



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS  
RELACIONADAS CON EL PAPANICOLAOU EN  
ESTUDIANTES DE LA ENEO**

TESIS GRUPAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTAN:

**BARON PEÑALOZA LUZ ARELI  
413090603**

**RUIZ MENDOZA LAURA VANESSA  
310162050**

**SANTIAGO CHÁVEZ ARYDAIKARENT CITLALLI  
413055871**



DIRECTOR DE TESIS:

**DR. HUGO TAPIA MARTÍNEZ**

CIUDAD DE MÉXICO, DICIEMBRE 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIAS

### *A Dios.*

*Por la fortaleza de llegar hasta aquí, por guiarme cuando el camino no ha sido fácil, por aprender a dejar atrás aquello que me permitió ser mejor, por sorprenderme con las bendiciones que envía a mí en mi diario vivir, por las promesas que llevan mi nombre y que en un futuro las veré cumplir.*

### *A mis padres.*

*Barón Chávez Conrado y Peñaloza Araujo María, por ser el ejemplo, por su amor, sus principios y valores, por los consejos, por el cansancio y sacrificio, por ser el sustento, motivación e impulso que siempre me han dado para ser constante en lo que me propongo y hago, en mi desarrollo y formación como mujer, como persona y profesional que soy hasta el día de hoy, es por eso que, con aprecio, respeto, admiración y mucho amor dedico a ustedes la elaboración y culminación de esta investigación.*

### *A mis hermanos.*

*Conrado Barón y Jesús Barón por creer en mí, por toda su confianza, por la unión que hay entre nosotros como hermanos, por ello el cumplimiento de este objetivo se debe a que ustedes siempre me alientan a seguir adelante.*

### *Al director de esta tesis*

*Dr. Tapia Martínez Hugo por compartir sus conocimientos y experiencia, por el apoyo, paciencia y tiempo dedicado en cada una de las asesorías, por la exigencia para la elaboración de este trabajo, culminación y obtención de un título profesional.*

*Barón Peñaloza Luz Areli.*

## **DEDICATORIAS**

*A mi Madre por ser la mujer más valiosa de mi vida, por siempre estar presente en cada etapa de mi crecimiento tanto personal como profesional, por tu motivación que me brindas día a día para no rendirme nunca, por todos los consejos, por tu cuidado, cariño y amor infinito.*

*A mi padre por todo tu esfuerzo a diario para brindarme lo mejor a lo largo de todos estos años, por la confianza que has depositado en mí y alentarme a seguir adelante, por ser un gran ejemplo de superación y por demostrarme que no hay imposibles.*

*A mis hermanas y hermanos, por su apoyo y amor incondicional que me han dedicado desde pequeña hasta este punto de mi vida, por todos los lindos e inolvidables momentos que he vivido con cada uno de ustedes, por regalarme la bendición de ser tía y así darme la oportunidad de disfrutar a mis hermosos sobrinos, por impulsarme a alcanzar mis sueños y compartírselos conmigo.*

*“En las buenas y en las malas los lazos sanguíneos no dejan separarnos cada uno tiene sus fallas, pero al final del día nos aceptamos tal y cual somos”.*

**Con mucho amor:**

***Laura Vanessa Ruíz Mendoza.***

## **DEDICATORIAS**

*A mi padre quien desde el primer día que me tuvo en sus brazos me dio su amor y apoyo incondicional, fue mi súper héroe y mi mayor ejemplo a seguir, el hombre de mi vida. Me formo bases sólidas, fue quien siempre me alentó en mis sueños y creyó en mí, y sé que aun desde el cielo sigue cuidándome, guiando mi camino y sobre todo amándome. Gracias, por tanto, esto es por y para ti Alfonso Santiago Carrasco.*

*A mi madre, quien además es mi gran amiga y confidente. Ambas sabemos que este camino no fue nada fácil y que muchas veces estuvimos a punto de abandonar este barco, sin embargo, encontramos los motivos suficientes para seguir en el viaje. Este gran logro no es solo mío es tuyo también, por que fuiste quien compartió las noches en vela, las largas horas de ayuno, los llantos, las risas, mis triunfos y fracasos, y quien en cada caída me tendió la mano para levantarme. Nunca dudes de cuanto te amo, gracias por apoyar mi mayor sueño, gracias por que la mejor herencia que has podido darme es ser una profesionalista, pero sobre todo gracias por darme la vida.*

*A mi hermano mi compañero fiel de aventuras, eres el mejor regalo que mis padres me han dado, hemos tenido las peores peleas, pero también los mejores momentos, siempre impulsas mi camino para seguir adelante, y sé que voy a tener tu gran amor por el resto de la vida, soy tan afortunada de tenerte en mi vida.*

***Arydaikarent Santiago.***

## AGRADECIMIENTOS

*Agradezco principalmente a Dios por todas y cada una de las bendiciones en mi vida, por la familia que me ha permitido tener, agradecer infinitamente a mis padres, los cuales me han brindado amor, seguridad y todo lo necesario para crecer en mi vida personal y profesional, por estar incondicionalmente conmigo, ellos son mi orgullo, mi inspiración y motivación y a los cuales debo todo lo que hoy tengo. Gracias por apoyarme siempre, la presente tesis es por y para ustedes. Los amo.*

*A la UNAM y a la ENEO, mi alma mater por abrirme las puertas y poner a prueba mi capacidad, esfuerzo y trabajo, gracias por enriquecer mi formación académica y profesional.*

*A mis colegas, con las que trabaje conjuntamente durante varios meses, por un mismo interés. La elaboración de una tesis es una experiencia que nos deja, sonrisas, esfuerzo, paciencia, dedicación, compromiso, trabajo, en ocasiones estrés, cansancio, pero al final con constancia y perseverancia llegamos a la meta.*

*A nuestro asesor, y guía, quién, con vocación y compromiso, fue base fundamental para ir construyendo esta tesis, por darnos las bases con las cuales afrontar y dar solución a dudas u obstáculos que surgieron durante el desarrollo de la misma, por las enseñanzas y el esfuerzo que conlleva realizar una investigación en esta profesión, porque lo mejor de aprender y conocer es poder compartir.*

*A todos mis profesores que formaron parte de mi educación, por las enseñanzas, por su calidad como docentes, por su exigencia y dedicación.*

*A todas las personas que son y han sido especiales en mi vida, y que de manera directa o indirecta también han sido parte fundamental para la elaboración de esta tesis.  
Gracias.*

***Barón Peñaloza Luz Areli.***

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios por darme la oportunidad de vivir y la bendición de llegar a una hermosa familia, por edificar y guiar mi camino, por permitirme disfrutar cada una de las etapas de mi vida hasta este momento. Por otorgarme el espíritu de vocación y servicio para no desistir en las pruebas más difíciles, dándome los elementos necesarios y así poder culminar mis estudios profesionales. Gracias infinitas por todo.*

*A la Universidad Nacional Autónoma de México, por ser mi segunda casa, mi fuente de estudio y conocimientos, y la impulsora de mi crecimiento profesional en conjunto con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, gracias por creer en mí, ofreciéndome la oportunidad de vivir una de las mejores experiencias de mi vida.*

*A mi director de tesis por su dedicación y profesionalismo en la asesoría de esta investigación, por motivarme a continuar superándome, gracias doctor por ser un ejemplo a seguir.*

*A mi gran equipo de tesis, a pesar de las adversidades logramos llegar a nuestra meta, gracias por el esfuerzo depositado en este trabajo, por la paciencia y tolerancia, por su amistad, mucho éxito en todo lo que emprendan.*

*A todos los profesores(as) que he conocido a lo largo de mi formación académica, por compartir sus conocimientos y experiencia profesional, exigiéndome dar lo mejor, respeto y máxima admiración.*

