



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO”

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado en Laboratorio Clínico.

Autora: Toctaquisa Raza, Daisy Morayma

Tutora: Dra. Cevallos Espinel, Johanna Alexandra.

Ambato – Ecuador

Abril, 2019

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema

“ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO” de Daisy Morayma Toctaquis Raza, estudiante de la Carrera de Laboratorio Clínico, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Enero del 2019

LA TUTORA

.....
Dra. Johanna Alexandra, Cevallos Espinel.

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación **“ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Enero del 2019

LA AUTORA

.....

Toctaquisa Raza, Daisy Morayma

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimonial de mi tesis con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Enero del 2019

LA AUTORA

.....

Toctaquisa Raza, Daisy Morayma

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema **“ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO”** de Daisy Morayma Toctaquis Raza, estudiante de la Carrera de Laboratorio Clínico.

Ambato, Marzo del 2019

Para constancia firman

.....
PRESIDENTE/A

.....
1^{er} VOCAL

.....
2^{do} VOCAL

DEDICATORIA

El presente trabajo quiero dedicarle principalmente a Dios por ser mi guía en cada paso que doy, por iluminar mi mente y fortalecer mi corazón para no dejarme vencer por las adversidades.

A mis padres Irene y Orlando por los valores y principios que me han inculcado, por su paciencia y sacrificio para que este sueño sea posible, pero sobre todo por ser un ejemplo de lucha para cumplir metas propuestas.

A mi tía Elida por ser mi guía espiritual y enseñarme que todo es posible por la obra y gracia de Dios.

Morayma Toctaquisa

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar de manera especial mi gratitud a Dios, por darme fuerza para continuar siempre.

A mis padres porque han sabido darme su ejemplo de trabajo y honradez, a mis hermanos por la ayuda y apoyo que me han brindado.

A mi tutora Dra. Johana Cevallos por ser la guía y apoyo durante la elaboración de este proyecto, por la enseñanza de sus valiosos conocimientos para desarrollarme profesionalmente.

Finalmente quiero agradecer a todos y cada una de las personas que formó parte en la formación de mi vida profesional.

Morayma Toctaquisa

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN	xiii
SUMMARY.....	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
MARCO TEÓRICO.....	2
1.1 Antecedentes Investigativos	6
1.2 Objetivos.....	10
1.2.1 Objetivo General	10
1.2.2 Objetivos Específicos	10
CAPÍTULO II.....	11
2.1. Materiales	11
2.2. Métodos	11
Nivel y tipo de investigación.....	11
Asociación de variables	12

Población.....	12
Muestra	12
Criterios de inclusión	13
Criterios de exclusión	13
Aspectos éticos	13
Operacionalización de Variables del Estudio.....	14
Variable Independiente: Métodos anticonceptivos.....	14
Variable Dependiente: Lesiones cervicales.....	15
 CAPÍTULO III.....	 16
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	16
3.1. Análisis y discusión de los resultados	16
3.2. Discusión	22
3.3. Verificación de la hipótesis:	24
 CAPÍTULO IV	 26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
4.1. Conclusiones	26
4.2. Recomendaciones.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
BIBLIOGRAFÍA	28
LINKOGRAFÍA	31
CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASES DE DATOS UTA.....	32
ANEXOS	33
Anexo N° 1	34
Anexo N° 2	41

Anexo N° 3	44
Anexo N° 4	45
Anexo N° 5	46
Anexo N° 6	49
Anexo N° 7	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje de edades por rangos mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	17
Gráfico 2. Prevalencia del método anticonceptivo utilizado en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	20
Gráfico 3. Prevalencia de lesiones cervicales producidas en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	21
Gráfico 4. Gráfica de la distribución X^2 para la comprobación de la hipótesis	25

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de los métodos anticonceptivos modernos.	2
Tabla 2. Clasificación de los métodos anticonceptivos tradicionales.	4
Tabla 3. Anomalías de células escamosas.	5
Tabla 4. VARIABLE INDEPENDIENTE: Métodos anticonceptivos	14
Tabla 5. VARIABLE DEPENDIENTE: Lesiones cervicales	15
Tabla 6. Rango de edades de las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	16
Tabla 7. Relación entre método anticonceptivo y presencia de lesiones cervicales y controles	18
Tabla 8. Prevalencia del método anticonceptivo utilizado en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	19
Tabla 9. Prevalencia de lesiones cervicales producidas en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	21
Tabla 10. Relación de ACO con lesiones cervicales y negativos en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)	24

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

“ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO”

Autora: Toctaquisa Raza, Daisy Morayma

Tutora: Dra. Cevallos Espinel, Johanna Alexandra

Fecha: Ambato, Enero del 2018

RESUMEN

El cáncer cervicouterino es considerado como la patología más frecuente en las mujeres sexualmente activas. Existen diversos factores de riesgo para padecerlo; entre ellos se encuentra el uso de métodos anticonceptivos orales combinados (ACO). Por lo que, se planteó realizar una correlación del uso de 9 métodos anticonceptivos y la presencia de 14 tipos de lesiones cervicales de acuerdo con el Sistema de Bethesda, detectadas en las citologías cérvico vaginales exfoliativas de las pacientes que acuden a centros de salud en la zona 3 del Ministerio de Salud Pública (M.S.P.) y llegan al Hospital General Docente Ambato (H.G.D.A.) para ser analizadas.

Mediante un análisis descriptivo de una muestra de 272 pacientes de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública (M.S.P.), se encontró que, 24.63% (n = 67) de ellas presentaron lesiones; 4.0% (n = 11) con células escamosas atípicas de significado incierto (ASC-US), 17.0% (n = 46) con lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL), 1.1% (n = 3) con células escamosas atípicas donde no se puede descartar una

lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H), 1.8% (n = 5) lesión escamosa intraepitelial de alto grado (HSIL), 0.4% (n = 1) con Carcinoma escamoso y células endocervicales atípicas. Luego, se identificó que el método anticonceptivo más utilizado en las pacientes es el inyectable con el 39.3% (n = 107), además se determinó que un 17.0% (n=46) de las pacientes tuvo lesiones intraepiteliales de bajo grado (LSIL).

PALABRAS CLAVES: CÁNCER CERVICOUTERINO, CITOLOGÍA, FACTORES DE RIESGO, ANTICONCEPTIVOS, LESIONES CERVICALES, CÉLULAS ATÍPICAS

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

CLINICAL LABORATORY CAREER

“STUDY OF CORRELATION BETWEEN THE USE OF CONTRACEPTION AND THE PRESENCE OF CERVICAL LESIONS DETECTED CERVICAL CYTOLOGY EXFOLIATIVE OF VAGINAL PATIENTS ATTENDING THE GENERAL TEACHING HOSPITAL AMBATO”

Author: Toctaquisa Raza, Daisy Morayma

Tutor: Dra. Johanna Cevallos

Date: Ambato, January 2018

SUMMARY

Cervical cancer is considered the most frequent pathology in sexually active women. There are several risk factors to suffer it; Among them is the use of combined oral contraceptive methods (ACO). Therefore, it was proposed to correlate the use of 9 contraceptive methods and the presence of 14 types of cervical lesions according to the Bethesda system, detected in the exfoliative vaginal civic cytologies of patients who come to health centers in the city. zone 3 of the Ministry of Public Health (MSP) and arrives at the Ambato General Teaching Hospital (HGDA) to be analyzed.

Through a descriptive analysis of a sample of 272 patients from Zone 3 of the Ministry of Public Health, it is found that, 24.63% (n = 67) of them are the lesions; 4.0% (n = 11) with atypical squamous cells of uncertain significance (ASC-US), 17.0% (n = 46) with low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL), 1.1% (n = 3) with atypical squamous cells where a high-grade intraepithelial lesion (ASC-H),

1.8% (n = 5) high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL), 0.4% (n = 1) with squamous cell carcinoma and atypical endocervical cells can't be ruled out. Then, it was identified that the contraceptive method most used in patients is the injectable with 39.3% (n = 107), in addition it was determined that 17.0% (n = 46) of the patients had low-grade intraepithelial lesions (LSIL).

KEYWORDS: CERVICAL CANCER, CYTOLOGY, RISK FACTORS, CONTRACEPTIVES, CERVICAL LESIONS, ATYPICAL CELLS

INTRODUCCIÓN

La citología cérvico vaginal exfoliativa es una prueba de tamizaje para la detección de lesiones cervicales de bajo y alto grado.(6) Esta fue descubierta por George Nicholas Papanicolaou en el año de 1943. La prueba consiste en realizar un extendido sobre un portaobjetos de células del exo y endocérvix extraídas del cuello cervical con una espátula de Ayre y un cepillo endocervical respectivamente, posteriormente es coloreada con la tinción de Papanicolaou para la observación mediante un microscopio de luz óptica de las anomalías morfológicas de las células cérvico vaginales.(13,15)

El cáncer cervicouterino es considerado como la patología más frecuente en las mujeres de países desarrollados.(20) La Organización Mundial de Salud (OMS) estimó que se diagnosticaron 12 990 casos nuevos de cáncer cervical invasivo en 2016. De acuerdo a la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) que forma parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), determinó que las relaciones sexuales a temprana edad, múltiples parejas sexuales, el uso prolongado de anticonceptivos, tabaquismo y la infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) son factores de riesgo para el cáncer cervical por lo que también confieren un riesgo significativo.(7)

La evidencia de investigación ha sugerido que la infección con el virus del papiloma humano (VPH) aumenta significativamente el riesgo de desarrollar cáncer cervical. Si bien los datos de los países en desarrollo son limitados, la evidencia reciente ha demostrado que los cánceres de cuello uterino se están convirtiendo en la principal causa de muerte en los países en desarrollo.(1)

La detección oportuna de lesiones cervicales de bajo y alto grado ha disminuido la tasa de morbilidad en mujeres por causa de esta patología, por lo que proporciona una mejoría en la calidad de vida.

Se ha demostrado en diversos estudios que entre los factores para el desarrollo de lesiones cervicales esta la multiparidad, número de parejas sexuales, uso prolongado de anticonceptivos orales entre otros. (7)

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Marco teórico

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS),(14) los métodos anticonceptivos se definen como procedimientos que evitan un embarazo en mujeres sexualmente activas y se clasifican de la siguiente forma:

Tabla 1. Clasificación de los métodos anticonceptivos modernos.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS MODERNOS		
HORMONALES		
Método	Descripción	Acción
Anticonceptivos orales combinados (ACO) (pastilla o píldora)	Contienen estrógenos y progestágenos.	Evita la ovulación.
Píldoras anticonceptivas de emergencia	Pastillas que se administran por vía oral para prevenir el embarazo hasta 5 días después de una relación sexual sin protección.	Retrasa la ovulación.
Implantes	Pueden ser cilindro o cápsulas pequeñas flexibles que se colocan en el brazo debajo de la piel, estos contienen solo progestágenos.	Permite que el moco cervical aumente de espesor, por lo que impide que los espermatozoides lleguen al encuentro con el óvulo, impidiendo así la ovulación.
Progestágenos inyectables	Contiene progestágenos, se administra vía intramuscular mensualmente.	Aumento del espesor del moco cervical. Impiden la ovulación.

