incluyen el colorante de hematoxilina, para la coloración nuclear; la solución de Orange G (OG-6), para la coloración citoplasmática ácida y la queratina con un naranja intenso y brillante; y la solución policromática EA que incluye 3 componentes (Light green, pardo de Bismarck, y eosina Y(31). Estos componentes del EA permiten colorear respectivamente, el citoplasma de las células metabólicamente activas (células escamosas intermedias, células parabasales, células endocervicales, histiocitos, leucocitos, células de carcinoma indiferenciado y células de adenocarcinoma),

colorear el citoplasma de las células escamosas superficiales, nucléolos, eritrocitos y cilios; y colorear diferencialmente la mucina (32).

Esta coloración durante su tiempo en desarrollo ha sufrido cambios en sus componentes, buscando reducir su tiempo en uso, los componentes que tienen, y las técnicas en las que se rigen (33, 34). La fijación de Papanicolaou en Citología Convencional se realiza con etanol/éter al 95% y etanol, hoy en día se cuenta con la tinción rápida de PAP tratando de reducir tiempos ya que la tinción convencional alcanza un promedio de 20-30minutos (35).

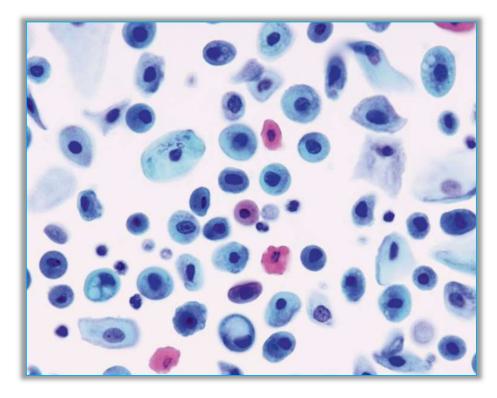


Ilustración N°3: La celularidad escamosa

Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015 (36)

## 2.2.4. Clasificación de citología cervical

La citología cervical se clasifica según el sistema Bethesda (37) o la terminología de la Sociedad Británica de Citología Cervical (BSCC), indican que las lesiones cervicales se deben informar en orden de gravedad como: 1.- normal; 2.- células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS) (Bethesda) /borderline (BSCC); 3.-lesión intraepitelial escamosa de grado bajo (LSIL) (Bethesda) /discariosis leve (BSCC); 4.-lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL) (Bethesda) / discariosis de alto grado (favorece moderada o grave) (BSCC). Esta lesión de alto grado ocurre en aproximadamente el 1% al 3% de la población examinada, y es confirmada mediante histología en más del 50% al 60% de casos. La progresión a malignidad se da en un 30% (38).

01. Clasificaciones citológicas

1950 – 1960	1970	1980	1990
Descriptivo	Displasias	Nic	Bethesda
Normal	Normal Metaplasia atípica	Normal Metaplasia atípica	Normal
Metaplasia atípica	Displasia leve	Nic I	LEI bajo grado
Carcinoma in situ	Displasia moderada	Nic II	
	Displasia severa Carcinoma in situ	Nic III	LEI alto grado
	(Reagan. J. W. Cáncer 6: 224. 1953)	(Richard, R. M. Cáncer 19: 1635 – 1966)	(Bethesda System 1988)

Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015 (39)

Esta demás decir que pacientes con diagnóstico de anomalías citológicas de alto grado deben ser derivadas de inmediato para un examen colposcópica o tratamiento posterior, planteándose seguimiento con pruebas de Papanicolaou repetidos.

El 7% de los exámenes realizado cada año en el reino unido revelan ASCUS o LSIL (bajo Grado) en la terminología de la Sociedad Británica de Citología (BSCC) que lo clasifica como Discariosis limite y leve, son más comunes en pacientes jóvenes y presentan problemas en el manejo y tratamiento por lo que conducen a otros tipos de pruebas complementarias de alto costo. Se observa también que en un 15%-20% de pacientes con LSIL tienen una lesión histológica de HSIL y pueden llegar a tener una enfermedad invasiva. Este tipo de pacientes son derivados a Colposcopia ya que la prueba de VPH cumple en ellas un papel muy importante. La evidencia en la literatura informa una sensibilidad y especificidad deseable para la prueba de VPH en comparación con la citología repetida para lesiones de HSIL y ASCUS inicial en un 55% de positividad. En el 2013 en 43 países europeos se realizó una encuesta donde la mayoría (90 %) emplea la prueba de VPH para ASCUS y LSIL sin embargo esto no parece ser cierto ya que en menores de 30 a 40 años la tasa de positividad en LSIL es de un 85% (40).

© Egitello cervical normal.

Cital is superficiales segmons

Zonas intermedia

Cital is superficiales segmons

Cital is superficial superficiales segmons

Cital is superficial su

Ilustración N° 4: Desarrollo del cáncer cervical

Fuente: Teixeira P, Desarrollo del cáncer cervical, AEGO 2021, disponible en: <a href="https://www.aego.es/enfermedades/cancer/cancer-de-cervix">https://www.aego.es/enfermedades/cancer/cancer-de-cervix</a> (41)

## 2.2.5. Manejo de lesiones intraepiteliales

Las opciones de manejo de la citología LSIL siguen siendo la derivación inmediata a una colposcopia o vigilancia citológica con frotis repetidos. La prueba de Papanicolaou en citología; repetida a los seis meses puede identificar lesiones persistentes que requieren derivación a colposcopia (42).

Ilustración N°5: Manejo de citología LSIL a colposcopía

Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015 (43)

El enviar a colposcopia a este tipo de pacientes dependerá de los hallazgos encontrados. Si sugieren una lesión de alto grado, las biopsias múltiples pueden ser apropiadas, particularmente en mujeres jóvenes en edad reproductiva. Si los hallazgos colposcópicos son consistentes con una lesión de bajo grado, se realizará cada seis meses estudios de Papanicolaou y tratamiento, solo si la anomalía persiste más de dos años, pueden estar justificados, particularmente en mujeres jóvenes, ya que una proporción significativa de estas lesiones puede regresionar. La tasa de regresión disminuye significativamente con el aumento de la edad y en presencia de un subtipo de VPH de alto riesgo (44).