*Laura Vanessa Ruíz Mendoza.*

## *AGRADECIMIENTOS*

*A Dios, que me dio la vida y esta vocación, guiándome por el camino correcto y haciéndome cada día más fuerte para vencer cada uno de los obstáculos que se presentaron a lo largo de mi carrera.*

*A mi bella Universidad Nacional Autónoma de México, por permitirme tener la mejor experiencia de la vida, y sobre todo un lugar que muchos quisieran ocupar y solo algunos tenemos el privilegio de ser parte de esta máxima casa de estudios.*

*A mi asesor Dr. Hugo Tapia Martínez por apoyarme en el desarrollo de este proyecto.*

*A cada uno de mis profesores que a lo largo de la carrera me brindaron apoyo, siendo una guía en este largo camino.*

*Arydaikarent Santiago.*



## CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>1.DESCRIPCION DEL PROBLEMA</b> .....	3
<b>2. JUSTIFICACION</b> .....	6
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	7
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	7
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
<b>4. MARCO REFERENCIAL</b> .....	8
4.1 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA VULVA, LA VAGINA Y LA REGIÓN ANAL .....	8
4.1.1 Anatomía del tracto genital inferior .....	8
4.2 GENERALIDADES DEL PAPANICOLAOU .....	18
4.2.1 Antecedentes Históricos. ....	18
4.2.2 Definición de Papanicolaou.....	21
4.2.3 Objetivos de la realización del Papanicolaou.....	21
4.2.4. Condiciones de la paciente para la toma del Papanicolaou.....	22
4.2.5 Toma de la muestra citológica.....	22
4.2.6 Procedimiento para la toma de muestra del Papanicolaou. ....	25
4.2.7. Técnica de fijación de la muestra. ....	27
4.2.8. Interpretación del frotis cervical.....	29
4.2.9. Cuidados de enfermería .....	29
4.3 PRINCIPALES AFECCIONES QUE SE DETECTAN A TRAVES DEL PAPANICOLAOU. ....	33
4.3.1 Enfermedades de Transmisión Sexual. ....	33
4.3.2 Virus del Papiloma Humano. ....	37
4.3.3 cáncer cérvico uterino .....	46
4.4 CONOCIMIENTO .....	56
4.5 ACTITUDES.....	57
4.6 PRACTICAS.....	58

<b>5. MATERIAL Y METODOS</b> .....	61
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	61
<b>6. OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE</b> .....	63
6.1. Definición conceptual .....	63
<b>7.TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION</b> .....	68
7.1. TÉCNICAS .....	68
7.2. INSTRUMENTO .....	68
<b>8. ASPECTOS ETICOS</b> .....	68
<b>9. RECURSOS</b> .....	71
<b>10.PRESENTACION DE LA INFORMACION</b> .....	72
<b>11.ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS</b> .....	99
<b>12.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</b> .....	106
<b>13.BIBLIOGRAFIA.</b> .....	109
<b>14. ANEXOS Y APENDICES</b> .....	114

## **INTRODUCCION**

El uso del Papanicolaou (Pap) ha reducido considerablemente la tasa de mortalidad en mujeres a causa de Cáncer Cervicouterino (CaCu). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera que el grupo más afectado, comprende a la población femenina económicamente activa y productiva.

Es poca la información con que se cuenta respecto a las actitudes y prácticas en relación a la toma de la muestra de citología vaginal, es por esto que surge el interés de identificar qué factores influyen en la no realización del Pap.

En los últimos años sigue prevaleciendo un alto índice de nuevos casos de CaCu, llamando la atención que se está presentando en mujeres jóvenes, aun cuando este tipo de cáncer se puede prevenir, además que puede ser detectado en etapas iniciales mediante la prueba diagnóstica de Pap.

Esta investigación es de tipo descriptiva, cualitativa y cuantitativa, la cual tiene por tema: “Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el Papanicolaou en estudiantes de la ENEO”, su principal objetivo es: describir los factores relacionados con la toma de Pap en estudiantes de la ENEO 2017, del cual surgen tres objetivos específicos que van dirigidos a los conocimientos, actitudes y prácticas de las universitarias en relación a la toma del estudio.

En el primer apartado se aborda la descripción del problema, dentro del cual se realiza el bosquejo general de la investigación, la identificación y ubicación del tema de estudio, así como algunos antecedentes del mismo, posteriormente se define la justificación y los objetivos de la investigación.

En el cuarto apartado, se describe el marco teórico en donde la información científica consultada en diversas fuentes bibliográficas apoya los objetivos y fundamenta la investigación.

En el quinto apartado se presenta la metodología, en ella incluye el tipo de investigación, así como su variable, indicadores, población e instrumento de recolección.

Por último, se realizó la integración y presentación de la información y el análisis e interpretación de resultados, para finalizar con las conclusiones y recomendaciones.

## 1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Analizando la problemática del CaCu a nivel mundial la Organización Mundial de la Salud en el año 2015 menciona que el CaCu es el cáncer más frecuente en mujeres en 45 países a nivel mundial<sup>1</sup>.

De acuerdo con el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva de la Secretaria de Salud, en América Latina, en 2016 el CaCu fue la segunda neoplasia más frecuente con 68,818 casos anuales, registrándose una tasa de mortalidad de 8.7 defunciones por cada 100,000 mujeres. El 75% de las 28,565 defunciones anuales por esta causa, ocurren en seis países: Brasil, México, Colombia, Perú, Venezuela y Argentina. Sin embargo, la mortalidad es más alta en Guyana (21.9), Bolivia (21.0) y Nicaragua (18.3).<sup>2</sup>

En el año 2014 se registraron en México 3063 casos nuevos de tumores malignos de cuello uterino, 6.08 casos por cada 100,000 habitantes en mujeres mayores de 10 años de edad, además ocurrieron 259,146 defunciones, de las cuales, los tumores malignos representaron el 14.6% de las muertes (38,046).<sup>3</sup>

La edad promedio en la que se diagnostica con mayor frecuencia casos de CaCu es a los 49.2 años, reportándose que 1 de cada 10 muertes por cáncer en mujeres mexicanas es debida a CaCu, siendo los 59 años la edad promedio de defunciones.

---

<sup>1</sup> Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Cáncer Cervicouterino. [Internet]. México. [Updated 2016 Junio 21; Cited 2017 Junio 22]. Available from: [http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/Programas\\_de\\_Accion/CancerdelaMujer/CaCu/introduccion.html](http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/Programas_de_Accion/CancerdelaMujer/CaCu/introduccion.html)

<sup>2</sup> Ibidem

<sup>3</sup> Ibidem

Durante el año 2015 se registraron 3994 defunciones en un grupo específico de mujeres mayores de 25 años, con una tasa de 11.5 defunciones por cada 100,000 mujeres. Las entidades con mayor mortalidad por cáncer de cuello uterino son: Colima (17.7), Chiapas (17.6), Guerrero (15.6), Veracruz (15.6) y Oaxaca (15.2).<sup>4</sup>

En el 2011, durante el cuarto Congreso Internacional de Avances en Cáncer Ginecológico que se llevó a cabo en el Hospital ISSSTE Zaragoza ubicado en la Ciudad de México, la Doctora Silvia Álvarez encargada de la Unidad de Ginecología del Hospital La Raza, alertó que este tipo de Cáncer se está volviendo una de las enfermedades más frecuentes en mujeres jóvenes entre 18 y 22 años, además refirió que en la Institución a su cargo, existen casos de jóvenes de entre 20 y 22 años con CaCu, edades que coinciden con la población de estudiantes universitarias.

Desde hace más de 50 años, el Pap es el método de elección para la detección de las lesiones pre malignas y el CaCu.