Parche y anillo vaginal combinado	Liberan progestina y estrógeno de forma continua. El parche libera las hormonas en la piel.	Estos métodos anticonceptivos se encuentran aún en estudios acerca de su eficiencia, si se usa correctamente pueden ser más eficientes que los anticonceptivos orales combinados.
--	---	---

BARRERA

Dispositivo intrauterino de cobre (DIU)	Dispositivo de plástico flexible y pequeño que contiene una cubierta de cobre que se inserta en el útero.	El cobre produce daños a los espermatozoides, por lo que no se produce la fecundación.
Dispositivo intrauterino de levonorgestrel	Es un dispositivo de plástico en forma de T, el cual se inserta en el útero que libera pequeñas cantidades de levonorgestrel diariamente.	Este dispositivo permite el aumento del espesor del moco cervical impidiendo que el espermatozoide llegue a fecundar el óvulo.
Condón masculino	Son de látex, poliuretano o de piel de cordero, pueden estar cubiertos con silicona, gel a base de agua o espermicida.	Forma una barrera que impide el encuentro de los espermatozoides con el óvulo. Pueden ayudar a reducir el contagio de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) e infecciones por virus papiloma humano (VPH).
Condón femenino	Está hecho de un material plástico transparente, fino y suave que se inserta dentro de la vagina hasta 8 horas antes de tener una relación sexual.	Forma una barrera que impide el encuentro de los espermatozoides con el óvulo. Ayudar a reducir el contagio de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) principalmente virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

DEFINITIVOS		
Esterilización masculina (Vasectomía)	Anticoncepción permanente	Impide la presencia de espermatozoides en el semen eyaculado. cortan los conductos deferentes que transportan los espermatozoides desde los testículos.
Esterilización femenina (ligadura de trompas o salpinguectomía)	Método anticonceptivo permanente por la cual se cortan las trompas de Falopio.	Los óvulos no pueden juntarse con los espermatozoides.

Elaborado por: Morayma Toctaquis

Fuente: OMS

Tabla 2. Clasificación de los métodos anticonceptivos tradicionales.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS TRADICIONALES		
Método	Descripción	Acción
Método del calendario o método del ritmo	Consiste en observar el ciclo menstrual durante 6 meses, restar 18 de la duración del ciclo más corto (primer día fértil estimado) y restar 11 de la duración del ciclo más largo (último día fértil estimado).	Impide el embarazo evitando el coito sin protección durante el posible primer día fértil y el posible último día fértil.
Marcha atrás (coitus interruptus)	Consiste en retirar el pene de la vagina antes de la eyaculación y eyacular fuera de esta.	Se trata de evitar el contacto del semen con la vagina impidiendo la fecundación.

Elaborado por: Morayma Toctaquis

Fuente: OMS

Los anticonceptivos orales combinados (ACO) se asocian al riesgo de desarrollar cáncer cervical. Los estrógenos y progesterona son usados en la mayoría de anticonceptivos. El tejido cervical normal del cuello uterino contiene proteínas de unión de alta afinidad específicas para estrógenos específicamente para el 17 β-estradiol y progestágenos, a estas proteínas se les conoce como receptores de estrógeno (ER).

Se ha encontrado sitios de unión al estrógeno en los tejidos carcinomatosos del cuello uterino. Los receptores de estrógeno (ER). (18)

Díaz González y colaboradores identificaron que el 17 β -estradiol y la progesterona aumentan las concentraciones de las proteínas E6 y E7 del serotipo 16 del virus del papiloma humano pueden activar genes oncogénicos que desembocan en procesos de carcinogénesis cervical. (16)

El tratamiento crónico de estrógenos principalmente el 17 β estradiol promueve la aparición de cáncer cervicouterino. El efecto depende de la dosis administrada de la hormona, en dosis menores a 0.05 mg por kg favorece la aparición de células neoplásicas en zona de transformación cervical.

De acuerdo al sistema de Bethesda para informar la citología cervico vaginal en su tercera edición clasifica las lesiones cervicales de la siguiente manera:

Tabla 3. Anomalías de células escamosas

ANOMALÍAS EPITELIALES DE CÉLULAS ESCAMOSAS		
CÉLULAS ESCAMOSAS		
Células atípicas	escamosas	De significado indeterminado (ASC-US) No se puede descartar HSIL (ASC-H)
Lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL)	escamosa de bajo	Abarca: Virus del papiloma humano VPH/displasia leve/ neoplasia intraepitelial cervical I (NIC I).
Lesión intraepitelial de alto grado (HSIL)	escamosa de alto	Abarca: Displasia moderada y grave/ neoplasia intraepitelial cervical II (NIC II) y neoplasia intraepitelial cervical III (NIC III) / carcinoma in situ (CIS). Con características sospechosas de invasión
Carcinoma escamoso		Queratinizante No queratinizante (12)

Elaborado por: Morayma Toctaquis

Fuente: El sistema de Bethesda para informar

En el presente estudio se clasificaron las lesiones cervicales de acuerdo al sistema mencionado anteriormente.

1.1 Antecedentes Investigativos

Se ha determinado que existe una relación entre el uso de métodos anticonceptivos hormonales y la presencia de lesiones cervicales, por lo que en el estudio de Katlin Nicole Shapiama Lazo, Se halló que hubo relación entre el tiempo de uso de métodos hormonales (progestágenos y combinados) y los resultados citológicos cervicales, las usuarias que emplearon métodos anticonceptivos hormonales por 1 a 3 años (91.7% presentaron resultados negativos y 50% resultados positivos) y de 4 a 5 años (31.8% presentaron resultados positivos y 0% resultados negativos). Asimismo, se halló que las mujeres que usaron métodos anticonceptivos hormonales combinados por 1 a 3 años, 94.6% presentaron resultados positivos y 38.9% resultados negativos y las que emplearon estos métodos de 6 a 10 años, 22.2% presentaron resultados positivos y 2.7% resultados negativos. Sin embargo, no se halló relación entre el uso de los métodos anticonceptivos hormonales de solo progestágeno y los resultados citológicos cervicales ($p= 0.743$). Por lo tanto, se concluyó que existe una correlación estadística significativa entre el tiempo de uso de anticonceptivos y los resultados citológicos. Se vio que las mujeres con anticonceptivos hormonales por un periodo de entre 6 a 10 años, el 22.2% presentaron lesiones cervicales y 2.7% fueron negativos para lesiones epiteliales.(13)

En el estudio de tesis la autora Karoline Jovanna López Grados, con el objetivo de identificar la relación que existe entre el uso de métodos anticonceptivos y los resultados citológicos cérvico uterinos, con un estudio de tipo observacional, analítico retrospectivo, analizó a 96 usuarias divididas en dos grupos: 48 usuarias con citología cérvico vaginal anormales y 48 usuarias con citología cérvico vaginal normales, clasificados por edad y paridad. Los resultados arrojados indicaron que el 93.8% de las usuarias tenían lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIE bajo grado) y el 6.2% presentaban lesiones intraepiteliales de alto grado (LIE alto grado) dentro de los resultados con lesiones el 48% de mujeres usaban anticonceptivos orales combinados y el 25% usaban ampollas trimestrales y solo el 27% usaban preservativos. Dando como conclusión que existe una asociación entre el uso de

anticonceptivos orales combinados y los resultados de lesiones cervicales y asociación entre el uso de preservativo y ampollas trimestrales con los resultados de citología cervicales normales. (10)

De acuerdo a un estudio realizado por Dr. Víctor Moreno y colaboradores analizaron como los anticonceptivos orales tienen relación con lesiones cervicales. Fue un estudio multicéntrico de casos y controles en los que se compararon los resultados de estudios en diferentes países, entre estos: Tailandia, Filipinas, Marruecos, Brasil, Perú, Paraguay, Colombia y España, en los que la incidencia del cáncer cervical varía en gran proporción. La muestra total fue de 1853 pacientes y los controles fueron 1916 pacientes de los cuales el 84% de las pacientes tuvieron carcinoma invasivo y el 16% tuvieron carcinoma in situ. El porcentaje de pacientes que usó anticonceptivos orales por más de 5 años y tuvo carcinoma invasivo y carcinoma in situ fueron de 31% y 69% respectivamente. Además, se realizaron pruebas de HPV por PCR y se evidenció que la prevalencia de HPV en las pacientes con lesiones fue el 90% mientras que en los controles el 13% resultó positiva. En este estudio también se analizaron otros factores de riesgo para carcinoma cervical como: uso de método anticonceptivo y tiempo de uso, paridad y nivel de escolaridad, obteniéndose que el 58% de las mujeres fueron multíparas, el 28% eran monógamas y el 44% nunca han asistido a la escuela. Además, se observó que el 8% de mujeres nunca se habían realizado exámenes citológicos y el 20% de mujeres si se habían realizado citologías previamente. Se concluyó que el uso prolongado de anticonceptivos orales es un factor de riesgo para el desarrollo de lesiones cervicales. (11)

En el estudio de tesis los autores Zapata Patricio y Rodríguez Marco realizaron un estudio de la relación entre el método anticonceptivo y el desarrollo de lesiones cervicales encontradas en la citología cervical convencional en el que se encontró la asociación entre la vaginosis y lesión inflamatoria severa. El 54% de la muestra poblacional utiliza métodos hormonales como píldoras, inyecciones o implantes, mientras que el 26.67% utiliza métodos de barrera como DIU y preservativos masculinos, el 19.33% no utiliza anticonceptivos extrínsecos. El 76.3% de las mujeres han presentado algún tipo de infección vaginal, mientras que el 23.67% no han presentado ninguna. En el caso de la vaginosis se encuentra en mayor proporción de 34.6% seguido de la vaginitis con un 19.3%. por lo que se concluyó que no existe

relación entre el uso de anticonceptivos de barrera vs hormonales para desarrollar lesiones cervicales. Las mujeres que presentaron vaginosis tienen 2.24 veces más riesgo de presentar inflamación severa. (5)

En el estudio de Smith Jenifer y colaboradores se incluyeron 28 artículos en los cuales se identificaron a 12531 mujeres con cáncer cervical. El objetivo fue correlacionar el tiempo de uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de lesiones cervicales con especial énfasis en las pacientes con infección de HPV. Los resultados obtenidos demostraron que las pacientes que usaron anticonceptivos orales por un periodo menor a 5 años tuvieron un riesgo relativo de 1.1 para el desarrollo de lesiones cervicales mientras que las pacientes que usaron anticonceptivos orales combinados tuvo un riesgo relativo de 2.2. la principal conclusión de este estudio fue que el uso prolongado de anticonceptivos orales combinados está asociado con un incremento de riesgo de carcinoma cervical.(9)

En el estudio de Castro Julieta y Hernández Carlos se analizó el uso de anticonceptivos hormonales como factor de riesgo para cáncer cervicouterino. Fue un estudio retrospectivo en el que se buscaron evidencias biológicas, inmunológicas y epidemiológicas acerca de la correlación entre el uso de anticonceptivos orales combinados y el desarrollo carcinoma cervical. Sin embargo, se concluyó que no existe resultados convincentes acerca de esta correlación ya que se identificó al VPH como agente causal en el 99.7% de los casos.(16)

Con la colaboración internacional de estudios epidemiológicos de cáncer cervical se desarrolló una investigación en el que se obtuvo información de 24 estudios realizados alrededor del mundo en relación al uso de anticonceptivos orales asociado al carcinoma cervical. Se obtuvo una muestra total de 16573 mujeres con cáncer cervical y la población de control fue de 35509 pacientes. Los resultados evidenciados indicaron que las pacientes que usaron anticonceptivos orales combinados, por más de 5 años tiene un riesgo relativo de 1.9 vs las pacientes que nunca usaron este método anticonceptivo. El 32% de las pacientes que usaron anticonceptivos orales combinados tuvieron carcinoma cervical invasivo y el 57% de las pacientes tuvo carcinoma in situ.(3)