Muchas jóvenes en edad reproductiva pueden estar expuestas a las secuelas físicas y psicológicas de intervenciones y tratamientos innecesarios, que también pueden asociarse con morbilidad a largo plazo relacionada con el embarazo (45,46).

Si bien es cierto que la citología repetida y la derivación a colposcopia, solo si la anomalía persiste, puede dar como resultado una reducción potencial del número de derivaciones innecesarias, pero conlleva riesgos de pérdida de lesiones de alto grado y mayores tasas de ausencias (47). Se sabe que la omisión del cribado cervical pone a las pacientes en una situación de riesgo de enfermedad oculta de alto grado con la posibilidad latentes de desarrollar cáncer invasivo.

### 2.2.6. Seguimiento de las lesiones intraepiteliales

El manejo de las lesiones funciona correctamente en contextos donde las citológicas continuadas están sujetas al rastreo de los pacientes. Un metaanálisis previo sobre este tópico ha indicado que la diferencia en la tasa de detección de NIC 2 o grados superiores, fue mayor para el grupo de colposcopia inmediata a los 18 meses, aunque este ya no se continuaba con el mismo caso a los 24 meses, la colposcopia puede permitir un diagnóstico más temprano de las lesiones NIC2 porque la citología requeriría más tiempo para la detección de estas durante un periodo de seguimiento (48).

Este estudio también demostró que las mujeres que acudieron a una colposcopia inmediata al conocer sus resultados de LSIL o ASCUS tenían un 50% más de probabilidades de que se detectaran infecciones por VPH clínicamente insignificantes. Las tasas de lesiones detectadas histológicamente asociadas con la infección por VPH fueron menores para el grupo de citología repetida, posiblemente explicado por la regresión espontánea de lesiones durante la vigilancia citológica. Se observó un aumento

en la detección de lesiones NIC1, lo que nos indica que la colposcopia inmediata puede aumentar el riesgo de sobre intervención y sobre tratamiento, mediante la detección de lesiones insignificantes que de otra manera espontáneamente volverían a la normalidad con el tiempo.

Ilustración N°6: LSIL - ASCUS

Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015(49)

La evidencia sugiere también que el riesgo de incumplimiento del seguimiento fue probablemente mayor para el grupo de citología repetida a los seis, 12 y 24 meses (50).

### 2.2.7. Categorización según Bethesda 2014

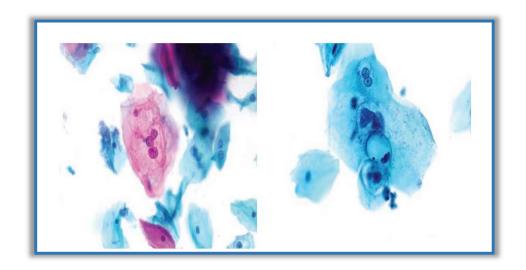
## 2.2.7.1. Células escamosas atípicas de significado incierto (ASC-US)

ASC-US es la anomalía citológica diagnosticada con más frecuencia y va del 1,6 al 9% de todas las citologías; Aunque las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) no siempre son precursoras de neoplasia cervical necesitan un diagnóstico oportuno y cuidadoso seguimiento periódico. Siendo los criterios citológicos más frecuentes de estas lesiones limítrofes visualizar:

Agrandamiento del núcleo

- Coilocitosis incompleta
- Paraqueratosis atípica
- ASC-US cuantitativo

Ilustración N°7: - ASCUS



Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015(49)

# 2.2.7.2. Células escamosas atípicas No se puede descartar HSIL (ASC-H)

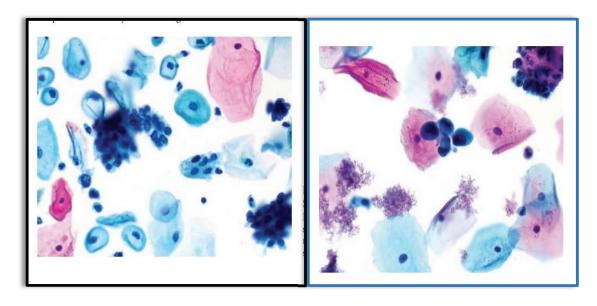
Tanto **ASC-US** como **ASC-H** no son estadios evolutivos de una verdadera enfermedad, sino el resultado de una valorización imprecisa y temporal del diagnóstico actual.

Estas anomalías representan la limitación de la citología como método de tamizaje, lo que genera dudas en su manejo.

En base a criterios citológicos nos basamos en dos grupos principales en

- Células sueltas y pequeños grupos celulares
- Células atípicas inmaduras
- Atrofia severa.

Ilustración N°8: - ASC- H

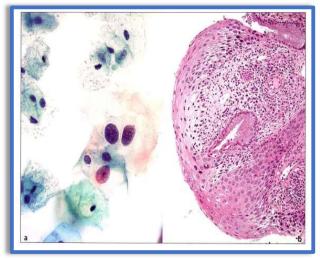


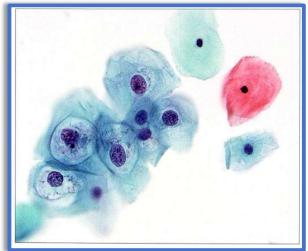
Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015(49)

# 2.2.7.3. Lesión escamosa intraepitelial de bajo Grado (LEIBG)

Aparecen los cambios inducidos por el **PVH**, la clave para su diagnóstico diferencial **es** visualizar los núcleos de las células intermedias las cuales están aumentada 2 a 3 veces su tamaño normal ,no hay hipercromasia ni irregularidades en la membrana nuclear, regularmente hay atrofia y fondo inflamatorio, coilocitos caracterizados por los grandes halos perinucleares con reforzamiento citoplasmático periférico, estas pueden ser observadas tanto en células normales como aquellas inflamatorias y reactivas