El Pap es un importante método diagnóstico, el cual consiste en el análisis histopatológico de las células descamadas de la superficie cervical<sup>5</sup>, tiene la ventaja de ser un método sencillo, inocuo y con una eficacia del 95% cuando se realiza e interpreta de manera adecuada. Su utilización se justifica porque el CaCu y sus precursores generalmente presentan largos periodos de latencia, se estima que un estadio precursor pasa a cáncer *in situ* en el transcurso aproximado de 10 años.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Ibidem p. 6

<sup>5</sup> Watson H, Pierfederici H. Enfermería Ginecológica y Obstetricia. 1 era Ed. México. Harla. 2010 p. 315

<sup>6</sup> Meneses F, Lazcano E, Lino M. Prevalencia de uso de la prueba de Papanicolaou en mujeres de 28 a 50 años en México. Revista Instituto de Cancerología. 2003; Vol. 1 Núm. 45 P. 17-23

Asimismo, el sector salud en México lleva a cabo una serie de campañas y programas como son: Prevención y Control del Cáncer de la Mujer 2013-2018, Programa Nacional de Detección Temprana del Cáncer de Mama y de Cuello Uterino los cuales promueven la realización de la prueba diagnóstica Pap, como la estrategia para detectar oportunamente este problema.

Sin embargo, pese a la existencia de este tipo de programas y la relativa simplicidad del Pap, una gran parte de la población femenina se reusan a acudir a realizarse el estudio, entre los factores que favorecen esta situación se encuentran, la ignorancia de la utilidad que tiene la prueba, miedo e inquietud a realizárselo, miedo a obtener un mal resultado del estudio, creencias, factores culturales, consentimiento de la pareja, pudor, vergüenza, dolor, falta de tiempo, horario de atención incompatible con aquellas mujeres que trabajan.<sup>7</sup>

Además, durante las prácticas profesionales en la Licenciatura de Enfermería y Obstetricia se ha constatado que un gran número de estudiantes refirieron durante sus prácticas clínicas que compañeras de la misma profesión acudían a realizarse el estudio pero con el temor de que este fuera doloroso, además mediante la aplicación de un cuestionario previo se observó que existe déficit de conocimientos sobre la importancia de la toma del Pap y miedo a que la prueba sea dolorosa, siendo estos algunos de los factores principales para no realizárselo.

Por lo anterior se decidió evaluar y explorar el conocimiento, actitudes y prácticas que tienen las estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM referente a la toma del Pap ya que ellas serán las principales promotoras de la salud sexual y reproductiva.

---

<sup>7</sup> Espinoza L, Valdivieso J, Joya M, Plata M, Julio L. Factores influyentes en la utilización del servicio de citología en una universidad. Revista Cuidarte UDES [Internet]. 2010 Junio 30. [Cited: 2017 Junio 28]. Vol.1. Núm.1.  
Available from: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/70/53>

Por lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en las mujeres universitarias de las dos carreras LEO y LE de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de ambos turnos, con relación a la importancia de la toma de Papanicolaou?

## **2. JUSTIFICACION**

Si bien el CaCu es curable si se detecta a tiempo con una prueba relativamente sencilla como lo es el Pap, no se puede concebir hasta cierto momento que las estudiantes de enfermería no se realicen tal prueba, ya que ellas como mujeres y futuras enfermeras, deberían tener conductas de autocuidado como la detección oportuna del CaCu.

Debido al aumento en la aparición de casos de CaCu, surge la necesidad de crear consciencia en las estudiantes de enfermería para que lleven a cabo esta prueba diagnóstica de tal manera que si existiera alguna anomalía en el resultado de esta misma se actué de manera oportuna con el tratamiento.

Esta investigación logrará beneficiar principalmente a la población estudiantil de la ENEO ya que al crear consciencia en las futuras enfermeras se logrará disminuir la morbi-mortalidad en este grupo a causa de afecciones ginecológicas, además de enriquecer los conocimientos en su formación universitaria, los cuales posteriormente transmitirán a la población femenina logrando fomentar la práctica del autocuidado en mujeres de diversos grupos de edad de tal manera que incorporen en sus hábitos de salud realizarse el Pap anualmente además de conocer las ventajas del mismo.

Al mismo tiempo la ENEO por ser un centro colaborador para el desarrollo de la enfermería en el campo de la investigación contará con un proyecto el cual logrará otorgar credibilidad a la institución en este campo.



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Describir los factores relacionados con el estudio diagnóstico Papanicolaou en estudiantes de la ENEO 2017.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Señalar los conocimientos que tienen los estudiantes sobre el estudio diagnóstico Papanicolaou como método de detección oportuna del CaCu.
  
- Identificar las actitudes de los estudiantes ante el estudio diagnóstico Papanicolaou.
  
- Enumerar las prácticas de los estudiantes ante la toma del el estudio diagnóstico Papanicolaou.

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA VULVA, LA VAGINA Y LA REGIÓN ANAL**

#### **4.1.1 Anatomía del tracto genital inferior**

El tracto genital inferior femenino está formado por el cuello uterino, la vagina y la vulva.

#### **Cuello Uterino**

El cuello uterino es la porción inferior del útero, delimitado por arriba del istmo y protruye en la vagina. Mide entre 2,5 y 3 cm de longitud en la nulípara y se ubica hacia atrás en forma oblicua. Se divide en la porción vaginal o exocérvix y el canal o endocérvix. El exocérvix presenta dos labios el anterior y el posterior delimitados por el orificio cervical externo.

La irrigación sanguínea del cuello está dada por ramas de las arterias uterinas que ingresan lateralmente a través de los ligamentos de Mackenrodt. Estos ligamentos junto con los ligamentos uterosacros sirven además para fijar y suspender el órgano. La irrigación venosa es paralela a la arterial.

La red linfática nace cerca de la mucosa y en la profundidad del estroma para dar origen a cuatro diferentes canales eferentes que drenan hacia los ganglios iliacos externos, obturadores, hipogástricos e iliacos. La inervación está presente en la porción externa del exocérvix y en el endocérvix y proviene del sistema autonómico de los plexos superiores, medio e inferior hipogástricos.

## Histología

El cuello uterino tiene dos porciones bien delimitadas: la que protruye dentro de la vagina: “el exocérvix”, y el canal endocervical. El exocérvix está tapizado por un epitelio escamoso no queratinizado similar al epitelio vaginal. Este epitelio se divide en tres estratos:

- El estrato basal / parabasal o estrato germinal, constituido por una sola hilera de células basales que presentan núcleos alargados que se disponen en forma perpendicular a la membrana basal. Las células parabasales constituyen las dos hileras superiores y son células con mayor cantidad de citoplasma y más grandes que las basales. Estas células son las encargadas del crecimiento y la regeneración epitelial.
- El estrato medio o estrato espinoso, formado por células que están madurando, se caracteriza por el aumento del tamaño del citoplasma. Los núcleos son redondos con cromatina finamente granular. Estas células son las llamadas intermedias en la citología exfoliativa. Ellas pueden tener glucógeno en su citoplasma y dar la imagen característica de una vacuola clara en el citoplasma.
- El estrato superficial: es el compartimento más diferenciado del epitelio. Las células son chatas, presentan abundante citoplasma y un núcleo picnótico característico. La función de estas células es de protección y evitar infecciones. Su descamación se debe a la escasez de desmosomas. Por debajo del epitelio escamoso se encuentra tejido conectivo con una fina vascularización que nutre al epitelio suprayacente. Además, se pueden encontrar terminaciones nerviosas.

En la edad reproductiva la acción de los estrógenos y de la progesterona produce el crecimiento, la maduración y la descamación del epitelio. Éste se renueva totalmente en 4 a 5 días y si se le agregan estrógenos en sólo 3 días. En la posmenopausia este epitelio se atrofia, disminuye su grosor y no se observan vacuolas de glucógeno intracitoplasmáticas. La maduración normal de la edad reproductiva está ausente y este epitelio pierde su función de protección siendo frecuentes las infecciones y los sangrados.