Tagliaferro Sulay realizó un estudio de una muestra de 57 mujeres a quienes se les tomó muestras de citología cervicovaginal para identificar lesiones cervicales. También se realizó una entrevista indagatoria sobre antecedentes ginecológicos. De las muestras tomadas el 45.71% presentaron lesiones. Los factores de riesgo de importancia asociados a lesiones intraepiteliales de bajo grado fueron: la edad (15 a 45 años), uso de anticonceptivos orales y dispositivos intrauterinos. De las mujeres con salpinguectomía el 90 % presentó cambios celulares benignos y en ninguna se reportó células epiteliales anormales. Concluyendo que las lesiones cervicales están ligados a factores de riesgo como la edad, uso de anticonceptivos orales y dispositivos intrauterinos.(19)

En el estudio de Ruíz – Leud Adriana en una investigación transversal analítica de datos secundarios, se realizó un muestreo por conveniencia en las mujeres con vida sexual activa de una población semi urbana del norte peruano. De las 144 mujeres encuestadas, el 20% tuvo una alteración citológica, el 14% tuvo lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado, el 1% presentó carcinoma escamoso invasor. Estas lesiones estuvieron asociadas al uso de métodos anticonceptivos, presencia de microorganismos e inicio temprano de relaciones sexuales.(8,17)

Los doctores Lionel Chaperó, Jorge Veramendi y Raúl Saabedra en una investigación citológica del cáncer cervico uterino en portadoras de dispositivos intrauterinos (DIU) estudiaron en un periodo de 33 meses la citología cervicovaginal de 13.062 mujeres con dispositivos intrauterino (DIU) en la que se encontraron 15 displasias, 20 carcinomas in situ y 9 carcinomas invasores. Se consideró que el 2.2% de citologías fueron anormales, cabe recalcar que todos los resultados fueron comprobadas histológicamente.(4)

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- Correlacionar el uso de 9 métodos anticonceptivos y la presencia de 4 tipos de lesiones cervicales detectadas en la citología cérvico vaginal exfoliativa de las laminillas de pacientes de la Zona 3, que llegan al Hospital General Docente Ambato.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia del método anticonceptivo utilizado en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP).
- Determinar la prevalencia de lesiones cervicales en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP).
- Determinar la relación entre anticonceptivos orales combinados (ACO) y el tipo de lesión cervical en las en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP).

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Materiales

Espacio físico:

- Laboratorio de Anatomía patológica HPDA- área de citología.

Materiales:

- Laminillas de citología cérvico vaginal con coloración de Papanicolaou
- Pedido- forma 13A del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
- Bandejas para laminillas de citología cérvico vaginal.
- Etiquetas

Equipos:

- Microscopio de luz óptica multicabezal marca OLIMPUS modelo BX41.

2.2. Métodos

Nivel y tipo de investigación

Descriptivo

Es un estudio descriptivo de conjunto que correlaciona el uso de métodos anticonceptivos con la presencia de lesiones cervicales de bajo y alto grado.

La recolección de los datos se hará a través de un formulario diseñado para el efecto con el que se creará una base de datos que serán analizadas la edad y uso de método anticonceptivo. Las variables se serán analizadas estadísticamente con el chi cuadrado.

Investigación de campo.

Es un estudio de campo ya que la información se obtendrá de forma directa en el establecimiento de salud, teniendo contacto con la realidad que presentan las pacientes.

Asociación de variables

- Permitió medir el grado existente de correlación de la variable independiente en función a las variaciones de la variable dependiente.

Delimitación espacial: La investigación se realizó en citología cérvico vaginal de mujeres que acuden a los diferentes Subcentros, Centros de salud y Hospitales Básicos de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) llevadas al Hospital General Docente Ambato (H.G.D.A.) para su análisis, previa la autorización del director de dicha casa de salud, el cual manifestó que las enfermedades cervicouterinas son un problema real existente actualmente, sobre todo en mujeres que usan métodos anticonceptivos lo cual puede acarrear graves consecuencias de salud de las pacientes.

Delimitación temporal: La citología exfoliativa cérvico vaginal se observarán en el laboratorio de patología, en el área de citología del Hospital General Docente Ambato durante el periodo Noviembre 2018- Enero 2019.

Población

La población de la presente investigación estará conformada por mujeres entre 19 a 55 años que acuden a los diferentes Subcentros de salud y hospitales básicos de la zona 3 de la dirección distrital de salud N° 18D01, 18D02, 18D03, 18D04, 18D05 y 18D06 de la Provincia de Tungurahua y del Hospital del Puyo.

Muestra

La muestra de la presente investigación estará conformada por 272 mujeres que acuden a los diferentes Subcentros de salud y hospitales básicos en zona 3 y del Hospital del Puyo, de las cuales se toma una muestra de citología exfoliativa cérvico vaginal extendida en un porta objetos, con coloración de Papanicolaou y su respectivo pedido- forma 13A del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, y que son llevadas al Hospital General Docente Ambato para su análisis durante el periodo Noviembre 2018- Enero 2019.

El grupo social objeto de estudio en esta investigación se realizará de acuerdo al cálculo con la prevalencia de cáncer cervico uterino detectado por citología cervico vaginal en la Provincia de Tungurahua, que es del 23 % (2) con el 95% de nivel de confianza y precisión del 0.05%.

La muestra para el estudio, se calcula como:

$$n = z^2 \frac{p(1-p)}{e^2}$$
$$n = 1.96^2 \frac{0.23(1-0.23)}{0.05^2}$$
$$n = 3.84 \frac{0.17}{0.0025}$$
$$n = 272$$

Número de muestras: 272 laminillas.

Criterios de inclusión

- Mujeres de 19 a 55 años
- Mujeres que usen métodos anticonceptivos

Criterios de exclusión

- Métodos anticonceptivos definitivos.
- Pacientes que no usen ningún método anticonceptivo.
- Pacientes menopáusicas.

Aspectos éticos

El presente trabajo por consideraciones bioéticas se utilizó códigos para mantener la confidencialidad de la identidad de las pacientes. Al ser un estudio de fuente documental, solamente se solicitó autorización para uso de información al HGDA.

Operacionalización de Variables del Estudio

Variable Independiente: Métodos anticonceptivos.

Conceptualización	Dimensión y Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Métodos anticonceptivos: Son aquellos métodos o procedimientos que evitan un embarazo en mujeres sexualmente activas, ya sean ellas o sus parejas quienes los utilicen.	Anticonceptivos hormonales	Orales combinados Implantes Progestágeno en forma inyectable Inyectables mensuales Parche anticonceptivo	Observación.	Pedidos de citología cervico vaginal
	Anticonceptivos de barrera	Anillo vaginal DIU Condón masculino Condón femenino		
	Anticonceptivos permanentes	Esterilización masculina (vasectomía) Esterilización femenina (salpinguectomía)		
	Edad	19 - 55 años		
	Hallazgos	Microorganismos		
	Lugar de procedencia	Subcentros de salud Centros de salud Hospitales básicos		

Tabla 4. VARIABLE INDEPENDIENTE: Métodos anticonceptivos

Elaborado por: El investigador

Variable Dependiente: Lesiones cervicales

Conceptualización	Dimensión y Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
<p>Lesiones cervicales: Son proliferaciones epiteliales atípicas limitadas o no por la membrana basal. Según el grado de atipia celular y su ubicación en las diversas capas del epitelio exocervical y metaplásico se dividen en diferentes grados de atipia</p>	<p>Anomalías epiteliales de células escamosas</p>	<p>Células escamosas atípicas de resultado indeterminado</p> <p>Lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grados</p> <p>Lesiones intraepiteliales escamosas de alto grados</p> <p>Carcinoma de células escamosas</p>	<p>Experimentación</p> <p>Observación microscópica</p>	<p>Laminillas de citología cervico vaginal</p> <p>Microscopio de luz óptica</p>
	<p>Anomalías epiteliales de células glandulares</p>	<p>Células endocervicales atípicas</p> <p>Células endometriales atípicas</p> <p>Células glandulares atípicas</p>		

Tabla 5. VARIABLE DEPENDIENTE: Lesiones cervicales

Elaborado por: El investigador

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de los resultados

Se analizaron 272 citologías exfoliativas cérvico vaginales provenientes de pacientes de subcentros y hospitales de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) que fueron recibidas en el servicio de anatomía patológica/área de citología del Hospital General Docente Ambato (HGDA) durante el periodo noviembre 2018-enero 2019. Las muestras fueron receptadas con su respectivo pedido- forma 13A del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). De lo cual se arrojan los siguientes resultados:

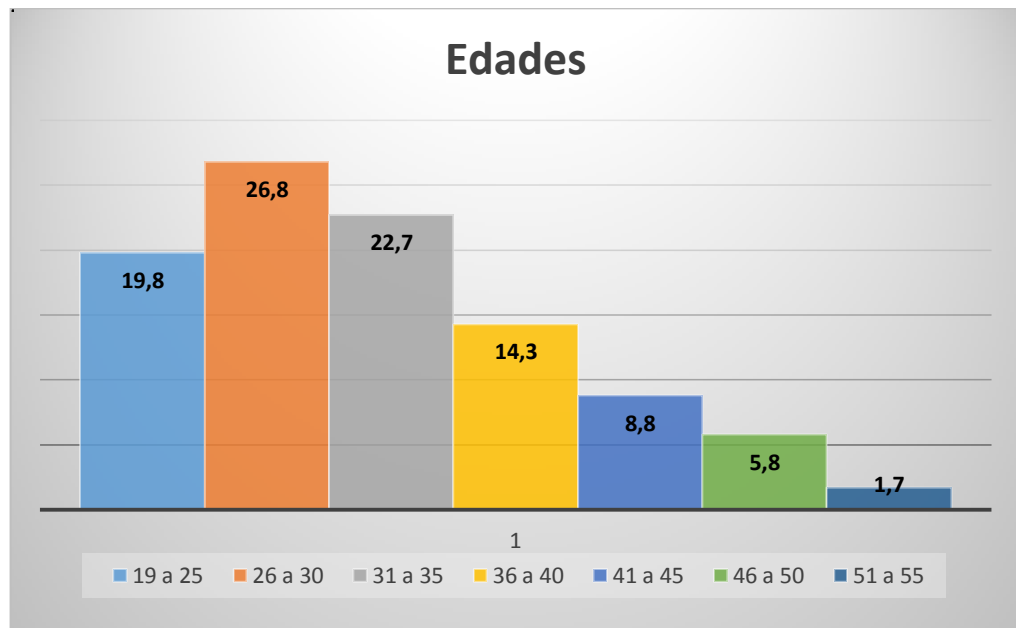
Edad

Tabla 6. Rango de edades de las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)

EDADES		
Mínimo	Máximo	Promedio
19	55	32
GRUPOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
19 a 25	54	19,8 %
26 a 30	73	26,8 %
31 a 35	62	22,7 %
36 a 40	39	14,3 %
41 a 45	24	8,8 %
46 a 50	16	5,8 %
51 a 55	4	1,7 %
TOTAL	272	100 %

Elaborado por: Morayma Toctaquisa

Gráfico 1. Porcentaje de edades por rangos mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)



Elaborado por: Morayma Toctaquis

Análisis e interpretación

La edad promedio de las pacientes fue de 32 años con un rango que fluctuó entre 19 y 55 años. De acuerdo a los análisis realizados de las 272 mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador existe un mayor porcentaje 26.8% (n=72) de mujeres de entre 26 a 30 años, por otro lado, el porcentaje más bajo 1.7% (n=4) fue de las mujeres que oscilan entre 51 a 55 años.