Ilustración N°9: - LESION INTRAEPITELIAL DE BAJO GRADO(LIEBG)



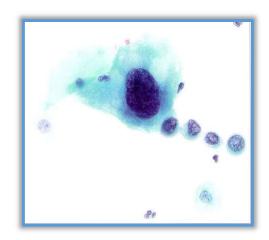


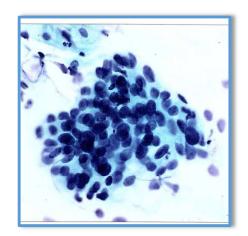
Fuente: Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015(49)

# 2.2.7.4. lesión escamosa intraepitelial de alto grado (LEIAG)

Es poco común y comprende el 0.45% de todas las lesiones por lo general los cambios se observan en las células parabasales o metaplásicas con un marcado aumento de la relación núcleo/citoplasma, estas alteraciones se deben buscar principalmente en el núcleo que crece más de 4 veces su tamaño normal, con cromatina de grumos gruesos de manera irregular en su distribución como sal y pimienta, a veces están dispuestas en grupos sincitiales.

Ilustración N° 10: LESIÓN INTRAEPITELIAL DE ALTO GRADO (LIEAG)





## 2.2.7.5. Frecuencia y Trazabilidad en Citología

En laboratorio de Citopatología es de utilidad la frecuencia relativa acumulada que en estadística se valora el número de veces en que se repite una muestra.

El resultado se da de ir sumando las frecuencias relativas de las observaciones o valores de una población o muestras, se debe calcular primero la frecuencia absoluta (Fi)y luego la frecuencia relativa (hi) de los valores de la población y muestra.

### Definición de trazabilidad en la Norma ISO

**3.5.4 trazabilidad**: capacidad para seguir la historia la aplicación o la localización de todo aquello está bajo consideración.

NOTA 1- Al considerar un producto (3.4.2) la trazabilidad puede estar relacionada con:

- El origen de los materiales y las partes.
- La historia del procesamiento
- La distribución la localización del producto después de su entrega

Sistemas de gestión de la calidad fundamentos y vocabularios (ISO 900-2005)

### Utilidad de la Trazabilidad:

- Visión de donde está el trabajo en todo momento y su situación.
- Crea un historial por medio de una identificación ya registrada que permite la trazabilidad de los componentes y la utilización de los productos finales.
- Optimización en el control de la producción.
- Disminución de los costos por errores.
- Reduce errores
- Incrementa la productividad y/o la garantía de calidad.

Trienekens y Van der Vost (2003)

# Trazabilidad: Utilidad en Citología

- Seguimiento de las muestras a lo largo del proceso
- Identificación de los agentes que actúan sobre las muestras
- Conocimiento de los materiales empleados en el procesamiento
- Estado de conservación de los materiales.
- Asignación de las incidencias habida durante el proceso.
- Generación de información útil para la gestión del servicio.

# Componentes de la Trazabilidad: Utilidad en Citología

- Sistema único de información.
- Mecanismo creíble y demostrable para preservar la identidad de las muestras.

Ocaña (2002)

# Trazabilidad ascendente (hacia atrás):

- Conocimiento de muestras recibidas, acotados con alguna información de trazabilidad (fecha, tiempo).
- Conocimiento del diagnóstico de muestras
- Trazabilidad interna de muestras

# Trazabilidad descendente (hacia adelante)

- Conocimiento de muestras actuales día tras día.
- Acotados con alguna información de trazabilidad
- Conocimiento de sus destinos.

## 2.3. Hipótesis

## 2.3.1. Hipótesis General

(H1). - Es efectivo evaluar el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

(Ho). – No es efectivo evaluar el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

# 2.3.2 Hipótesis Específicos

El índice de progresión presenta un alto valor significativo en el seguimiento evolutivo en pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

El índice de regresión presenta un bajo valor significativo en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

La frecuencia en la persistencia presenta un alto valor significativo en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021

# CAPÍTULO III

# 1. METODOLOGIA

Observacional Retrospectivo Longitudinal Descriptivo

## 3.1. Método de investigación

Observacional, este estudio se realizará sin manipulación de las variables las cuales serán ubicadas en el sistema de gestión y fichas de solicitud de citología PAP del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021. (51)

# 3.2. Enfoque de investigación

El enfoque del estudio es cuantitativo, debido al procesamiento numérico que tendrán los datos colectados durante el seguimiento.

## 3.3. Tipo de investigación

Tipo Básica: Tipo e investigación cuyo propósito es generar conocimiento nuevo sobre un hecho o un objeto según Bunge 1971

### 3.4. Diseño de investigación

**Longitudinal:** Consiste en observar a un mismo grupo de sujetos al largo de un periodo de tiempo.

**Retrospectivo:** Este estudio es retrospectivo debido a que la evaluación de los resultados del seguimiento citológico se realizara desde la ejecución del proyecto hacia atrás (51).

### 3.5. Población, muestra y muestreo

### 3.5.1. Población

Teniendo en cuenta la cobertura del programa CCU, la población está constituido por los resultados citológicos de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión Intraepitelial de cérvix del HNGAI durante el periodo enero 2015- diciembre 2021.

### 3.5.2. Muestra

Indicada a la totalidad de resultados en el periodo de estudio. Estas serán seleccionadas en base a los siguientes criterios selección:

### 3.5.2.1. Criterios de inclusión

- 1. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos de ASC.
- 2. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos de SIL.
- Resultados que tengan disponible más de un resultado durante el periodo de estudio.