El canal endocervical o endocérvix está formado por una hilera de células cilíndricas mucíparas que revisten la superficie y las estructuras glandulares. Estas estructuras glandulares son invaginaciones tortuosas del epitelio superficial, no son glándulas verdaderas. Las glándulas verdaderas presentan diferentes tipos de epitelio en sus partes secretoras y en sus ductos. En el endocérvix el epitelio mucíparo es el mismo. La ramificación y los cortes determinan que estas ramificaciones presenten un aspecto nodular llamado Tunnel clústeres. Las células cilíndricas presentan un núcleo basal con su eje perpendicular a la membrana basal y un citoplasma alto, finamente granular lleno de pequeñas vacuolas mucinosas. Estas vacuolas están constituidas por mucopolisacáridos. También cabe observar células cilíndricas ciliadas –que se encargan del transporte del moco– y células argentafines, cuya función se desconoce.

El moco producido por este epitelio también responde a estímulo hormonal. Los estrógenos producen estimulación de las células que dan como resultado un moco abundante, alcalino y acuoso que facilita la penetración espermática. La progesterona produce la disminución del moco, que es ácido y grueso con numerosos leucocitos que no dejan penetrar a los espermatozoides.

## Zona de transformación

La unión escamocolumnar es el punto en el cual el epitelio escamoso del exocérvix se une al epitelio cilíndrico mucíparo del endocérvix. En el momento del nacimiento, el punto de unión entre el epitelio escamoso y el cilíndrico se encuentra en el orificio cervical externo y se denomina unión escamocolumnar original. El desarrollo del cuello uterino durante la infancia y la pubertad produce su alargamiento con la consiguiente salida del epitelio mucíparo que forma un ectropión fisiológico. Éste presenta su máximo desarrollo durante la menarca y los primeros años de la vida reproductiva. Posteriormente este epitelio mucíparo es reemplazado por un epitelio escamoso de tipo metaplásico. La unión entre este nuevo epitelio escamoso y el epitelio cilíndrico vuelve a encontrarse en el orificio cervical externo y se llama ahora unión escamocolumnar fisiológica o funcional. La zona comprendida entre la unión escamocolumnar original y la funcional se denomina zona de transformación. Está revestida por epitelio escamoso de tipo metaplásico y es el lugar de asiento de todas las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino. Todo lo anterior motiva la importancia de conocerla y estudiarla adecuadamente. Llamamos metaplasia escamosa al reemplazo del epitelio cilíndrico mucíparo por epitelio escamoso. Esto ocurre por dos mecanismos: por epitelización o crecimiento del epitelio escamoso en la zona de la unión y por proliferación de células de reserva que se diferencian hacia el epitelio escamoso. Este último proceso es generalmente llamado metaplasia escamosa. Cuando la metaplasia escamosa comienza a producirse las células de reserva son muy inmaduras y en general se debe establecer el diagnóstico diferencial con lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado. El resultado final de ambos procesos es un epitelio escamoso maduro que responde a los estímulos hormonales y en el que asientan las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Saladin, K. Anatomía y Fisiología la unidad entre forma y función. 6ta Ed. México. Mc Graw Hill Interamericana. 2013. P. 1069

## Vagina

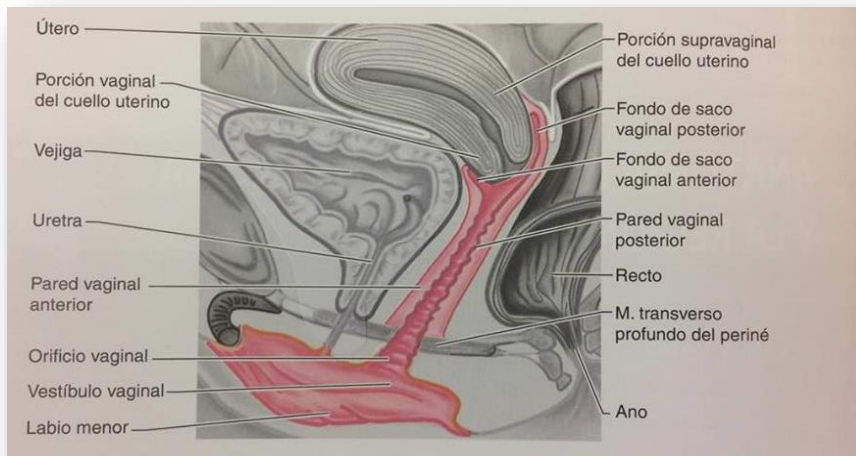
La vagina es un órgano impar y ubicado en la línea media. Presenta forma de conducto musculo-membranoso que se extiende desde el vestíbulo vulvar hasta el útero. Se abre en la vulva por un introito de tamaño variable ubicado por debajo del meato uretral; el extremo superior de la vagina, o cúpula vaginal, rodea el canal uterino formando recesos o fondos de saco sin solución de continuidad que se denominan anterior, posterior y laterales.

Su pared anterior presenta una longitud promedio de 7.5 cm, su pared posterior llega a alcanzar los 9cm de largo. La pared anterior se relaciona con la base de la vejiga en sus porciones superior y media, y con la uretra en su porción inferior. Esta determina una cresta en la superficie interior de la vagina, denominada Carina uretral.

La pared posterior, más baja, se encuentra cubierta por peritoneo en su cuarto superior, y está separada del recto por el fondo de saco recto uterino, en su extremo superior. Está cubierta de tejido conectivo laxo en sus cuartos medios, el cual constituye la fascia Denonvilliers, mientras que su cuarto inferior está separada del canal anal por el cuerpo perineal.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Tatti S, Fleider L, Et al. Enfermedades la vulva, la vagina y la región anal, nuevos enfoques preventivos, diagnósticos y terapéuticos en la era de la vacunación. 1ra Edición. Buenos Aires Argentina. Panamericana, 2013. p 3.



Fuente: Tatti S, Fleider L. 2013. Corte sagital de la Vagina. Ilustración. Enfermedades la vulva, la vagina y la región anal, nuevos enfoques preventivos, diagnósticos y terapéuticos en la era de la vacunación. 1ra Edición. Buenos Aires Argentina. Panamericana.

Lateralmente se relaciona con el musculo elevador del ano (Fascículo puvovaginal) y con las facies pélvicas.

En un corte transversal la luz del conducto vaginal tiene forma de “h”, mientras que en la sección coronal las paredes vaginales presentan dos crestas longitudinales medianas (una anterior y otra posterior) como consecuencia de los plexos venosos sobre la pared.

Desde estas crestas se extienden múltiples pliegues transversales o pliegues de la vagina que se encuentran divididos por surcos de profundidad variable, y presentan una apariencia de papilas cónicas, más numerosa en la pared posterior y cerca del orificio. El epitelio de la mucosa vaginal se continúa con el del ectocérvix.

La porción muscular de la vagina está compuesta por musculo liso dispuesto en dos capas y rodeado por tejido conectivo laxo. La capa externa presenta fibras longitudinales que se continúan con las fibras uterinas, mientras que en la capa interna está formada por fibras circulares. Ambas están conectadas entre sí por fibras de dirección oblicua.

La porción inferior de la vagina se encuentra rodeada por fibras del musculo bulbo esponjoso.

La irrigación de la vagina depende de la arteria iliaca interna o hipogástrica. Esta arteria da origen a las arterias vaginales que forman dos vasos longitudinales que se localizan en la línea media y constituyen las arterias ácigos de la vagina. Estas arterias nutren también el bulbo vestibular, al fondo de la vejiga y a las paredes del recto. Las arterias uterinas, las arterias pudendas internas y las rectales medias también intervienen en la vascularización del órgano.