Método anticonceptivo y lesiones cervicales

Tabla 7. Relación entre método anticonceptivo y presencia de lesiones cervicales y controles

Método Anticonceptivo	Pacientes positivas para lesiones (Casos)						Controles
Métodos de Barrera	ASC-US	LSI L	ASC-H	HSI L	Carcinoma escamoso	Endocervicales atípicas	NILM
Preservativo	2	4	0	1	0	0	31
DIU	1	5	0	1	0	0	15
Método Hormonal							
Implante	2	8	0	1	0	0	39
Inyectable	5	23	2	1	1	1	74
ACO*	0	5	1	1	0	0	28
GO*	0	1	0	0	0	0	6
GI*	0	0	0	0	0	0	1
AOSP*	0	0	0	0	0	0	4
Método Tradicional							
Coito interruptus	1	0	0	0	0	0	7
Total	11	46	3	5	1	1	205

* ACO: Anticonceptivos orales combinados, GO: Gestágenos orales, GI: Gestágenos inyectables, AOSP: Anticonceptivos orales solo con progestágenos.

Elaborado por: Morayma Toctaquisa

Análisis e interpretación

Se relacionó el tipo de método anticonceptivo con la presencia de lesiones cervicales 24.6% (casos n=67), así como con las pacientes que fueron negativas para lesión intraepitelial 75.4% (controles n=205) en la que obtuvieron los siguientes resultados:

Tras realizar un análisis usando el software estadístico R, se aplica la prueba Chi cuadrada para variables independientes obteniendo:

$$X - squared = 20.18, \quad df = 56, \quad p - value = 1$$

Al ser el valor p 1 menor que el nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que existe asociación entre los métodos anticonceptivos y lesión cérvico uterina.

Prevalencia de anticonceptivo

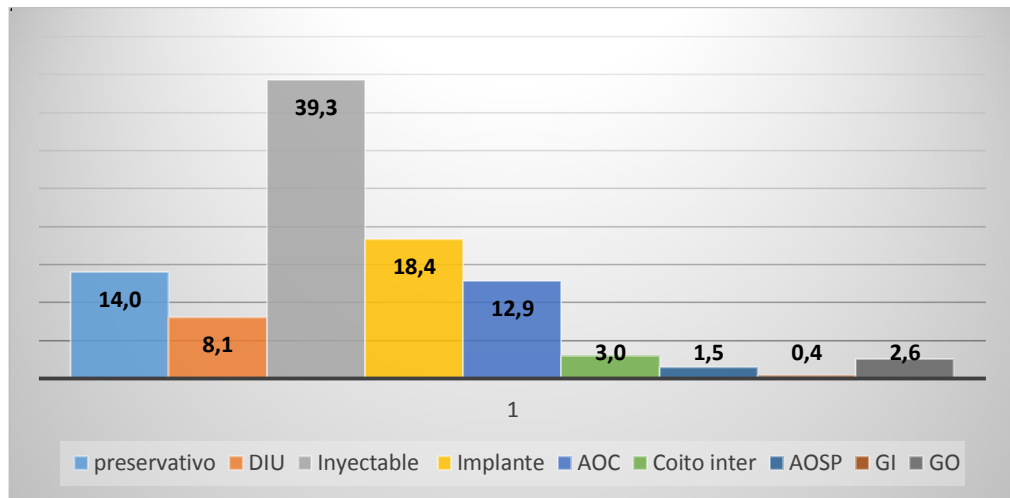
Tabla 8. Prevalencia del método anticonceptivo utilizado en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)

MÉTODO ANTICONCEPTIVO	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE
Preservativo	38	14,0
DIU*	22	8,1
Inyectable	107	39,3
Implante	50	18,4
AOC*	35	12,9
Coito inter	8	3,0
AOSP*	4	1,5
GI*	1	0,4
GO*	7	2,6
TOTAL	272	100%

* ACO: Anticonceptivos orales combinados, GO: Gestágenos orales, GI: Gestágenos inyectables, AOSP: Anticonceptivos orales solo con progestágenos, DIU: Dispositivo intrauterino.

Elaborado por: Morayma Toctaquis

Gráfico 2. Prevalencia del método anticonceptivo utilizado en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)



Elaborado por: Morayma Toctaquisa

Análisis e interpretación

Sé analizó la prevalencia de los métodos anticonceptivos en mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Los métodos fueron clasificados de acuerdo a la Organización Mundial de la salud (OMS). De una muestra poblacional de 272 mujeres en estudio se encontró que los anticonceptivos mayormente utilizados son los inyectables con un 39.3% (n=107), los implantes representan el 18.4% (n=50), seguido de los anticonceptivos orales combinados con un 12.9% (n=35). El método anticonceptivo menos utilizado fue gestágenos inyectables con un 0.4% (n=1). Por lo que se concluye que las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública usan como método de planificación familiar los anticonceptivos inyectables, ya que es el de mayor prevalencia en esta zona en comparación a los demás métodos anticonceptivos.

Prevalencia de lesión cervical

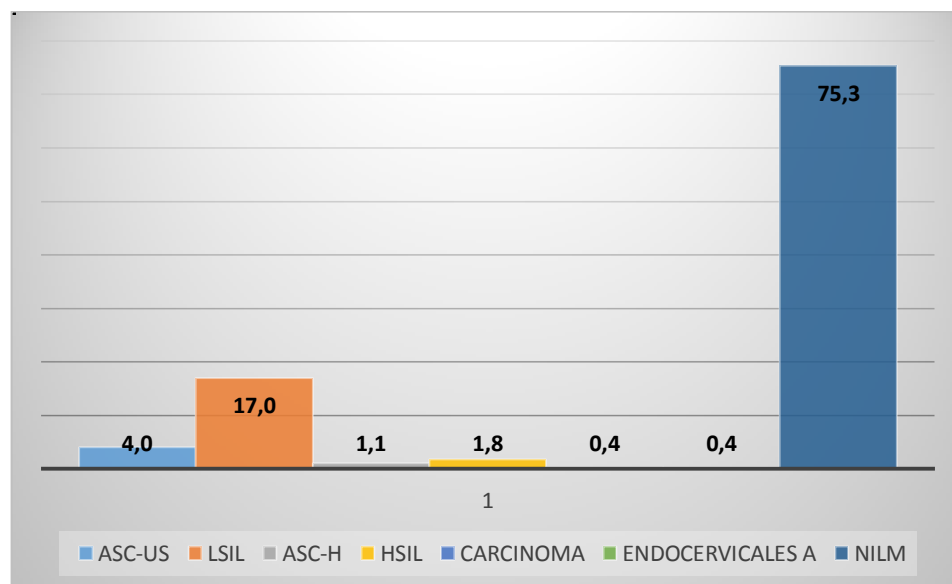
Tabla 9. Prevalencia de lesiones cervicales producidas en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)

LESIONES CERVICALES	Nº DE PACIENTES	PORCENTAJE
ASC-US	11	4,0
LSIL	46	17,0
ASC-H*	3	1,1
HSIL*	5	1,8
Carcinoma no queratinizante	1	0,4
Células Endocervicales Atípicas	1	0,4
NILM*	205	75,3
TOTAL	272	100%

* ASC-US: células escamosas atípicas de significado incierto, LSIL: lesión escamosa intraepitelial de bajo grado, ASC-H: células escamosas atípicas donde no se puede descartar una lesión intraepitelial de alto grado, HSIL: lesión escamosa intraepitelial de alto grado, NILM: Negativo para lesión intraepitelial o malignidad

Elaborado por: Morayma Toctaquisa

Gráfico 3. Prevalencia de lesiones cervicales producidas en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)



Elaborado por: Morayma Toctaquisa

Análisis e interpretación

Sé analizó la prevalencia de las lesiones cervicales en mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Las muestras de citología cérvico vaginal fueron clasificadas de acuerdo al sistema Bethesda.

De una muestra poblacional de 272 mujeres en estudio se encontró que el 75.3% (n=205) resultaron negativas para lesión intraepitelial o malignidad (NILM) y el 24.6% (n=67) resultaron con lesiones cervicales, de los cuales el 17.0% (n=46) representa a lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL), el 4.0% (n=11) fueron células escamosas atípicas de significado incierto (ASC-US), el 1.8% (n=5) lesiones intraepiteliales de alto grado (HSIL), el 1.1% (n=3) células escamosas atípicas donde no se puede descartar una lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H), seguida con un 0.4% (n=1) de Carcinoma no queratinizante y Células endocervicales atípicas. Por lo que se concluye que las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública tienen mayor riesgo de padecer lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL).

3.2. Discusión

En lo que respecta a la participación estrogénica en el epitelio escamoso cervical, podría manifestar proliferación celular hasta la aparición de una hiperplasia benigna, la cual podría presentar una transformación completa en donde estarían involucrados diversos eventos genómicos, misma razón por la que en el estudio de Julieta Ivone Castro Romero donde las altas dosis de estrógenos (uso prolongado de anticonceptivos orales combinados) favorece la aparición de células neoplásicas en zona de transformación cervical ocasionar lesiones cervicales.

En este estudio las 272 mujeres seleccionadas, el 24.6% (n=67) presentaron lesiones cervicales, predominando las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL), y el 1.8% (n=5) de lesiones intraepiteliales de alto grado (HSIL), resultados similares reporta Fillipi, ya que en su estudio muestra que el 1,6% tenía LIEBG; 0,2% LIEAG; 2,8% ASCUS; 0,2% AGC y 0,1% carcinoma (16); que también

concuerta con lo reportados por Rivera, en donde el 0,5% LIEBG; 0,2% LIEAG; 1,2% ASC-US y 0,2% AGC (14). Sin embargo, sus porcentajes de ASC-US y carcinoma fueron ligeramente menores a los de este estudio, esto podría deberse a múltiples razones, siendo las más comunes la falta de información y medidas de prevención. Por otro lado, en lo que se refiere al uso de métodos anticonceptivos Karoline Jovanna López Grados Blanco, realizó un análisis donde los cambios celulares benignos se relaciona con el uso de preservativo y ampollas trimestrales, mientras que las lesiones cervicales están estrechamente relacionados con el uso de anticonceptivos orales combinados, Por otro lado, Grisales encontró similar resultado de citología anormal (16%), por lo que sigue siendo alta la prevalencia de alteraciones citológicas en nuestro estudio.

3.3. Verificación de la hipótesis:

Las hipótesis propuestas para el estudio son:

- **Hipótesis nula:** No existe relación entre el uso de anticonceptivos orales combinados y la presencia de lesiones cervicales detectadas en la citología cérvico vaginal exfoliativa de las mujeres de la Zona 3.
- **Hipótesis alternativa:** Existe relación entre el uso de anticonceptivos orales combinados y la presencia de lesiones cervicales detectadas en la citología cérvico vaginal exfoliativa de las pacientes de la Zona 3.