## 3.5.2.2. Criterios de exclusión

- Resultados de pacientes con hallazgos citológicos correspondientes con carcinomas.
- 2. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos correspondientes con adenocarcinomas.
- 3. Resultados con ausencia de atipias escamosas.
- 4. Resultados de pacientes con hallazgo negativos

### 3.5.3. Muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia, censal (51).

# 3.6. Variables y Operacionalización

- 3.6.1. Variable 1: Seguimiento evolutivo de pacientes con atipia de células escamosas
- 3.6.2. Variable 2: Atipia de células de células escamosas y Lesiones Intraepiteliales.

# VARIABLE DEPENDIENTE

Seguimiento evolutivo de pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cervix

### VARIABLE INDEPENDIENTE

Seguimiento Evolutivo:

REGRESIÓN PERSISTENCIA EVOLUCIÓN

# 3.6.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Variable 1  SEGUIMIENTO EVOLUTIVO DE PACIENTES CON ATIPIA DE CELULAS ESCAMOSAS	El seguimiento evolutivo de pacientes con atipia de células escamosas. Es el estudio que se realiza a la evolución de las atipias a través de la citologia. Las células atipicas no significan necesariamente que sea una neoplasia. Sin embargo, sigue siendo importante asegurarse de que no haya neoplasia o que no esté comenzando a desarrollarse. Si se identifica células atípicas, es esencial un seguimiento. Por lo que el seguimiento de estudio citologico estudia la progresión, la persistencia, y la regresión de las atipias a través del tiempo, es además un control de las células atípicas para asegurarse de que no se vuelvan más anormales, lo que permite finalmente realizar tratamientos antes del diagnóstico del cáncer de cérvix y disminuir la incidences de este proceso patológico.	Progresión, Las células atípicas que con el tiempo desarrollan a lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado.  Persistencia. Células atípicas que continúan siendo atípicas a través del seguimiento.  Regresión, Las células atípicas pueden volver a convertirse en células normales si la causa subyacente se elimina o se resuelve. Esto puede suceder espontáneamente. o puede suceder luego de un tratamiento específico.	Primer PAP con resultado de células atípicas Segundo PAP con resultado de LIEAG.  Primer PAP con resultado de células atípicas. Segundo PAP con resultado de células atípicas.  Primer PAP con resultado de células atípicas.  Segundo PAP con resultado negativo a lesión intraepitelial.	Positivo Negativo Rechazados Inadecuados Establecido por el Sistema Bethesda	ORDINAL
Variable 2  ATIPIA DE CELULAS ESCAMOSAS Y LESIONES INTRAEPITELIALES	Atipia Conjunto de cambios estructurales del citoplasma o núcleo celular que no están definidos dentro de una categoría diagnóstica. Compatible con lesiones neoplásicas. Se observarán a las células procedentes del cuello uterino (superficiales, intermedias, parabasales y basales), mediante la coloración de Pap,  Citología se observará el tamaño nuclear, si existe hipercromasia, distribución de la cromatina, aumento de la relación núcleo/citoplasma, si existe o no mitosis, se usará la clasificación establecida por el Sistema Bethesda	Valoración celular Hipercromasia, distribución de la cromatina, aumento de la relación núcleo/citoplasma,escasa, regular y buena diferenciación celular, mitosis, paraqueratosis, disqueratosis, diferenciación citoplasmática, coilocitosis	ASC-US cambios celulares que sugieren LSIL  ASC-H En los cambios citológicos nos sugieren alto grado  LIEBG Asociado a infección por PVH, criterios morfológicos diferenciar coilocitosis  LIEAG Las células son más pequeñas y más inmaduras que LSIL.	SISTEMA BETHESDA	NOMINAL

#### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

Técnica de observación, se revisará historias clínicas y archivos de laboratorio, revisión y repaso de lectura de láminas positivas e informes citológicos en el sistema de gestión de datos del H.N.G.A.I.

# 3.7.2. Descripción de instrumentos

Ficha de recolección de datos creada por el autor para el estudio (Anexo 02). Esta ficha recolectará datos de reporte citológico (evaluación citológica exfoliativa de cérvix).

La recopilación de datos a utilizarse en este estudio es el tema del contenido y construye

#### 3.7.3. Validación

una prueba de validación por experiencia para determinar si los ítems utilizados son representativos de las variables por ello se realizará de la siguiente manera:

Se seleccionarán a expertos, quienes evaluarán los ítems de los instrumentos.

Cada experto recibe información escrita completa sobre el objetivo, propósito e hipótesis del estudio, en particular la manipulación de variables. Asimismo, recibirá una confirmación completa que incluye dos rankings, uno específico para cada instrumento y otro regular. Se recopila información sobre cada experto. Este documento contiene revisiones de expertos de cada elemento mutuamente excluyente (sí = aprobado, no = rechazado). Las categorías evaluadas por expertos son la exhaustividad, reconocimiento, objetividad, relevancia, estrategia, claridad, consistencia y estructura de cada elemento que constituye la herramienta de investigación. Así mismo se realizó un cuestionario de percepción según escala de Likert con la finalidad de que los expertos describan el

seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepiteliales de cérvix.

# 3.7.4. Confiabilidad

La Confiabilidad del instrumento se evalúa mediante el alfa de Cronbach, valores de 0 a 1 (fiabilidad baja de 0 a 0,2), (fiabilidad frecuente de 0,3 a 0,4), reingresos en el rango (0,5 a 0.8 confiabilidad aceptable), y Excelente (alta fiabilidad de 0,9 a 1).

Determina si cada herramienta es confiable por aceptación o extensión.

## Su fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^{K} S_{i}^{2}}{S_{i}^{2}} \right]$$

Siendo:

a: Coeficiente de Alfa de Cronbach

K: Número de ítems

ES2 1: Sumatoria de varianza e los ítems

S2T: Varianza de la suma de ítems.