El drenaje venoso depende de las venas vaginales, una a cada lado las cuales se forman desde la fusión de plexos laterales que se conectan con los plexos uterino, vesical y rectal para drenar en las venas ilíacas internas.

Los linfáticos de la vagina se comunican con los del cuello uterino, el recto y la vulva formando tres grupos:

- Vasos superiores: corren junto a la arteria uterina hasta los nodos iliacos internos y externos.
- Vasos medios: acompañan a la arteria vaginal hasta los nodos iliacos internos.
- Vasos que drenan por debajo de la vagina, vulva y piel del periné: drenan en los nodos inguinales superficiales.

La porción superior de la vagina esta inervada por los nervios pudendos originándose en S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub> y S<sub>5</sub> respectivamente. La porción inferior de la vagina, esta inervada por los nervios esplácnicos.



## Vulva

La vulva es el conjunto de genitales externos que incluye el monte de venus, labios mayores, labios menores, el clítoris, el vestíbulo, el bulbo vestibular y las glándulas vestibulares mayores.

El monte de Venus es una eminencia redondeada de tejido adiposo, cubierta de vello, que se localiza en el externo anterior de la vulva. Allí terminan algunas de las fibras de los ligamentos redondos del útero.

El drenaje linfático de la vulva fluye hacia los ganglios linfáticos inguinales y femorales. Por lo tanto, el sitio más frecuente de metástasis de tumores malignos vulvares son los ganglios inguinales superficiales. Las estructuras mediales como el clítoris drenan a ambos lados de las cadenas inguinales y raramente forman un canal linfático que llegue hasta los plexos linfáticos de la cara anterior vesical, para terminar en los ganglios interiliacos y obturadores. La irrigación sanguínea es provista de la arteria pudenda externa –rama de la femoral y de la arteria pudenda interna– rama de la iliaca interna. Los nervios iliohipogástricos, ilioinguinales y genitofemoral son los responsables de la inervación del monte de Venus y la parte anterior de los labios mayores. Las ramas perineales y la rama superficial del nervio perineal –ramas del pudendo– se encargan de la inervación de la parte posterior de los labios mayores.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> *Ibíd*em p. 15

## **Labios mayores**

Son dos pliegues cutáneos de dirección anteroposterior y, al entreabrirse, se visualiza la hendidura vulvar que contiene en su interior los labios menores. Cubren una delgada capa de musculo liso, el dartos labial.

Se unen por sus extremos formando las comisuras anteriores y posteriores de los labios, llamadas comúnmente como horquilla y se ubica por detrás de la fosa del vestíbulo de la vagina.

## **Labios menores**

Son repliegues cutáneos mucosos que rodean el vestíbulo vaginal, carentes de vello, pero poseen gran cantidad de glándulas sebáceas. En el extremo anterior del vestíbulo vaginal se ubica el orificio externo de la uretra, ubicado por delante de la Carina uretral. A ambos lados de este orificio desembocan las glándulas parauretrales (de Skene).

Por detrás de este se encuentra el orificio vaginal o introito, el cual esta bordado por el himen. Este es una membrana mucosa perforada por una o varios orificios de forma y tamaño variables. Posee una cara interna o superior, donde se continúan las columnas rugosas de las paredes vaginales; un acara externa o inferior; un borde libre, irregular, festoneado o dentado, y un borde adherente que se continua directamente con la vagina.

A ambos lados del introito desembocan los conductos de las glándulas vestibulares mayores de Bartholino.

En la unión anterior de los labios menores se divide en dos hojas: un anterior que cubre el clítoris, pasando por delante de este y constituyendo el prepucio del clítoris, la hoja posterior que se une con el lado opuesto, por detrás del clítoris, forma el frenillo.

La extremidad posterior de los labios menores termina en el espesor de los labios mayores, y contiene la fosa del vestíbulo vaginal (fosa navicular) entre ambos. Al unirse en la línea media por delante de la comisura posterior, formando una cresta llamada frenillo de los labios menores.

## **Clítoris**

El clítoris es el órgano eréctil de la mujer. Está constituido por dos cuerpos cavernosos de tejido eréctil vascular, que cubiertos por el musculo isquiocavernoso se insertan en las ramas isquiopubicar. Se unen bajo la sínfisis púbica para formar el cuerpo del clítoris, que termina en su glándula. La piel de los labios menores le forma un delgado prepucio.

La vascularización de la vulva está dada por las arterias pudendas internas para las formaciones eréctiles y las glándulas vestibulares mayores. Las arterias pudendas externas se encargan de la vascularización de las formaciones cutáneas y mucosas.

Los linfáticos drenan a los ganglios inguinales. La vulva esta inervada por el nervio dorsal del clítoris y los nervios labiales posteriores, ramas de los nervios pudendos.

## 4.2 GENERALIDADES DEL PAPANICOLAOU

### 4.2.1 Antecedentes Históricos.

George Nicholas Papanicolaou nació el 13 de mayo de 1883 en Kymi Ciudad Costera de la Isla Griega EUBOEA, en 1898 comenzó los estudios de medicina en la universidad de Atenas, que finalizó a la edad de 21 años, en octubre de 1904 se enroló en el ejército para hacer el servicio militar donde fue promovido para ser ayudante de cirujano. Posteriormente marchó a Alemania para estudiar un posgrado de Biología. En Múnich obtuvo el doctorado con sus trabajos de investigación en zoología sobre la diferenciación sexual, en 1914 fue transferido al departamento de Anatomía de la Cornell University donde pudo continuar con estos estudios.

Papanicolaou solicitó algunos cobayas para iniciar sus propios experimentos sobre el papel de los cromosomas “X” y “Y”. Tenía que sacrificar a muchas hembras ya que en ese momento era la única forma de determinar la ovulación. Pensó que podía recurrir al estudio de la descarga vaginal periódica y establecer una relación entre los patrones citológicos y los cambios en el ovario y útero. Junto con Stockard publicó sus hallazgos en el American Journal of Anatomy en 1917, con el título de “The Existence of a typical oestros cycle in the guinea pigs with a study of its histological and physiological changes”.<sup>11</sup>

En 1920 trabajaba con el flujo vaginal humano en la clínica ginecológica de Cornell Medical College y del Hospital de Mujeres de la Ciudad de Nueva York. En 1923 pudo aislar células cancerosas y entonces se centró en el tema buscando sistemáticamente este tipo de células, lo interesante de Papanicolaou es que supo buscar una técnica para conservar las células con una fijación y tinción adecuadas.

---

<sup>11</sup>Fresquet J. Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación. [Internet] 1era Ed. Valencia España. CSIC Universidad de Valencia; 2012. [CITED: 2017 Julio 23]. Available from: <http://www.historiadelamedicina.org/papanicolau.htm>

En 1924 Hans Hinselmann con la ayuda de un nuevo instrumento el colposcopio se dedicaba a buscar un tumor del tamaño de un punto sin embargo este instrumento tardo muchos años en ser admitido, hasta que más tarde, se hizo imprescindible para una lucha eficaz contra el cáncer.

En 1928 presentó una comunicación en el Third Race Betterment Conference que tenía lugar en el balneario de Battle Creek con el título "New Cancer Diagnostics", este hallazgo permitiría detectar el cáncer antes de poder palparlo u observarlo directamente. Al mismo tiempo Walter Schiller desarrollaba un test con lugol; descubrió que el epitelio escamoso diferenciado contiene glucógeno y podría colorearse en vivo con una solución de lugol y que, por el contrario, el epitelio anómalo y carcinomatoso no contiene glucógeno y, por lo tanto, no toma el colorante.