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó el método de Chi Cuadrado(X^2) para la independencia de dos variables, debido a que se relacionan variables cualitativas: método de anticonceptivos orales combinados y lesiones cervicales, como se muestra:

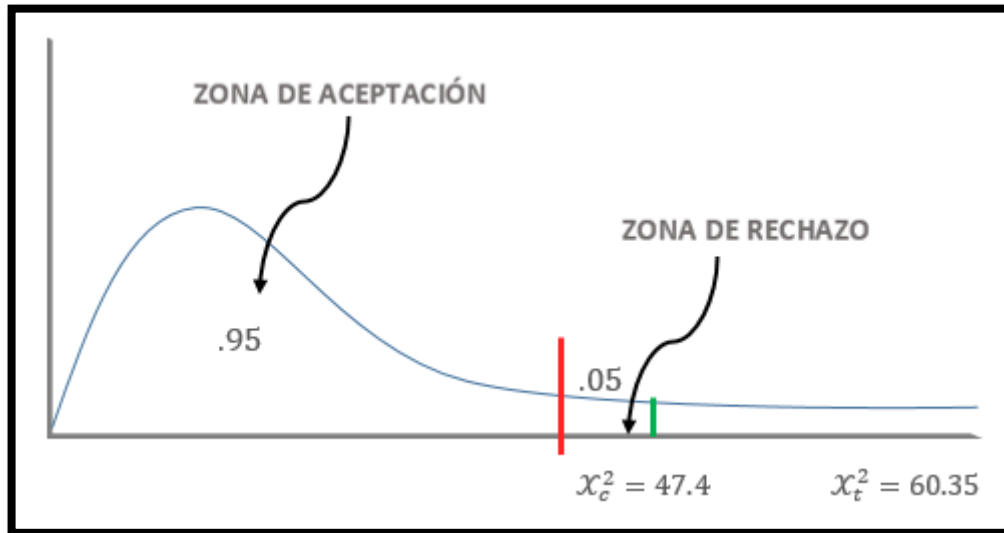
Tabla 10. Relación de ACO con lesiones cervicales y negativos en las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)

<i>ANTICONCEPTIVO</i>	<i>ACO</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>ASC-US</i>	0	0,1
<i>LSIL</i>	5	14,3
<i>ASC-H</i>	1	2,7
<i>HSIL</i>	1	2,7
<i>Carcinoma no queratinizante</i>	0	0,1
<i>Endocervicales atípicas</i>	0	0,1
<i>NILM</i>	28	80
<i>TOTAL</i>	35	100%

Elaborado por: Morayma Toctaquis

De acuerdo al software estadístico R, aplicando la prueba Chi cuadrada se encontró:

Gráfico 4. Gráfica de la distribución X^2 para la comprobación de la hipótesis



Elaborado por: Morayma Toctaquisa

Tras realizar un análisis usando el software estadístico R, se aplica la prueba Chi cuadrada para variables independientes obteniendo:

$$X - squared = 60.353, \quad df = 3, \quad p - value = 4.941E^{-13}$$

Al ser el valor p 0.0000000000004941 menor que el nivel de significancia de 0.05 se acepta la hipótesis alternativa, por lo que se concluye que existe asociación entre los anticonceptivos orales combinados (ACO) y lesión cérvico uterina.

Interpretación:

Existe relación estadísticamente significativa de que las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública que utilizan anticonceptivos orales combinados lleguen a tener lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL) con un porcentaje de 14.3% (n=5).

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- En mujeres que presentan lesiones cérvico vaginales, se determinó estadísticamente que la relación entre el uso de métodos anticonceptivos y la presencia de lesiones cervicales no es significativa, puesto que la mayoría de las mujeres usaban anticonceptivos inyectables y tras la investigación se encontró que la presencia de lesiones cervicales se debe al uso de anticonceptivos orales combinados.
- Se determinó que el método anticonceptivo más utilizado en las pacientes de las de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública fue el anticonceptivo inyectable con el 39.3%.
- Se determinó que las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador tienen mayor riesgo de tener lesiones cervicales de bajo grado (LSIL), con el 17.0%, el mismo que tuvo mayor prevalencia en esa Zona a diferencia de las otras lesiones clasificadas en el Sistema de Bethesda, y además se encontró un caso de Carcinoma escamoso y uno de células endocervicales atípicas.
- De los parámetros analizados el que presentó significancia estadística fue anticonceptivos orales combinados con relación a la presencia de lesiones cervicales, teniendo una gran probabilidad que las mujeres de la Zona 3 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador que utilizan anticonceptivos orales combinados presenten un resultado citológico cérvico uterino anormal.
- La edad promedio de las pacientes que fueron objeto de estudio es de 32 años con un rango que fluctuó entre 19 y 55 años.

4.2. Recomendaciones

- Se recomienda hacer un mayor número de campañas de difusión a cerca de la importancia de la realización del examen de citología cérvico vaginal que continúa siendo el gold estándar para la detección de lesiones cervicales.
- Se recomienda implementar técnicas moleculares para la detección del virus del HPV en pacientes que tengan lesiones cervicales, a fin de determinar si están presentes cepas de bajo o alto grado y así disminuir la mortalidad por cáncer cervicouterino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. Agide FD, Sadeghi R, Garmaroudi G, Tigabu BM. A systematic review of health promotion interventions to increase breast cancer screening uptake: from the last 12 years. *Eur J Public Health* [Internet]. 2018; 1–7.
2. Antonio E, Andrade O, Cepeda LL. Calidad del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cervicouterino, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio 2016. *Quality of the Cervical Cancer Timely Detection Program, Cevallos Health Center, June 2015 to* *Introducción Resultados Métodos*. 2016; 1(4):6.
3. Collaboration I, Studies E, Cancer C. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16 573 women with cervical cancer and 35 509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *Lancet*. 2007;370(9599):1609–21.
4. Chaperó LJV, Saavedra R. Investigaciones citológicas de cáncer cervicouterino en portadoras de dispositivos intrauterinos (DIU).
5. Fleeson W, Jayawickreme E, Jones ABAP, Brown NA, Serfass DG, Sherman RA, et al. Relación entre el tipo de anticonceptivo y el desarrollo de lesiones cervicales según el sistema Bethesda en el Subcentro de salud Tulcán N°1 durante el periodo enero- diciembre 2015-2016 [Internet]. Vol. 1, *Journal of Personality and Social Psychology*. Universidad de Las Americas; 2017.
6. Herrera YA, Piña-Sánchez P. Historia de la evolución de las pruebas de tamizaje en el cáncer cervicouterino. 2015;53(6).
7. International Agency for Research on Cancer. Latest global cancer data : Cancer burden rises to 18. 1 million new cases and 9. 6 million cancer deaths in 2018. 2018 ;(September):13–5.
8. José Antonio Sánchez Hernández; Iván Meléndez García; Guillermo Muñoz Zurita. Identificación de microorganismos asociados a erosión de cérvix en la

Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. *Atención Fam* [Internet]. 24(3):121–5.

9. J S, J. G, A. BDG, P. A, J. P, M. P, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: A systematic review. *Lancet* [Internet]. 2003; 361 (9364):1159–67.
10. López KJ. Uso de los métodos anticonceptivos y su asociación con los resultados citológicos cérvico uterino en usuarias atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, año Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
11. Moreno V; Bosch FX; Muñoz N; Meijer CJ; Shah. Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in women with human papillomavirus infection: the IARC multicentric case-control study. *TT - [Effet des contraceptifs oraux sur le risque de cancer du col de l'utérus chez les femmes souffrant de p. Lancet. 2002; 359 (9312):1085–92.*
12. Nayar R, Wilbur DC, Solomon D. The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology. *Comprehensive Cytopathology*. 2008. 77-90 p.
13. Nicole K, Lazo S. Tiempo de uso de los métodos anticonceptivos hormonales de progestágenos - combinados y los resultados citológicos cervicales. Usuarías atendidas en el Centro de Salud “Cooperativa Universal”, Santa Anita, 2017 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
14. *Planificación familiar*. Vol. 27, SEMERGEN - Medicina de Familia. 2001. p. 38–9.
15. Ramos-Ortega G, Del M, Díaz-Hernández C, Rodríguez-Moctezuma JR, Domínguez-Gómez FG. Citología cervical satisfactoria Extendido exocervical circular comparado con longitudinal. *Instrumentos clínicos Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014;52(6):696–703.
16. Romero JIC, Girón CH, Marina VM. La anticoncepción hormonal como factor

de riesgo para cáncer cervicouterino: Evidencias biológicas, inmunológicas y epidemiológicas. *Ginecol Obstet Mex.* 2011; 79(9):533–9.

17. Ruiz-Leud A, Bazán-Ruiz S, Mejía CR. Hallazgos citológicos y factores de riesgo en citología cervical anormal en mujeres de pescadores del norte peruano, 2015. 2017;82(1):26–34.
18. Salazar EL, González JL, Olmos A, Calzada L. Influencia del uso de anticonceptivos orales como factores de riesgo para infección por virus del papiloma humano y neoplasia intraepitelial cervical. *Ginecol Obstet Mex.* 2005;73(2):83–9.
19. Tagliaferro ZA, Villegas F, Uribe C. Frecuencia de hallazgos citológicos y factores de riesgo asociados a patologías cervicouterinas. San Miguel, Municipio Jiménez, Estado Lara. Mayo 2004 *. 2004; XX.
20. Zambrano W. Detección oportuna del cáncer de cérvix en mujeres en etapa sexual activa. 2018; 2:645–57.

LINKOGRAFÍA

- http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/1878/UNFV_Shapiama_Lazo_Katlin_Nicole_Título_Profesional_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2018/pdfs/pr263_E.pdf
- <http://academic.oup.com/eurpub/advancearticle/doi/10.1093/eurpub/ckx231/4812600>
- <https://osf.io/nf5me%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.tree.2015.01.012%0Ahttps://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1047840X.2017.1373546%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2016.07.011%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2017.06.011%0Ahttp://programme.exo>
- [http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L36401593%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)12949-2](http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L36401593%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(03)12949-2)
- <http://dx.doi.org/10.1016/j.af.2017.07.005>

CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASES DE DATOS UTA

PROQUEST:<https://search.proquest.com/docview/223754466/1C37D628BA3A475BPQ/1?accountid=36765>

PROQUEST:<https://search.proquest.com/docview/1508525881/72201CBECD1844F0PQ/8?accountid=36765>

SPRINGER: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02035630=30&s=TITLE-ABS-EY%28Acid+steatocrit%29&relpos=6&citeCnt=0&searchTerm=>

SPRINGER: <https://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1006700726916>

SPRINGER: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02035624>

ANEXOS

Anexo N° 1

BASE DE DATOS

N°	Edad	Tipo de método anticonceptivo	Lesión cérvico uterino	Hallazgos	Lugar de procedencia
1	44	Preservativo	NILM	Metaplásicas reactivas	CS_ATAHUALPA
2	42	Inyectable	LIEBG	Candida	CS1
3	32	Preservativo	NILM	Metaplásicas reactivas	CS1
4	25	AOC	LIEBG	Ninguno	TISALEO
5	45	Inyectable	LIEBG	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
6	27	Inyectable	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
7	27	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
8	26	Implante	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
9	26	Inyectable	NILM	Gardnerella, Candida	HOSPITAL_PUYO
10	22	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
11	31	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
12	32	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
13	28	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
14	25	Inyectable	ASC_US	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
15	39	Preservativo	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
16	31	Inyectable	LIEBG	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
17	31	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
18	21	Inyectable	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
19	42	Inyectable	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
20	38	Inyectable	NILM	Gardnerella, Candida	HOSPITAL_PUYO
21	47	Inyectable	NILM	Defectos de fijación	HOSPITAL_PUYO
22	32	Preservativo	NILM	Defectos de fijación	HOSPITAL_PUYO
23	27	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_AMBATILLO
24	27	Implante	NILM	Ninguno	CS_AMBATILLO
25	34	Inyectable	NILM	Gardnerella, Candida	CS_PASA
26	34	Inyectable	NILM	Defectos de fijación	CS_PASA
27	29	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_PASA
28	42	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_PASA
29	31	Implante	NILM	Defectos de fijación	CS_PASA
30	35	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_PASA
31	41	Implante	NILM	Defectos de fijación	CS_PASA
32	24	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_PASA
33	46	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_PASA
34	29	Inyectable	LIEBG	Gardnerella	CS_PASA
35	27	Inyectable	LIEBG	Ninguno	CS_PASA