# 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

 Los resultados citológicos serán recolectados desde el sistema de almacenamiento de resultados del hospital, usando los códigos uniformizados del CIE-10 para las lesiones cervicales como ASC y SIL. Se utilizará la nomenclatura del Sistema Bethesda 2014. (49)

- Los resultados de ASC y SIL que tengan posteriormente pruebas de seguimiento solo por histología serán incluidas en el clúster 3.
- Estos datos serán codificados y tabulados hacia la Ficha de recolección de datos, desde donde se procederá a incluirlas en la matriz de procesamiento de datos en IBM SPPS v27.0 (Armonk, USA) para Windows.
- Se verificará la calidad de datos e información.
- Se realizará una revisión y repaso de lectura de las láminas positivas para confirmar los resultados obtenidos en el informe citológico del sistema de gestión de datos del H.N.G.A.I.
- Solo formaran parte del análisis las pacientes que tengan 2 o más muestras citológicas o histológicas analizadas en el servicio de Citología del Hospital Nacional Almenara Irigoyen
- El análisis de datos tendrá un abordaje descriptivo con la estimación de frecuencias simples y relativas.

## Indicador para evaluar la cobertura

Es importante hablar del número de mujeres y no del número de citologías se trabajará de esta manera:

N° de mujeres tamizadas del grupo blanco por	•
área geográfica X unidad de tiempo	X 100
N° de mujeres programadas del grupo blanco	
por á rea geográfica X unidad de tiempo	

este indicador se puede subdividir en cobertura anual y cobertura total

## Indicador de falsos negativos:

Este indicador nos da a conocer la fracción de falsos negativos clasificados erróneamente por el laboratorio que posteriormente desarrollaron cáncer y se calcula así:

Riesgo de desarrollar cáncer cervical <u>Por clasificación errónea de laboratorio</u> Riesgo de desarrollar cáncer cervical

Y esto se calcula matemáticamente de la siguiente manera:

## F, N.=AxR

Donde A = proporción de mujeres con cáncer que tuvieron un frotis negativo en el intervalo de tamizaje previo al diagnóstico y al revisar la lámina se reclasifica como positivo R= riesgo relativo de tener cáncer cervicouterino en las mujeres que se someten a un tamizaje según el tiempo de éste

<u>Tasa de incidencia (por ejm en el 2015)</u> =R x p+(1-p)**Tasa de incidencia por ejm en el 2021** 

**Donde p** = proporción de población tamizada en el periodo y se considera como dato aceptado de 5 a 10%.

#### Indicador de ASC-US y ASCH

Este indicador nos proporciona los falsos negativos y/o positivos por cambios en la clasificación y se calcula así:

N° de casos evaluados con anormalidad
en la revisión

F, N

N° de casos evaluados con anormalidad
En la revisión + total de positivos

# Indicador de Seguimiento de LEIBG

El indicador que juzga el seguimiento de LEIBG si en algún control existiera repetición o progresión de la lesión, en el caso también que las mujeres fueron remitidas a colposcopia para efectuar una biopsia es:

N° de mujeres con LIEBG que tienen dos citologías
En el siguiente año x 100

N° total de mujeres con LEIBG

## Indicador de seguimiento de LEIAG

Este indicador se da en las mujeres que tienen LEIAG y son transferidas para una colposcopia y biopsia para tener un diagnóstico definitivo con un tiempo máximo de 30 días para tener realizadas las biopsias:

N° de mujeres con LEIAG que tuvieron una biopsia
En los 30 días posteriores al diagnóstico

N° total de mujeres con LEIAG

**3.9. Análisis de Datos:** El análisis de datos tendrá un abordaje descriptivo con la estimación de frecuencias simples y relativas, y las medidas de tendencia central. Se utilizará índice de Kappa a fin de demostrar la diferencia de los resultados entre los años del estudio considerando un p-valúe <0.05 y un intervalo de confianza de 95% como significativos

#### Indicé Kappa

La ficha de recolección de datos se hará con el índice de kappa en la cual se realizará un cuadro para el cálculo matemático de este indicador, se trazará un cuadro donde ubicaré en la horizontal la prueba de oro que para la citología es la histopatología, colposcopia y biopsia la sumatoria de la diagonal sobre el total de casos correlacionados es igual al índice de kappa. Se calcula así:

# N° de Lesiones confirmadas por histopatología y otros que coinciden con el diagnostico

Nº de lesiones confirmadas por histopatología y otras Pruebas (colposcopia, Biopsias

# 4.0. Aspectos éticos

Se cumplirán los lineamientos éticos de investigación del cual se asegurará la confidencialidad de los resultados usándose únicamente para el presente proyecto en cumplimiento de los principios de bioética en investigación que será evaluada por el Comité de Ética, Comité de Investigación, y la Gerencia del HNGAI.

# ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

# 4.1. Cronograma

		AÑO 2022																						
		Fl	EΒ		]	M.	٩R			Αŀ				MA	4Y	,		JU				JU		
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
FASE I																								
Recolección de información																								
Redacción del proyecto																								
Presentación del proyecto																								
Aprobación del proyecto																								
FASE II																								
Ejecución del proyecto																								
Recolección de datos citología																								
Análisis de datos de citología																								
Interpretación de datos de evolución																								
FASE III																								
Redacción del informe final																								
Revisión del informe final																								
Presentación del informe final																								
Sustentación de Tesis																								

# 4.2. Presupuesto

# **BIENES + SERVICIOS = PRESUPUESTO**

# i. Recursos humanos

El proyecto de investigación contara con los siguientes recursos humanos durante su ejecución

Autores: Lic. TM. Nancy Libny Roldan Mayorca,

Asesor de proyecto: Mg. Carlos Hugo García Vásquez

Colaboradores: Personal Asistencial y administrativo de laboratorio de Citología del HNGAI que esté involucrado en el procesamiento y obtención de datos durante el periodo en estudio.