En 1939 en el Hospital de Nueva York se sometió a muchas mujeres del servicio de Ginecología a una prueba exfoliativa. Se trataba de una prueba sencilla no dolorosa. Mediante una espátula se obtenía células del fondo de la vagina y del ectocérvix. Con un pequeño cepillo redondeado se tomaban células de interior del cuello y se precedía después al estudio citológico. Los resultados fueron contundentes, se recurrió a estudios estadísticos; el uso rutinario de esta técnica permitía diagnosticar un buen número de casos de neoplasia uterina asintomática que no eran visibles por el ojo y que solo podían demostrarse por biopsia. Los resultados se dieron a conocer en el American Journal Of Obstetrics and Ginecologi en agosto de 1941 en artículo titulado "The diagnostic value of vaginal smears in carcinoma of the uterus". Señalaba que el método hallado tenía grandes posibilidades era sencillo, económico, podía utilizarse masivamente y permitía detectar el cáncer en sus inicios o en etapa pre-invasiva.

La American Cancer Society de EEUU se interesó por la técnica de Papanicolaou cuando empezó a aplicarse con regularidad, las cifras de mortalidad por cáncer de cuello disminuyeron drásticamente, La Cornell University inauguró el primer curso de citología exfoliativa en 1947.

A sus 74 años de edad Papanicolaou presidió en Europa el Symposium de Cytologie exfoliative, primera de las reuniones de este tipo que conto con especialistas de 18 países.

De regreso a EEUU ocupó el puesto de Director del instituto de investigación de cáncer, en Miami esta ciudad dio forma en 1961 a uno de los sueños de Papanicolaou: crear un centro de investigación y docencia. Sin embargo, poco pudo hacer ya que murió de IAM el 19 de febrero de 1962.

Según se dice, Papanicolaou era un hombre modesto, no muy dotado para la oratoria, pero un gran maestro. El test de Papanicolaou o “Pap test” es una de las aportaciones más importantes en el terreno de la medicina preventiva en el siglo XX. Sigue siendo la prueba más adecuada y empleada del diagnóstico de lesiones precursoras de Cáncer, frente a otras pruebas disponibles.

Desde 1940 el porcentaje de muertes en mujeres con cáncer cervical ha decrecido un 70%, en gran parte por que muchas mujeres se han sometido a un Pap. Aunque no es infalible este test detecta el 95% de canceres cervicales y, lo que es más importante, los detecta en un estado en el que todavía no se observan a simple vista y por lo tanto pueden ser tratados e invariablemente curados.

#### 4.2.2 Definición de Papanicolaou

Es la toma de muestra de las células del endocérvix y exocérvix. Es uno de los métodos para detectar en etapas tempranas el CaCu.

Es un método sencillo de tamizaje que permite detectar anomalías celulares en el cuello del útero del endocérvix y exocérvix, consiste en extraer una muestra de células tomadas del cuello del útero que se fija en un vidrio que es transportado a un laboratorio, donde es evaluado bajo el microscopio<sup>12</sup>

#### 4.2.3 Objetivos de la realización del Papanicolaou.

- ✓ Diagnosticar en una fase temprana neoplasias malignas del aparato genital, sobre todo el cáncer Cervicouterino.
- ✓ Conocer el estado hormonal de la paciente.
- ✓ Reconocer las alteraciones inflamatorias a través de las células descamadas.

---

<sup>12</sup> Ministerio de Salud-Presidencia de la Nación. Guía Programática Abreviada para la Prevención del Cáncer Cérvico Uterino. Programa Nacional de Cáncer Cérvico Uterino. [Internet]. Argentina. [Updated 2014 Enero; Cited 2017 Julio 04] Available from: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000433cnt-Guia\\_Programatica\\_Abreviada\\_BAJA.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000433cnt-Guia_Programatica_Abreviada_BAJA.pdf) p. 6

#### 4.2.4. Condiciones de la paciente para la toma del Papanicolaou.

- Se requieren 48 horas de: abstinencia sexual, no duchas vaginales, ni uso de medicación intravaginal, es decir ninguna irrigación vaginal.
- No encontrarse menstruando.

#### 4.2.5 Toma de la muestra citológica.

El tamizaje con la prueba de Pap, introducida en estados unidos desde hace 50 años tiene una sensibilidad de 30 a 87 % y una especificidad del 95%, y ha demostrado disminuir la mortalidad por CaCu en etapas precoces y de lesiones pre malignas en aproximadamente 70%.<sup>13</sup>

Han sido publicadas tasas de falsos negativos del 8 al 50%, recientemente se han encontrado resultados de aproximadamente un 20% en la tasa actual de falsos negativos, pudiendo ser reducida al 5% o menos, cuando una citología técnicamente satisfactoria es bien tomada e interpretada por un citopatólogo competente.

-Falsos negativos 15-30%.

-Falsos positivos: 2-5% (Es mucho mayor si se incluyen las Lesión Intraepitelial de bajo grado).

---

<sup>13</sup>Gómez D., Cáncer de cuello uterino, In: Aguirre X, Aranda C, Ayala R, Bravo L, Canseco J, Cervantes E, Et al, Gineco-Obstetricia 4 Programa de actualización continuo en ginecología y obstetricia. 1ra ed. México: 2014. P. 273



Las causas responsables de reducción de la sensibilidad son:

- Paciente incorrectamente preparada para la toma de la muestra (Se requieren 48 horas de: abstinencia sexual, no duchas vaginales, ni uso de medicación intravaginal, no encontrarse en periodo menstrual).
- Técnica incorrecta para la toma de la muestra.
- Incorrecto procesamiento de la muestra.
- Falta de estandarización en la lectura de la muestra.

Las principales causas de falsos positivos para la Lesión Intraepitelial (LIE) de bajo grado tienen que ver con todas aquellas situaciones que produzcan una respuesta inflamatoria como:

- Atrofia intensa.
- Vulvovaginitis.
- Cambios reactivos al DIU.
- Cambios actínicos.

La consideración de todas las causas arriba escritas y las condiciones de la paciente antes de la toma de la muestra permitirán un diagnóstico citológico más exacto.

Los cambios morfológicos observados en los preparados citológicos de las LIE son:

- Cambios en la relación núcleo-citoplasma.
- Hiperchromasia nuclear.
- Alteraciones de la cromatina.
- Irregularidades de la membrana basal.
- Presencia de mitosis.
- La presencia de células gigantes, multinucleadas con halo peri nuclear, conocido como coilocito, es patognomónica de la lesión por VPH.
- Disqueratosis.
- Escamas corneas.
- Células queratinizadas y enucleadas.

El mayor o menor grado de estas alteraciones nos orientará hacia una LIE de menor o mayor grado.

## **Consideraciones técnicas para lo toma de muestra citológica.**

La comunicación con la paciente durante la exploración es importante. Debe explicarse todo lo que va a pasar durante la exploración antes de realizarla, indicar a la paciente que podría sentir molestias y que puede hacer referencia sobre ello.

## **Posición de la paciente y del personal que realizara el procedimiento.**

1.- Se pide a la paciente que se sienta en el borde de la mesa de exploración la cual tendrá la cabecera elevada a aproximadamente a 30°, esto con la finalidad de:

- Permite el contacto visual entre la paciente y el examinador facilitando la comunicación entre ellos durante la exploración.
- Relaja los grupos musculares de la pared abdominal, facilitando la exploración pélvica y abdominal.
- Permite que el examinador observe la respuesta de la paciente a la exploración, lo que puede aportar información valiosa.

2.- Se indica a la paciente que se deslice hacia abajo hasta que sus glúteos queden al borde de la mesa, posteriormente se le pide que coloque los talones en los estribos doblando las rodillas y abriendo las piernas (Posición de litotomía).