36	29	DIU	LIEBG	Gardnerella	CS_PASA
37	37	Implante	NILM	Gardnerella	CS_PASA
38	28	AOC	NILM	Gardnerella	CS_PASA
39	29	Implante	LIEBG	Gardnerella	CS_PASA
40	26	DIU	NILM	Gardnerella	CS_PASA
41	26	Preservativo	NILM	Gardnerella	CUNCHIBAMBA
42	33	Preservativo	LIEBG	Candida	HGDA
43	32	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_MOCHA
44	29	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_MOCHA
45	29	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_MOCHA
46	51	Preservativo	NILM	Ninguno	CS_MOCHA
47	49	Preservativo	NILM	Gardnerella	CS_CEVALLOS
48	35	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_QUERO
49	35	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_QUERO
50	35	Preservativo	NILM	Ninguno	CS_QUERO
51	27	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_QUERO
52	44	Inyectable	NILM	Candida	CS_QUERO
53	42	Preservativo	LIEBG	Ninguno	CS_QUERO
54	50	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_QUERO
55	33	Preservativo	NILM	Gardnerella	CS_QUERO
56	39	Preservativo	NILM	Ninguno	CS_QUERO
57	23	Inyectable	NILM	Candida	CS_QUERO
58	28	Preservativo	NILM	Ninguno	CS_QUERO
59	45	DIU	NILM	Candida	CS_QUERO
60	25	Inyectable	NILM	Candida	CS_QUERO
61	25	Preservativo	NILM	Candida	CS_QUERO
62	26	Preservativo	NILM	Gardnerella	HGDA
63	34	Inyectable	NILM	Candida	CS2
64	34	Inyectable	LIEBG	Gardnerella	CS2
65	38	GO	NILM	Ninguno	CSJB_VELA
66	45	GO	NILM	Ninguno	CSJB_VELA
67	26	Inyectable	LIEBG	Ninguno	CSJB_VELA
68	33	Implante	NILM	Metaplásicas reactivas	CS_HUACHI_CHICO
69	39	GO	NILM	Ninguno	PICAIHUA
70	25	DIU	NILM	Gardnerella	PICAIHUA
71	21	GO	NILM	Candida	PICAIHUA
72	29	DIU	NILM	Ninguno	PICAIHUA
73	38	Inyectable	LIEBG	Ninguno	PICAIHUA
74	27	Implante	NILM	Ninguno	CS_PILAHUIN
75	21	Implante	NILM	Ninguno	CS_PILAHUIN
76	26	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_PILAHUIN
77	45	Inyectable	ASC_US	Gardnerella	CS_PILAHUIN
78	29	Implante	NILM	Tricomonas	CS_PILAHUIN
79	27	Implante	NILM	Gardnerella	CS3

80	29	Inyectable	LIEBG	Ninguno	CS3
81	34	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_CHUMAQUI
82	35	Inyectable	LIEBG	Candida	CS_CHUMAQUI
83	44	AOC	LIEBG	Ninguno	CS_CHUMAQUI
84	24	Inyectable	LIEBG	Candida	CS_CHUMAQUI
85	27	Implante	NILM	Metaplásicas reactivas	CS_CHUMAQUI
86	50	Inyectable	LIEAG	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
87	45	Preservativo	LIEBG	Ninguno	PILLARO
88	55	Inyectable	Ca no queratinizante	Ninguno	PILLARO
89	54	Implante	LIEBG	Ninguno	PILLARO
90	34	AOC	NILM	Gardnerella	PILLARO
91	33	Inyectable	NILM	Ninguno	PILLARO
92	29	Inyectable	NILM	Metaplásicas reactivas	PILLARO
93	43	Preservativo	NILM	Ninguno	HGDA
94	20	Inyectable	NILM	Ninguno	CS1
95	42	Inyectable	NILM	Candida	CS1
96	36	Inyectable	LIEBG	Candida	CS1
97	39	Inyectable	NILM	Ninguno	CS1
98	31	DIU	NILM	Actinomyces	CS1
99	33	Inyectable	NILM	Candida	CS1
100	39	Inyectable	NILM	Ninguno	CS1
101	19	Implante	LIEBG	Ninguno	PILLARO
102	31	AOC	NILM	Candida	HGDA
103	34	Coito Interrumpido	NILM	Defectos de fijación	CS_SANTA_ROSA
104	21	Implante	NILM	Defectos de fijación	CS_SANTA_ROSA
105	27	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_SANTA_ROSA
106	29	Inyectable	NILM	Ninguno	CS_SANTA_ROSA
107	34	GO	LIEBG	Candida	PICAIHUA
108	19	Implante	NILM	Metaplásicas reactivas	PICAIHUA
109	32	Implante	LIEBG	Ninguno	PICAIHUA
110	32	Implante	NILM	Metaplásicas reactivas	PICAIHUA
111	22	Inyectable	NILM	Ninguno	PICAIHUA
112	30	Inyectable	NILM	Ninguno	CS2
113	29	Inyectable	NILM	Candida	CS2
114	28	Inyectable	NILM	Candida	CS2
115	32	Preservativo	NILM	Ninguno	CS2
116	34	Preservativo	NILM	Candida	CS2
117	29	Inyectable	LIEBG	Ninguno	CS2
118	34	Inyectable	LIEBG	Ninguno	CS2
119	43	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS2
120	25	Inyectable	NILM	Ninguno	ANGAGUANA
121	26	Inyectable	LIEBG	Gardnerella	ANGAGUANA
122	29	Inyectable	LIEBG	Ninguno	MARTINEZ
123	42	Inyectable	NILM	Ninguno	CS1

124	37	Preservativo	NILM	Candida	CS_AMBATILLO
125	25	Inyectable	NILM	Metaplásicas reactivas	CS_AMBATILLO
126	24	Inyectable	LIEBG	Ninguno	CS_AMBATILLO
127	34	AOC	NILM	Metaplásicas reactivas	CS3
128	30	AOC	LIEBG	Ninguno	CSJB_VELA
129	23	AOC	LIEBG	Gardnerella	CS_HUACHI_CHICO
130	34	AOC	NILM	Gardnerella	CSJB_VELA
131	27	DIU	ASC_US	Gardnerella	PICAIHUA
132	19	Implante	NILM	Defectos de fijación	SHELL
133	54	DIU	NILM	Metaplásicas reactivas	SHELL
134	28	AOC	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
135	24	Inyectable	LIEBG	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
136	19	AOC	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
137	22	Preservativo	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
138	35	Inyectable	LIEBG	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
139	37	Preservativo	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
140	21	AOC	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
141	20	AOC	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
142	26	AOC	NILM	Gardnerella	HOSPITAL_PUYO
143	29	Inyectable	ASC_US	Ninguno	CS:HUAMBALO
144	26	Implante	LIEAG	Ninguno	CS_AMBATILLO
145	41	AOC	LIEBG	Candida	CS_AMBATILLO
146	24	Inyectable	ASC_US	Ninguno	CS_ATAHUALPA
147	32	Implante	NILM	Candida	CS_ATAHUALPA
148	48	Inyectable	ASC_H	Candida	CS_ATAHUALPA
149	26	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_ATAHUALPA
150	34	Implante	ASC_US	Gardnerella	CS_ATAHUALPA
151	49	Inyectable	ASC_H	Ninguno	CS_ATAHUALPA
152	22	AOC	NILM	Candida	CS_TOTORAS
153	25	Preservativo	NILM	Candida	CS_TOTORAS
154	26	Coito Interrumpido	ASC_US	Gardnerella	CS_TOTORAS
155	25	AOC	NILM	Gardnerella	CS_TOTORAS
156	39	Coito Interrumpido	NILM	Ninguno	CS_TOTORAS
157	26	DIU	NILM	Actinomyces	CS_TOTORAS
158	36	Preservativo	NILM	Ninguno	CS_TOTORAS
159	24	Implante	NILM	Candida	CS_HUACHI_GRANDE
160	26	Inyectable	LIEBG	Candida	CS_QUERO
161	32	Inyectable	LIEBG	Gardnerella	CS_QUERO
162	28	DIU	LIEBG	Ninguno	CS_QUERO
163	36	AOC	ASC_H	Candida	CS_QUERO
164	35	AOC	NILM	Defectos de fijación	CS_SANTA_ROSA
165	26	Coito Interrumpido	NILM	Ninguno	CS_SANTA_ROSA
166	31	Preservativo	ASC_US	Gardnerella	CS_SANTA_ROSA
167	34	Inyectable	NILM	Candida	CS_SANTA_ROSA

168	26	Coito Interrumpido	NILM	Ninguno	CS_SANTA_ROSA
169	31	Inyectable	LIEBG	Gardnerella	CSJB_VELA
170	25	Coito Interrumpido	NILM	Ninguno	CSJB_VELA
171	33	Implante	NILM	Candida	CS2
172	20	Implante	NILM	Ninguno	CS2
173	19	Inyectable	NILM	Ninguno	CS2
174	20	Inyectable	NILM	Candida	CS2
175	48	Inyectable	LIEBG	Candida	CS2
176	38	DIU	NILM	Ninguno	CS2
177	40	Inyectable	LIEBG	Candida	CS_QUERO
178	48	DIU	LIEAG	Ninguno	CS_QUERO
179	22	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS_QUERO
180	37	Inyectable	NILM	Metaplásicas reactivas	CS_QUERO
181	28	Implante	NILM	Candida	CS_QUERO
182	43	Inyectable	NILM	Candida	CS_QUERO
183	33	Inyectable	ASC_US	Candida	CS_CEVALLLOS
184	29	Implante	LIEBG	Candida	CS_CEVALLLOS
185	33	Preservativo	NILM	Candida	CS_CEVALLLOS
186	37	Preservativo	NILM	Candida	TISALEO
187	29	Preservativo	LIEAG	Candida	TISALEO
188	34	DIU	NILM	Actinomyces	TISALEO
189	41	AOC	LIEAG	Ninguno	TISALEO
190	30	Coito Interrumpido	NILM	Defectos de fijación	QUISAPINCHA
191	47	Implante	NILM	Ninguno	QUISAPINCHA
192	31	Inyectable	NILM	Metaplásicas reactivas	QUISAPINCHA
193	38	Implante	NILM	Gardnerella	QUISAPINCHA
194	30	Implante	NILM	Metaplásicas reactivas	QUISAPINCHA
195	19	AOSP	NILM	Metaplásicas reactivas	QUISAPINCHA
196	37	Implante	NILM	Ninguno	QUISAPINCHA
197	49	Implante	LIEBG	Candida	CS_TOTORAS
198	24	Inyectable	NILM	Defectos de fijación	CS_PASA
199	36	AOC	NILM	Candida	CS_PASA
200	22	Inyectable	NILM	Metaplásicas reactivas	CS1
201	38	Inyectable	LIEBG	Candida	CS_ATAHUALPA
202	25	Implante	NILM	Gardnerella Candida	CS_ATAHUALPA
203	33	Inyectable	NILM	Ninguno	ANGAGUANA
204	40	Implante	NILM	Gardnerella	CS1
205	26	Implante	LIEBG	Ninguno	MARTINEZ
206	34	AOC	NILM	Ninguno	TISALEO
207	32	Implante	NILM	Candida	BAÑOS
208	29	Implante	LIEBG	Ninguno	BAÑOS
209	27	Implante	NILM	Defectos de fijación	BAÑOS
210	35	Inyectable	Endocervicales atípicas	Ninguno	BAÑOS
211	29	DIU	NILM	Ninguno	BAÑOS