# **4.1.2 Bienes**

N°	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	TOTAL (S/)
1	BIENES			
1.1	Computadora/Laptop	Unidad	1	S/3 500
1.2	Cuaderno de Laboratorio	Unidad	5	S/100.00
1.3	Papel bond	Millar	3	S/100.00
1.4	Materiales de escritorio	Unidad	30	S/30.00
1.5	Impresiones	Unidad	200	S/200.00
1.6	Estadística	Unidad	1	S/400.00
1.7	Libros	Unidad	3	S/200.00
1.8	Otros	Unidad	150	S/500.00
Sub T	otal de Bienes			5 030.00

# 4.1.3 Servicios

N°	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	
1	SERVICIOS			
1.1	Recolección de datos	Unidad	2	S/2,000.00
1.2	Movilidad	Unidad	10	S/ 500.00
1.3	Análisis de datos	Unidad	01	S/ 500.00
1.4	Empastados		06	S/ 350.00
1.5	Asesoría		01	S/3,500.00
1.6	Otros			S/ 140.00
Sub	Total de Servicios			S/6,990.00

# 4.1.3. Presupuesto final

Sub Total de Bienes	S/ 5,030.00
Sub Total de Servicios	S/ 6,990.00
Total	S/ 12,020.00

## REFERENCIAS

- 1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2018; 68(6):394-424.
- Moya-Salazar J, Pio-Dávila L. Prevalencia de anormalidades cérvico-uterinas asociadas al nivel de pobreza en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2011- 2013. Rev Invest Univ Norbert Wiener. 2014; 3: 89-99.
- Moya-Salazar J, Rojas-Zumaran V. Tendencias en la investigación del Virus De Papiloma Humano en Latinoamérica frente a los países de altos ingresos. Rev Colomb Obstet Ginecol 2017; 68:202-217
- 4. Nayar, R, Wilbur, DC. The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology.

  Definitions, Criteria, and Explanatory Notes. 3th ed. Switzerland: Springer. 2015.
- 5. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. Pathol J. 1999; 189: 12-19.
- 6. Alonso de Ruiz P, Lazcano PE, Hernández AM. Cáncer cervicouterino.

  Diagnóstico, prevención y control. Argentina: Medica Panamericana; 2000.
- 7. Branca M, Longatto-Filho A. Recommendations on quality control and quality assurance in cervical cytology. Acta Cytol. 2015; 59:361-9.
- 8. Chen E, Tran A, Raho C, Birch CM, Crum CP, Hirsch MS. Histological 'progression' from low (LSIL) to high (HSIL) squamous intraepithelial lesion is an uncommon event and an indication for quality assurance review. Mod Pathol. 2018; 23: 1045–1051.
- Crothers BA. Cytologic-histologic correlation: Cáncer Cytophatol. 2018; 126(5):
   301-308.

- 10. Agudelo-Hincapié KJ, García-Carvajal DL, Cardona-Arias JA, Valencia-Arredondo M. Seguimiento de pacientes con atipia de células escamosas de significado indeterminado (ASCUS) en un servicio citológico de Medellín (Colombia), 2011-2015. Med Lab. 2016; 22(9-10): 447-458.
- 11. Ciavattini A, Clemente N, Tsiroglou D, Sopracordevole F, Serri M, Carpini GD, et al. Follow up in women with biopsy diagnosis of cervical low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL): how long should it be? Arch Gynecol Obstet. 2017; 295: 997–1003.
- 12. Chahuán AS, Prinja S, Srinivasan R, Rai B, Malliga JS, Jyani G, et al. Cost effectiveness of strategies for cervical cancer prevention in india. PLoS One. 2020; 15(9): e 0238291.
- Cosser M, Loayza M, Navarrete P. Factores asociados a la citología anormal del cérvix. Liga Contra el Cáncer, Lima-Perú, 2010-2014. Rev. Perú Investig. Matern. Perinat. 2019 Marzo; 8(1:17-22).
- Molina Carpio C, Navarrete Mejí P. Colposcopia y anatomopatología en displasias cervicales hospital de la solidaridad del Rímac 2016, 2018
- 15. López-Olmos L. Atipias de células escamosas de significado incierto (ASCUS) y lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL). Control citológico evolutivo a 3 meses. Resultados. Clin Inv. Gin Obst. 2019; 46(3): 107-114.
- 16. Wang YY, Kong LH, Liu Y, Wang S, Fan QB, Zhu L, et al. Retrospective analysis of cervical cancer and precancerous lesions in patients with atypical squamous cells of undetermined significance in China. Medicine 2019; 98:49(e18239).
- 17. Martingano D, Renson A, Martingano AJ, Martingano FX. Variations in Progression and Regression of Precancerous Lesions of the Uterine Cervix on

- Cytology Testing Among Women of Different Races. J Am Osteopath Assoc. 2018; 118(1):8-18.
- 18. Luo HX, Du H, Liu ZH, Zhang L, Wang C, Wu RF. [Evaluation of CIN2+ /CIN3+ risk of different HPV subtypes infection combined with abnormal cytology status]. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2018; 40(3):232-238.
- 19. Sundström K, Lu D, Elfström KD, Wang S, Andrae B, Dillner J, et al. Follow-up of women with cervical cytological abnormalities showing atypical squamous cells of undetermined significance or low-grade squamous intraepithelial lesion: a nationwide cohort study. Am J Obstet Gynecol. 2017; 216(1):48. e1-48. e15.
- Ramírez MM, Casanova FFJ, González FV. Incidencia y caracterización de pacientes con células escamosas atípicas de significado indeterminado. Rev Finlay. 2017; 7(4)12-29.
- 21. Agudelo-Hincapié KJ, García-Carvajal DL, Cardona-Arias JA, Valencia-Arredondo M. Seguimiento de pacientes con atipia de células escamosas de significado indeterminado (ASCUS) en un servicio citológico de Medellín (Colombia), 2011-2015. Med. Lab. 2016; 22(9-10):447-58
- 22. Cobucci R, Maisonnette M, Macêdo E, Santos Filho FC, Rodovalho P, Nóbrega MM, et al. Pap test accuracy and severity of squamous intraepithelial lesion. Indian J Cancer. 2016; 53 (1):74–6.
- 23. Dhakal R, Makaju R, Sharma S, Bhandari S, Shrestha S, Bastakoti R. Correlation of cervical pap smear with biopsy in the lesion of cervix. Kathmandu Univ Med J (KUMJ). 2016; 14(55):254–7.
- Zur Hausen R. Infections Causing Human Cancer. New Jersey: Wiley Online Books; 2006.