3.- Una vez que la paciente está en esta posición se coloca un paño sobre sus piernas.

4.- El examinador deberá sentarse a los pies de la mesa de exploración, con la lámpara de exploración ajustada para alumbrar el periné.

#### 4.2.6 Procedimiento para la toma de muestra del Papanicolaou.

Una vez que la paciente se encuentra en posición de litotomía, los labios mayores y menores se separan lateralmente para permitir la inspección del orificio vaginal y la vagina externa. Examinar el meato uretral y las zonas de uretra y las glándulas vestibulares menores.

Posterior a esto se introduce el especulo sin ningún tipo de lubricante ya que este puede alterar las células descamadas, inicialmente en un plano horizontal con el ancho de las valvas en posición oblicua respecto al eje vertical del orificio vaginal. Luego se dirige posteriormente con un ángulo de aproximadamente 45 ° respecto al plano horizontal; el ángulo se modifica conforme se introduce el especulo para que se deslice hacia la vagina con una resistencia mínima.

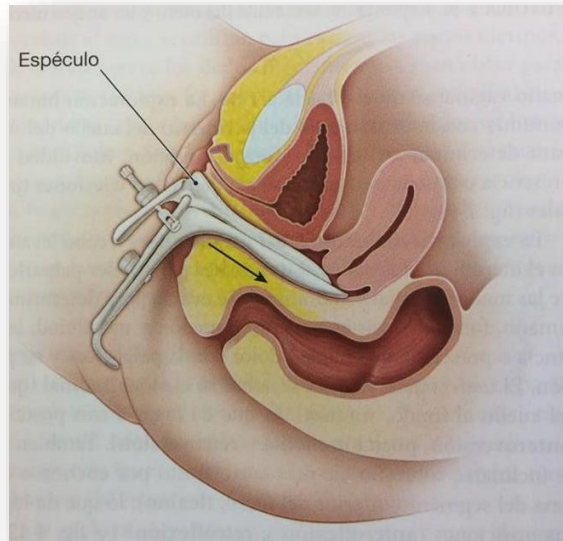
Mientras se introduce el especulo, se ejerce una ligera presión continua y hacia abajo a fin de que la distensión del periné haga espacio para permitir que el especulo vaya avanzando. Es crucial aprovechar la distensibilidad del periné y la vagina por detrás del orificio vaginal para realizar de manera eficiente y cómoda la exploración con el especulo y más tarde la exploración bimanual y recto vaginal. La presión en la parte superior provoca dolor en la zona sensible de la uretra y del clítoris. El especulo se introduce hasta donde pueda llegar, lo que en la mayoría las mujeres significa la introducción del especulo en toda su longitud.

Luego se abre suave y deliberadamente con una ligera inclinación del especulo, el cuello del útero se desliza y se visualiza entre las valvas del especulo. Entonces, el especulo se bloquea en posición abierta utilizando el tornillo de mariposa.

Con el especulo en su sitio, pueden examinarse el cuello del útero y la porción lateral profunda de la cúpula vaginal.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Beckmann C, Casanova R, Ling F, Chuang A, Herbert W, Goepfert A. Et al. Obstetricia y ginecología. 7ma ed. Barcelona España. Wolters Kluwer. 2015. P. 13



Fuente: Tatti S, Fleider L. 2013. Introducción del espéculo. Ilustración. Enfermedades la vulva, la vagina y la región anal, nuevos enfoques preventivos, diagnósticos y terapéuticos en la era de la vacunación. 1ra Edición. Buenos Aires Argentina. Panamericana.

### **Toma de la muestra del endocérnix**

La mejor forma de utilizar el cepillo endocervical es introduciendo suavemente en el canal endocervical y haciendo una única rotación de 360°, después de esta rotación se extrae el cepillo y se gira sobre la superficie de la mitad disponible de la laminilla.

Si se utiliza un aerosol fijado, al aplicarse debe mantenerse a una distancia como mínimo de 25 o 30 centímetros de la lámina, para evitar la destrucción de las células por el propelente. Se ha observado una disminución en la tasa de falsos negativos de las citologías cuando se utiliza esta técnica.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Delgado J, Fernández C. Ginecología y reproducción humana, temas selectos. 1ra ed. México. COMEGO. 2006. P. 103

## **Toma de la muestra del exocérvix**

Se toma principalmente con brocha cervical o espátula de ayre, sobre el cérvix y se rota 360° a la derecha e izquierda con firmeza, pero con una presión suave. Después se extiende la muestra uniformemente utilizando los dos lados de la brocha o espátula sobre una mitad de a laminilla etiquetada con el nombre de la paciente y rectificando los datos.

Otra modalidad reciente es la citología de base líquida, que es el frotis tecnificado de alto costo; en teoría resuelve los cinco problemas de la citología convencional:

- 1) Captura de la totalidad de la muestra.
- 2) Fijación deficiente.
- 3) Distribución aleatoria de las células anómalas.
- 4) Existencia de elementos perturbadores
- 5) Calidad del frotis.

### 4.2.7. Técnica de fijación de la muestra.

La fijación es un proceso indispensable para obtener una muestra de buena calidad, es utilizado para preservar las células.

La desecación de las muestras ocurre a los pocos segundos de tomada la muestra, por eso es imprescindible fijar de forma inmediata después de hacer los extendidos.<sup>16</sup>

Lo más común es la fijación con fijador citológico en aerosol para este caso se debe colocar la lámina de muestra a una distancia de 30 cm del instrumento de fijación con la intención de crear una película protectora de las células, homogénea y delgada (el fijador debe ser removido químicamente en el laboratorio de patología para el posterior estudio).

---

<sup>16</sup> Pérez G, Silva P, Palma R. Et al. Manual de procedimientos para Papanicolaou en Hospital Regional Rancagua. Chile. Hospital Regional Rancagua-Gobierno de Chile. 2015 Marzo 02. P. 3-4.

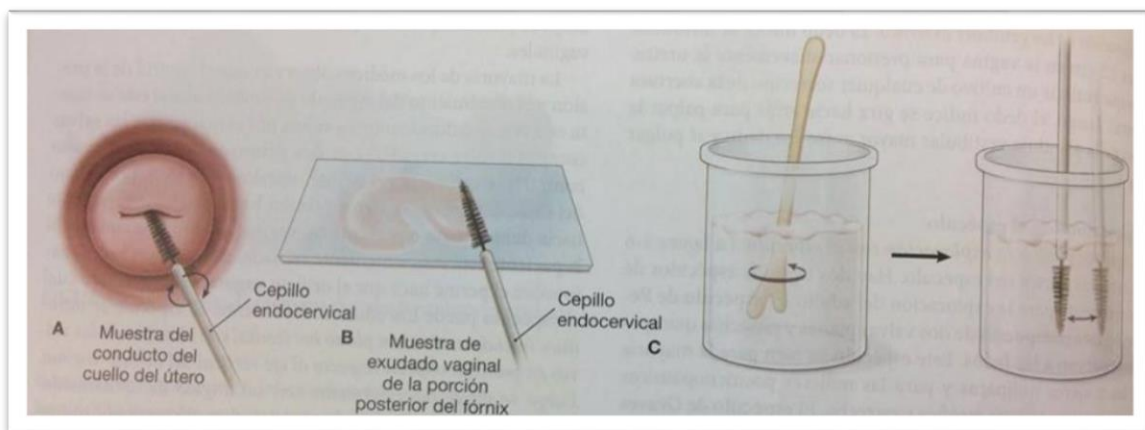
No utilizar laca de pelo (no es fijador citológico).

Evite el contacto entre varias láminas fijadas por riesgo de adherencia y transferencia de material de estudio.

Las láminas fijadas no requieren condiciones especiales de conservación (solo protección de polvo, humedad y físico).