212	27	AOSP	NILM	Ninguno	BAÑOS
213	36	Preservativo	NILM	Ninguno	BAÑOS
214	40	AOSP	NILM	Ninguno	BAÑOS
215	22	Inyectable	NILM	Ninguno	BAÑOS
216	37	Implante	NILM	Candida	CS2
217	22	Preservativo	NILM	Ninguno	CS2
218	33	Inyectable	NILM	Candida	CS2
219	19	AOSP	NILM	Ninguno	CS2
220	42	Preservativo	NILM	Leptotrix	CS2
221	32	DIU	NILM	Gardnerella	CS_PILAHUIN
222	28	AOC	NILM	Ninguno	CS3
223	24	Inyectable	NILM	Ninguno	CS3
224	40	Inyectable	NILM	Leptotrix	CS3
225	32	Preservativo	NILM	Ninguno	CSJB_VELA
226	36	GI	NILM	Ninguno	CSJB_VELA
227	25	GO	NILM	Tricomonas	CSJB_VELA
228	46	DIU	NILM	Metaplásicas reactivas	CSJB_VELA
229	19	Inyectable	NILM	Gardnerella	CSJB_VELA
230	47	Preservativo	NILM	Candida	CSJB_VELA
231	25	Implante	NILM	Gardnerella	CSJB_VELA
232	32	Inyectable	NILM	Ninguno	MARTINEZ
233	27	Implante	NILM	Candida	MARTINEZ
234	41	Inyectable	ASC_US	Ninguno	PILLARO
235	36	AOC	NILM	Candida	PILLARO
236	28	Inyectable	NILM	Ninguno	PILLARO
237	29	Inyectable	LIEBG	Ninguno	HUAPANTE
238	31	Inyectable	NILM	Ninguno	HUAPANTE
239	30	Inyectable	ASC_US	Gardnerella	HUAPANTE
240	21	Implante	NILM	Gardnerella	PILLARO
241	29	AOC	NILM	Gardnerella	PILLARO
242	31	Inyectable	NILM	Ninguno	PILLARO
243	28	Inyectable	NILM	Leptotrix	PILLARO
244	36	DIU	NILM	Actinomyces	PILLARO
245	46	Inyectable	NILM	Ninguno	HUAPANTE
246	46	Preservativo	NILM	Candida	CS2
247	45	AOC	NILM	Gardnerella, Candida	CS2
248	29	Implante	NILM	Ninguno	CS2
249	38	Inyectable	NILM	Ninguno	CS2
250	38	AOC	NILM	Ninguno	CS2
251	38	Inyectable	NILM	Gardnerella	CS2
252	50	DIU	NILM	Ninguno	CS2
253	30	Preservativo	NILM	Ninguno	CS_PILAHUIN
254	31	DIU	NILM	Candida	CS_SANTA_ROSA
255	39	DIU	LIEBG	Candida	CS_SANTA_ROSA

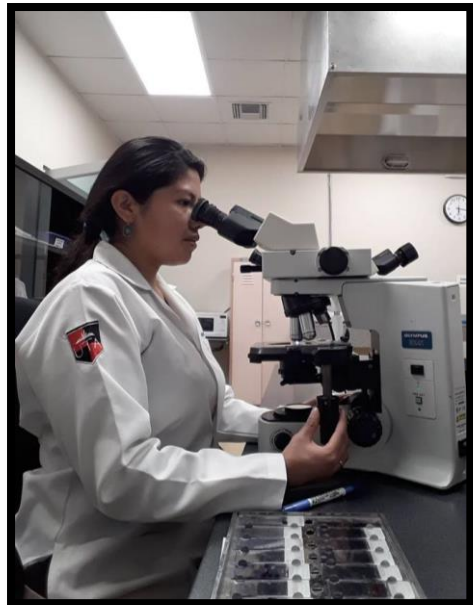
256	31	AOC	NILM	Ninguno	CS_PILAHUIN
257	28	AOC	NILM	Gardnerella	CS_HUACHI_CHICO
258	24	Coito Interrumpido	NILM	Gardnerella	CS_TOTORAS
259	33	Implante	NILM	Ninguno	CS2
260	24	Preservativo	NILM	Metaplásicas reactivas	CS3
261	45	GO	NILM	Ninguno	CS_HUACHI_GRANDE
262	27	AOC	NILM	Candida	EL_TRIUNFO
263	29	AOC	NILM	Ninguno	EL_TRIUNFO
264	24	Implante	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
265	22	Implante	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
266	38	Implante	NILM	Ninguno	HOSPITAL_PUYO
267	40	Implante	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
268	36	AOC	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
269	31	AOC	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
270	38	AOC	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
271	23	AOC	NILM	Candida	HOSPITAL_PUYO
272	29	Implante	NILM	Metaplásicas reactivas	HOSPITAL_PUYO

Anexo N° 2

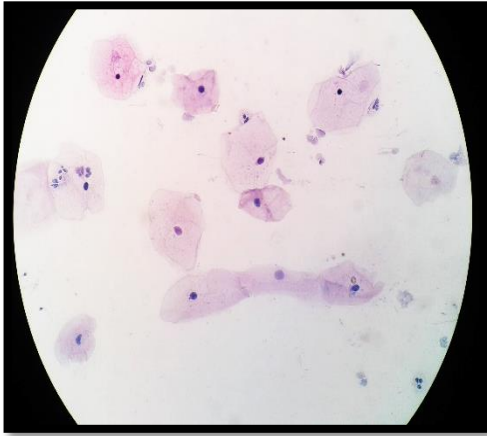
MATERIALES Y EQUIPOS



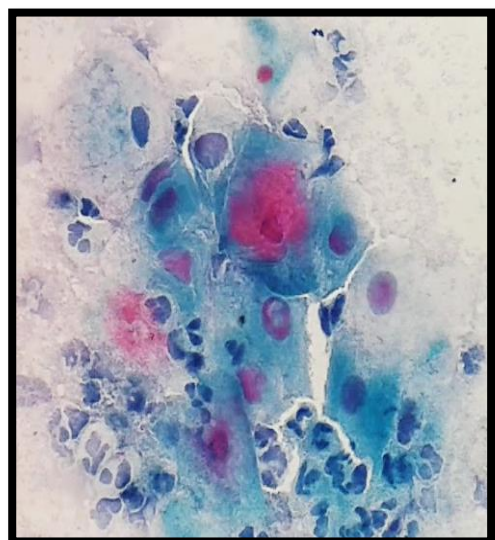
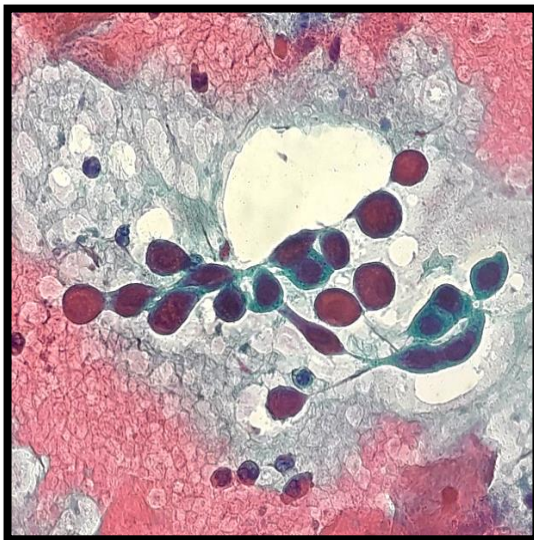
OBSERVACIÓN EN EL MICROSCOPIO DE LAS LAMINILLAS



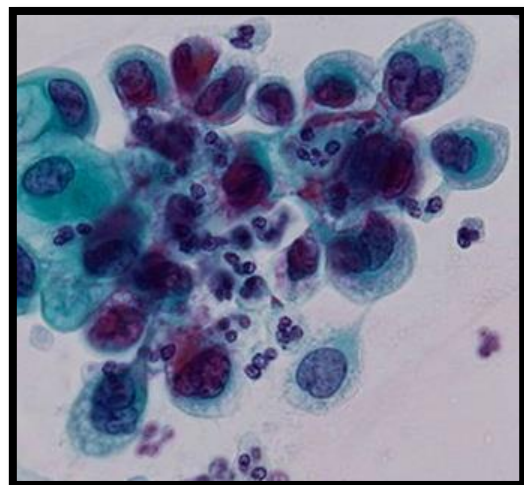
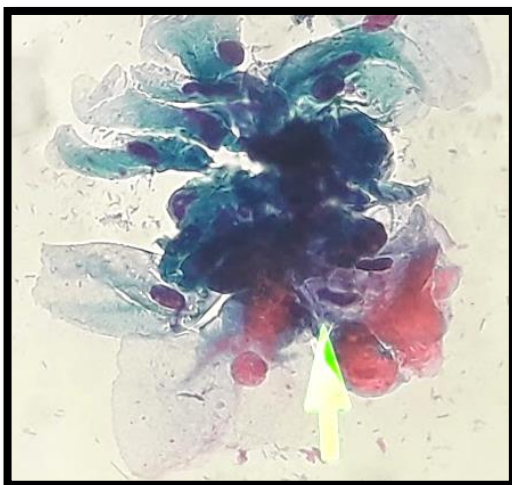
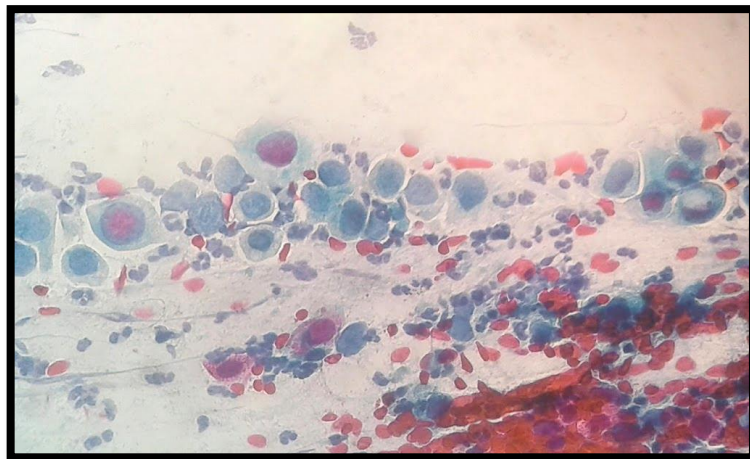
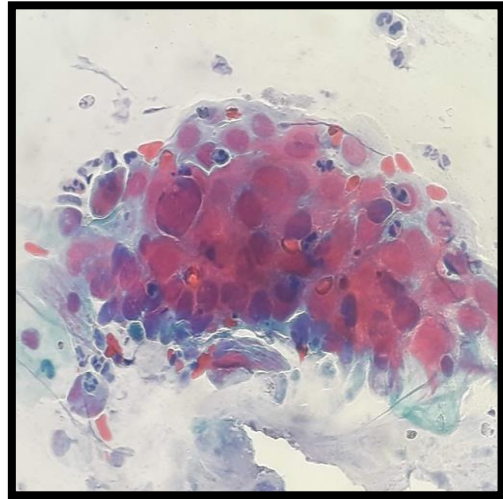
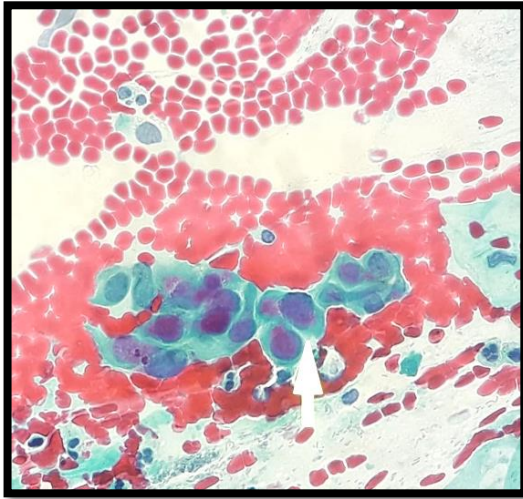
CITOLOGÍA NORMAL