- Laberiano F.G, Velasco GM Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda.
   Madrid: Editorial Complutense; 2003.
- Kurman RJ. Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract. 4th edition.
   Leiden: Springer-Verlag; 1994.
- Nayar R, Wilbur DC. The Pap test and Bethesda 2014. Acta Cytol. 2015; 59:121–
- Mayo Clinic Family Health. Dónde comienza el cáncer de cuello uterino, Mayo
   Clinic 2019. 5° edición, disponible en: https://cutt.ly/Kxim3xR
- Rojas-Zumaran VA, Moya-Salazar JJ. From the Cytocolor towards
   Ecological Pap test: Origins. Patología Rev Latinoam. 2016; 54(3):66–75.
- Moya-Salazar J, Rojas-Zumaran V. Eco-Pap: The ecological modification of Papanicolaou Stain for Sustainable Cervical Cancer Diagnosis. Am J Clin Pathol. 2018; 150(suppl 1): S81–S81.
- 31. Asthana A. Comparison of the routine Papanicolaou staining technique with the rapid, economic, acetic acid, Papanicolaou (REAP) technique. IJMDS. 2014; 3(2): 484-489
- 32. Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° Ed, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015.
- 33. Pudasaini S, Pathak R, Pande K, Koirala S. Comparison of Ultrafast Papanicolaou stain with Standard Papanicolaou stain for cervical smear. J Pathol Nepal 2018; 8:1378-83.
- 34. National Health Service Cervical Screening Programme. Achievable Standards, Benchmarks for Reporting, and Criteria for Evaluating Cervical Cytopathology. In: NHSCSP publication. 2nd edition. Sheffield: NHS Cancer Screening Programmes, 2000.

- 35. Kyrgiou M, Kalliala I, Mitra A, Fotopoulou C, Ghaem-Maghami S, Martin-Hirsch PPL, Immediate referral to colposcopy versus cytological surveillance for minor cervical cytological abnormalities in the absence of HPV test. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Jan; 2017(1): CD009836.
- Nayar R, Wilbur DC. The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology.
   Definitions, Criteria, and Explanatory Notes. 3th Ed. Switzerland: Springer;
   2015.
- 37. Kyrgiou M, Kalliala I, Mitra A, Fotopoulou C, Ghaem-Maghami S, Martin-Hirsch PPL, Immediate referral to colposcopy versus cytological surveillance for minor cervical cytological abnormalities in the absence of HPV test. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Jan; 2017(1): CD009836.
- 38. Flannelly G, Campbell MK, Meldrum P, Torgerson DJ, Templeton A, Kitchener HC. Immediate colposcopy or cytological surveillance for women with mild dyskaryosis: a cost effectiveness analysis. Journal of Public Health Medicine 1997; 19(4):419-23.
- 39. Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015.
- 40. Paraskevaidis E, Kaponis A, Malamou-Mitsi V, Davidson EJ, Hirsch PM, Koliopoulos G. The natural history of HPV infection of the uterine cervix. Long-term observational and histological data. Anticancer Res 2002; 22(2B):1177-81.
- 41. Teixeira P, Desarrollo del cáncer cervical, AEGO 2021, disponible en: https://www.aego.es/enfermedades/cancer/cancer-de-cervix
- 42. Arbyn M, Ronco G, Anttila A, Meijer CJ, Poljak M, Ogilvie G, et al. Evidence regarding human papillomavirus testing in secondary prevention of cervical cancer. Vaccine 2012; 30(Suppl 5): F88-99.

- 43. Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015
- 44. Kelly RS, Patnick J, Kitchener HC, Moss SM, NHSCSP HPV Special Interest Group. HPV testing as a triage for borderline or mild dyskaryosis on cervical cytology: results from the Sentinel Sites study. Brit J Cancer 2011; 105(7): 9838.
- 45. Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015
- 46. Arbyn M, Snijders PJ, Meijer CJ, Berkhof J, Cuschieri K, Kocjan BJ, et al. Which high-risk HPV assays fulfil criteria for use in primary cervical cancer screening?
  Clin Microbiol Infect. 2015; 21:817-26.
- 47. Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015
- 48. Tsoumpou I, Arbyn M, Kyrgiou M, Wentzensen N, Koliopoulos G, Martin-Hirsch P, et al. p16(INK4a) immunostaining in cytological and histological specimens from the uterine cervix: a systematic review and meta-analysis.

  Cancer Treat Rev. 2009; 35:210-20.
- 49. Nayar R, Wilbur D, The Bethesda System for Reporting Cervical cytology, 3° edición, Nayar R, Wilbur D, editors. New York: Springer; 2015
- 50. Kyrgiou M, Valasoulis G, Founta C, Koliopoulos G, Karakitsos P, Nasioutziki M, et al. Clinical management of HPV-related disease of the lower genital tract.
  Annals New York Acad Sci. 2010; 1205:57-68.
- 51. Kyrgiou M, Athanasiou A, Paraskevaidi M, Mitra A, Kalliala I, Martin-Hirsch P, et al. Adverse obstetric outcomes after local treatment for cervical preinvasive and early invasive disease according to cone depth: systematic review and meta-analysis. BMJ 2016; 354: i3633

# **ANEXOS**

# Anexo 1 – Matriz de consistencia

# "SEGUIMIENTO EVOLUTIVO DE PACIENTES CON ATIPIA DE CÉLULAS ESCAMOSAS Y LESIÓN INTRAEPITELIAL DE CERVIX HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2015-2021"

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
¿Cuál es la efectividad del control citológico en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepiteliales de cérvix, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2015-2021.  PROBLEMAS ESPECIFICO  1 ¿Cuál es el índice de progresión obtenidos en el seguimiento evolutivo en pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021?  2 ¿Cuál es el índice de regresión obtenidos en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021?  3 ¿Cuál es la frecuencia de persistencia hallados en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen,	OBJETIVO GENERAL  Analizar la efectividad de control citológico en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  OBJETIVO ESPECIFICO  -Evaluar el índice de progresión obtenidos en el seguimiento evolutivo en pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  -Evaluar índice de regresión obtenidos en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  -Analizar la frecuencia de persistencia hallados en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021	HIPOTESIS GENERAL  (H1) Es efectivo evaluar el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  (H0) No es efectivo evaluar el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  Hipótesis Específicos -El índice de progresión presenta un alto valor significativo en el seguimiento evolutivo en pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  -El índice de regresión presenta un bajo valor significativo en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021  -La frecuencia en la persistencia presenta un alto valor significativo en el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cérvix, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021	VARIABLE DEPENDIENTE  Seguimiento evolutivo de pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepitelial de cervix  VARIABLE INDEPENDIENTE  Seguimiento Evolutivo:  REGRESIÓN PERSISTENCIA EVOLUCIÓN	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:  Observacional Retrospectivo Longitudinal Descriptivo  Método de investigación  Observacional, este estudio se realizará sin manipulación de las variables las cuales serán ubicadas en el sistema de gestión y fichas de solicitud de citología PAP del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015-2021.  Enfoque de investigación  El enfoque del estudio es cuantitativo, debido al procesamiento numérico que tendrán los datos colectados durante el seguimiento.  Tipo de investigación  Tipo Básica: Tipo e investigación cuyo propósito es generar conocimiento nuevo sobre un hecho o un objeto según Bunge 1971  Discño de investigación  Longitudinal: Consiste en observar a un mismo grupo de sujetos al largo de un periodo de tiempo.  Retrospectivo: Este estudio es retrospectivo debido a que la evaluación de los resultados del seguimiento citológicos se realizara desde la ejecución del proyecto hacia atría (51).  Población  Teniendo en cuenta la cobertura del programa CCU, la población está constituido por los resultados citológicos de los pacientes con atipia de cétulas escamosas y lesión Intraepitelial de cérvix del HNGAI durante el periodo enero 2015- diciembre 2021.  Muestra  Indicada a la totalidad de resultados en el periodo de estudio. Estas serán seleccionadas en base a los siguientes criterios selección:  Criterios de inclusión  4. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos de ASC. 5. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos de GSL. 6. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos correspondientes con acreniomas.  Criterios de exclusión  5. Resultados de pacientes con hallazgos citológicos correspondientes con adenocarcinomas.  Resultados con ausencia de atipias escamosas.  Resultados do pacientes con hallazgo negativos  Muestreo no probabilistico por conveniencia censal.

# Anexo 2

# Ficha de recolección de datos

	CODIGO DE	PACIENTE:						
N° DE HISTORIA CLINICA								
		DIAGNOSTI	CO HISTOPA	ATOLÓGICO				
DIAGNOSTICO CITOLÓGICO	ASC-US	ASC-H	LEIBG	LEIAG	CA	COLPOSCOPIA	BIOPSIA	TOTAL
ASC-US	xxx						xxx	
ASC-H								
LEIBG			xxx					
LEIAG				XXX		XXX	XXX	
CA					xxx			
TOTAL								

# "SEGUIMIENTO EVOLUTIVO DE PACIENTES CON ATIPIA DE CÉLULAS ESCAMOSAS Y LESIÓN INTRAEPITELIAL DE CERVIX

## HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2015-2021"

# Cuestionario de percepción según escala de Likert

El siguiente cuestionario está desarrollado para los expertos que evaluaran las láminas y resultados en estudio que tiene como objetivo principal Describir el seguimiento evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepiteliales de cérvix.

Le agradeceré responda a todas las preguntas con una "X" en el casillero del valor asignado; donde:

MUY EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDECISO	DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO
1	2	3	4	5

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿En su experiencia en lectura Citológica la edad es un factor predisponente de mal pronóstico para hallar evolución en las pacientes que fueron diagnósticadas con ASC y SIL?					
2	¿Puede existir, o existe pacientes que no se les ha realizado controles de PAP que hayan evolucionado, progresado, persistido o regresionado en ASC y SIL?					
3	¿En los reportes de screening de láminas PAP con Progresión, Regresión y Persistencia en ASC y SIL existe un seguimiento evolutivo?					
4	¿Cree Ud que LIEBG (VIH) esté relacionada al desarrollo evolutivo de los pacientes con atipia de células escamosas y lesión intraepiteliales de cérvix ?					
5	¿Con respecto a la lectura de láminas el hecho de tener múltiples parejas sexuales condiciona a las pacientes a la progresión, regresión y persistencia en ASC y SIL?					
6	¿En el screening de láminas citológicas las relaciones sexuales a temprana edad predispone a las pacientes a desarrollar atipia de células Escamosas y Lesión Intraepitelial de Cervix ?					

7	¿En su experiencia en la lectura de láminas citológicas es factor importante la toma de muestras PAP para realizar un buen diagnóstico en ASC y SIL ?			
8	¿La realización de una mala coloración de laminas PAP perjudica los resultados de ASC y SIL y por ende la progresión, persistencia y regresión?			
9	¿Los controles anuales mediante el Papanicolaou previenen el desarrollo de las atipias de células Escamosas y Lesión Intraepitelial de Cervix ?			
10	¿La lectura de láminas citológicas nos indican que las infecciones de transmisión sexual influyen en la progresión de ASC y SIL, por tanto en la evolución, persistencia, progresión o regresion de estas?			

FIRMA:	 
	 •