CAMBIOS CITOLÓGICOS REACTIVOS



LESIONES CERVICALES



Anexo N° 3

CARA ANVERSA DE LA HOJA DE PEDIDO - FORMA 13A DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA		HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO			PARROQUIA 05	CANTÓN 01	PROVINCIA 18	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE		EDAD	CÉDULA DE CIUDADANÍA

SERVICIO		SALA	CAMA	PRIORIDAD		FECHA DE TOMA
				URGENTE	RUTINA	CONTROL

1 ESTUDIO SOLICITADO

HISTOPATOLOGÍA	CITOLOGÍA	DESCRIPCIÓN

2 RESUMEN CLÍNICO

3 DIAGNÓSTICOS	PRE= PRESUNTIVO DEF= DEFINITIVO	CIE	PRE	DEF	4 MUESTRA O PIEZA
1					DESCRIBIR EL PROCEDIMIENTO, ORIGEN, NÚMERO Y ZONA
2					
3					
4					
5					

5 TRATAMIENTO QUE RECIBE

6 DATOS BÁSICOS PARA CITOLOGÍA VAGINAL

MATERIAL		ANTICONCEPCIÓN				EDADES DE:				PARIDAD			FECHAS			
ENDOCERVIX	EXOCERVIX	ORAL O INYECTABLE	DIU	LIGADURA	OTRO	TERAPIA HORMONAL	MENARQUIA	MENOPAUSIA	INICIO DE RELACIONES SEXUALES	GESTACIONES	PARTOS	ABORTOS	CESÁREAS	ULTIMA MENSTRUACIÓN	ULTIMO PARTO	ULTIMA CITOLOGÍA

FECHA	HORA	NOMBRE DEL PROFESIONAL	CODIGO	FIRMA	NÚMERO DE HOJA

HISTOPATOLOGÍA - SOLICITUD

Anexo N° 5

ANÁLISIS DE DATOS EN EL SOFTWARE R

```
# ANALISIS DE DATOS TESIS
# AUTOR: MORAYMA TOCTAQUISA
# 1.Prueba ji-cuadrada para la independencia de dos variables
# 2.Regresión logística
# Fecha de realización:20/01/2019
# Fecha de modificación:22/01/2019
```

```
# Lectura de datos
datos = read.table("Base de datos tesis completa.txt",header=TRUE)
#
```

```
# Mostrar datos (cerrar ventana antes de correr análisis)
fix(datos)
#
```

```
# Construcción de tabla
tabla = table(datos$Tipo_de_metodo_anticonceptivo,datos$Lesion_cervico_uterino)
tabla
```

	ASC_H	ASC_US	C. Endocervicales atipicas	Ca. No queratinizante	LIEAG	LIEBG	NILM
AOC	1	0	0	0	1	5	28
AOSP	0	0	0	0	0	0	4
Coito_Interrumpido	0	1	0	0	0	0	7
DIU	0	1	0	0	1	5	15
GI	0	0	0	0	0	0	1
GO	0	0	0	0	0	1	6
Implante	0	2	0	0	1	8	39
Inyectable	2	5	1	1	1	23	74
Preservativo	0	2	0	0	1	4	31

```
#
```

```
# PRUEBAS DE HIPÓTESIS
```

```
# 1. Prueba ji- cuadrado para la hipótesis general:
chisq.test(tabla)
data: tabla
X-squared = 20.18, df = 56, p-value = 1
# Conclusión:
# AL SER EL VALOR p 1 MAYOR QUE EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE 0.05
#NO SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA, POR LO QUE SE CONCLUYE QUE NO
#HAY SUFICIENTE EVIDENCIA EMPÍRICA DE LA ASOCIACIÓN ENTRE TIPO
#DE ANTICONCEPTIVO Y LESIÓN CERVICO-UTERINA.
```

```

# 2. Regresión logística para la primera hipótesis específica:

datos.modelo <- subset(datos, select = c(Lesion_cervico_uterino, Edad))
head(datos.modelo)
datos.modelo$Lesion_cervico_uterino <- factor(datos.modelo$Lesion_cervico_uterino)
table(datos.modelo$Lesion_cervico_uterino)
summary(datos.modelo$Edad)
modelo.logit <- glm(Lesion_cervico_uterino ~ Edad, data = datos.modelo, family = "binomial")
summary(modelo.logit)

Call:
glm(formula = Lesion_cervico_uterino ~ Edad, family = "binomial",
    data = datos.modelo)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-2.98521  0.02672  0.04231  0.07342  0.37755

Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  12.7181    6.1504   2.068  0.0387 *
Edad         -0.1839    0.1352  -1.360  0.1739
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

    Null deviance: 13.208  on 271  degrees of freedom
Residual deviance: 10.911  on 270  degrees of freedom
AIC: 14.911

Number of Fisher Scoring iterations: 9

# Conclusión:
# EL MODELO NO ES SIGNIFICATIVO, YA QUE AL SER EL VALOR p 0.1739 MAYOR
#QUE EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE 0.05, NO SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA,
#POR LO QUE SE CONCLUYE QUE NO HAY RELACIÓN ENTRE A LA EDAD Y LESIÓN
#CERVICO-UTERINA.

```

```

# Lectura de datos
datos2 = read.table("Base de datos tesis completa2.txt",header=TRUE)

#
# Mostrar datos (cerrar ventana antes de correr análisis)
fix(datos2)

#
# Construcción de tabla
tabla_2 = table(datos2$Tipo_de_metodo_anticonceptivo,datos2$Lesion_cervico_uterino)
tabla_2

      ASC_H LIEAG LIEBG NILM
AOC      1      1      4    28

#
# PRUEBAS DE HIPÓTESIS NUEVA datos2

# 1.1 Prueba ji- cuadrado para la hipótesis general nueva datos 2:

chisq.test(tabla_2)

Chi-squared test for given probabilities

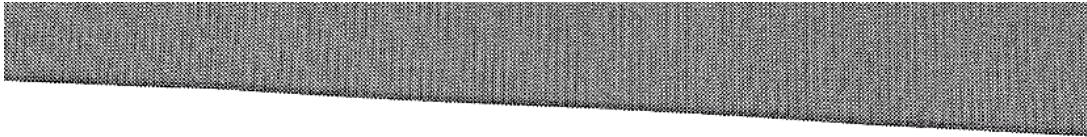
data:  tabla_2
X-squared = 60.353, df = 3, p-value = 4.941e-13

# Conclusión:
# AL SER EL VALOR p 0.0000000000004941 MENOR QUE EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE 0.05
# SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA, POR LO QUE SE CONCLUYE QUE EXISTE ASOCIACIÓN ENTRE TIPO
#DE ANTICONCEPTIVO AOC Y LESIÓN CERVICO-UTERINA.

```


Anexo N° 6

APROBACIÓN DEL TEMA



CONSEJO DIRECTIVO

FCS

Facultad DE Ciencias
De la Salud

Ambato, 15 de octubre de 2018
Resolución CD-P-2018-3250

Señorita
TOCTAQUISA RAZA DAISY MORAYMA
ESTUDIANTE
Carrera de Laboratorio Clínico
Facultad de Ciencias de la Salud
Presente.

De mi consideración:

El H. Consejo directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria del 15 de octubre de 2018, en conocimiento del memorando UTA-UAT-FCS-2018-0822-M, solicitando se apruebe la modalidad de titulación mediante **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, de la señorita **TOCTAQUISA RAZA DAISY MORAYMA**, estudiante del ciclo septiembre 2018 – febrero 2019, al respecto.

CONSEJO DIRECTIVO, RESUELVE:

- AUTORIZAR A LA SEÑORITA **TOCTAQUISA RAZA DAISY MORAYMA**, ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO, DEL CICLO SEPTIEMBRE 2018 – FEBRERO 2019, OPTAR POR LA MODALIDAD DE GRADUACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CON EL TEMA "ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO", PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN LABORATORIO CLÍNICO.
- DESIGNAR COMO TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN, MEDICA ESPECIALISTA JOHANNA ALEXANDRA CEVALLOS ESPINEL, QUIEN DEBERÁ PRESENTAR UN INFORME BIMENSUAL DE SU AVANCE Y UNO AL FINAL, DE CONFORMIDAD CON EL ART. 14 DEL REGLAMENTO DE GRADUACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO TERMINAL DE TERCER NIVEL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
- AUTORIZAR A LA SEÑORITA ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN EN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN LA DISPOSICIÓN GENERAL, INCISO TERCERO Y CUARTO DEL REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO.

Atentamente,

Dr. Mg. Marcelo Cochoa
Presidente



Anexo memorando UTA-UAT-FCS-2017-0822-M, documentación correspondiente
c.c. Carpeta estudiantil

MEDICA ESPECIALISTA JOHANNA ALEXANDRA CEVALLOS ESPINEL, Tutor



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

Cdla. Ingahurco Teléfono (03) 3 730 268 Ext. 5211

www.uta.edu.ec

Anexo N° 7

AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TESIS EN HGDA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



Coordinación Zonal 3 de Salud
Hospital General Docente Ambato

Memorando Nro. MSP-CZ3-HPDA-2018-4556

Ambato, 20 de noviembre de 2018

PARA: Bqf Martha Ramos Ramirez

ASUNTO: UTA solicita, se conceda la autorización para la ejecución de su proyecto de investigación a la señorita Toctaquisa Raza Daisy Morayma, estudiante de la carrera de Laboratorio Clínico

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-CZ3-HPDA-AU-2018-2043-E, en el cual UTA solicita, se conceda la autorización para la ejecución de su proyecto de investigación a la señorita Toctaquisa Raza Daisy Morayma, estudiante de décimo semestre de la carrera de Laboratorio Clínico, con el tema "ESTUDIO DE CORRELACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y LA PRESENCIA DE LESIONES CERVICALES DETECTADAS EN LA CITOLOGÍA CÉRVICO VAGINAL EXFOLIATIVA DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO."

Se autoriza lo solicitado, ya que cumple con la documentación requerida, este establecimiento de salud proporcionará las facilidades a los investigadores o tesis para acceder a la información necesaria para su investigación, tomando en cuenta el cumplimiento de las disposiciones mencionadas en la normativa legal vigente de Confidencialidad.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Documento firmado electrónicamente

Mgs. Carlos Gustavo López Barrionuevo
GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE AMBATO

Referencias:

- MSP-CZ3-HPDA-AU-2018-2043-E

Anexos:

- 2043_10458923001541610209.pdf

Av. Pasteur y Unidad Nacional - Cashapamba
Ambato – Ecuador • Código Postal: 180105 • Teléfono: 593 (03) 3730-320 • www.salud.gob.ec

texto firmado electrónicamente por Quique

1/2