Causas frecuentes que impiden la toma de una muestra adecuada:

- Escasa colaboración de la paciente.
- No identificar el cuello uterino con claridad.
- Que la muestra no se tome de la zona de transformación.
- Que el material no sea transferido adecuadamente a la laminilla.
- Que no exista suficiente desprendimiento de células epiteliales al tomar la muestra o que se ejerza demasiada presión que destruya el material celular.
- Que el frotis quede grueso.
- Que la muestra se deje secar antes de fijar.
- Uso excesivo de fijador.
- Presencia de abundante material mucoide, purulento o hemorrágico.



Fuente: Tatti S, Fleider L. 2013. Toma de la muestra para la citología vaginal. Ilustración. Enfermedades la vulva, la vagina y la región anal, nuevos enfoques preventivos, diagnósticos y terapéuticos en la era de la vacunación. 1ra Edición. Buenos Aires Argentina. Panamericana.

#### 4.2.8. Interpretación del frotis cervical.

En 1988 los National Institutes of Health, patrocinaron una reunión de consenso que desarrolló el sistema Bethesda (TBS) con la finalidad de estandarizar la clasificación de los hallazgos citológicos. Esta clasificación se revisó en 1991, el sistema incluye la necesidad de unificar una terminología que se correlacione bien con la histopatológica. El formato del informe incluye una valoración de lo adecuado del espécimen, categorización general y diagnóstico descriptivo; este último comprende cambios celulares benignos, anomalías de las células epiteliales, células escamosas, células escamosas atípicas de importancia indeterminada (NIC I), lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (NIC II) y lesión intraepitelial escamosa de alto grado (NIC III).

En la actualidad los resultados de la citología se informan según el sistema de Bethesda (sistema desarrollado y estandarizado por un grupo de patólogos convocados por el National Cancer Institute de los Estados Unidos en 1988 que luego fue modificado en los años subsiguientes).

#### 4.2.9. Cuidados de enfermería

El cuidado de los pacientes es la esencia de la profesión de enfermería, el cual se puede definir como: una actividad que requiere de un valor personal y profesional encaminado a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida que se fundamenta en la relación terapéutica enfermera-paciente. Sin embargo, existen situaciones que influyen en el quehacer del profesional de enfermería, olvidando en algunos momentos, que la esencia de ésta, es el respeto a la vida y el cuidado profesional del ser humano.

El profesional de enfermería tiene la competencia y a habilidad de apoyar a las mujeres, identificar sus necesidades básicas, planear y desarrollar un cuidado integral basado en evidencia científica en un marco ético preservando sus derechos humanos, sexuales y reproductivos.

La calidad del cuidado de enfermería mejora orientando acciones de información, educación y comunicación para fomentar la toma de decisiones libres por parte de las mujeres y favorecer la detección precoz de alteraciones<sup>17</sup>. De esta manera contribuir a reducir los riesgos de enfermar, desarrollar complicaciones o fallecer por eventos como: las infecciones de transmisión sexual, VPH, o CaCu.

La asesoría y la educación son pasos importantes en la prestación de servicios de la salud sexual y reproductiva. Constituyen la base primordial para que la usuaria tome decisiones consientes e informadas, y es fundamental que los profesionales de enfermería sepan proporcionar esta base.

El personal de enfermería puede brindar una asesoría ética, que es aquella que contiene actividades de comunicación e información, y se centra en las circunstancias individuales y en la toma de decisiones voluntarias y responsables de la mujer, sin tratar de persuadirla por una conducta o resultado específico.

La asesoría debe ser una práctica que trasciende el abordaje de los procesos reproductivos desde el punto de vista biológico. Debe ir más allá de una información técnica y ser un espacio en que pueda involucrarse a la usuaria como un ser holístico considerando sus conceptos y valores socioculturales; es un ejercicio que no puede desligarse del contexto social, cultural, histórico y político donde se desarrolla.

---

<sup>17</sup> Ministerio de salud-Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Protocolos para la atención de Enfermería a la Salud Sexual y Reproductiva de la Mujer. [Internet]. Bogotá Colombia. [Updated 2014; Cited 2017 Julio 18] Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SM%20-Protocolos-de-enfermeria.pdf> p. 101.



Uno de los principales objetivos del personal de enfermería durante la asesoría es motivar a la mujer a expresar sus dudas, inquietudes y necesidades, al mismo tiempo mostrar una actitud positiva y colaborativa estimulando a la mujer a volver a consultar cualquier problema en aspectos relacionados con su salud.

Aunque la comunicación informal transmitida por el círculo familiar y las amistades pueden jugar un papel muy importante en la motivación, también puede ser un medio de difusión de información inexacta. Por esta razón es importante que el profesional de enfermería dialogue con las usuarias sobre sus necesidades y las distintas opciones que han escuchado y les ofrezcan Información centrada en el conocimiento y la tecnología disponible, es decir, información completa, veraz y oportuna.

Para un cuidado que respeten los derechos de las mujeres, se deben tener en cuenta varios aspectos esenciales:

- ✓ Disponer de un lugar iluminado, limpio, ordenado que brinde privacidad para que la mujer sienta confianza para hablar y para permitir el examen físico.
- ✓ Disponer de los materiales necesarios para la valoración, educación, la asesoría y la atención.
- ✓ Recibir a la mujer con cordialidad y respeto, saludarla y presentarse.
- ✓ Se debe destinar el tiempo necesario para la atención, sin interrupciones que interfieran la comunicación.
- ✓ Se debe escuchar activamente a la mujer y establecer contacto visual con ella.
- ✓ Brindar seguridad, confianza y confidencialidad teniendo en cuenta el estado emocional de la mujer.
- ✓ Informar, orientar a la paciente previamente antes de iniciar el procedimiento.
- ✓ Tener el consentimiento informado de la usuaria.
- ✓ El personal deberá estar capacitado y tener la calidez en la atención que le proporcionará a la mujer.

- ✓ Evitar gestos y actitudes de desaprobación que, como la risa con alguna de las preguntas, puede bloquear la comunicación.
- ✓ Respetar las creencias culturales o religiosas, los valores personales, las condiciones de vida y los derechos sexuales y reproductivos.
- ✓ Facilitar el acceso a los servicios y la atención en salud, independiente de la raza, religión, estado civil, tipo de afiliación al sistema u otra condición de la usuaria.

**Actitudes con las que debe contar el personal de enfermería ante la toma del Papanicolaou:**

- Neutralidad: Respetar las ideas y valores de la mujer. Asesora sin dar consejos.
- Empatía: Establece buena comunicación y sabe escuchar. Tiene facilidad de expresión, comunicación verbal y no verbal, capacidad de observación, interacción, detecta malos entendidos y resuelve dudas.
- Integridad: Acepta la capacidad de decisión de la mujer, la respeta, no la subvalora.
- Responsabilidad: Trabaja con interés, respeta la individualidad, desarrolla el proceso a conciencia.
- Ecuanimidad: Evita que su estado de ánimo afecte su comportamiento y capacidad de comunicación con la usuaria.
- Conocimientos y habilidades.

- Manejar técnicas de comunicación y entrevista (desarrollar habilidades en comunicación, forma de hablar, tono de voz, actitud considerada y atenta que permita la expresión de sentimientos, creencias e inquietudes, escuchar atentamente y observar el lenguaje no verbal que expresa las actitudes).<sup>18</sup>

#### 4.3 PRINCIPALES AFECCIONES QUE SE DETECTAN A TRAVES DEL PAPANICOLAOU.

##### 4.3.1 Enfermedades de Transmisión Sexual.

El ecosistema vaginal forma parte de un medio finamente equilibrado, interactuando microorganismos y factores del huésped. Normalmente se encuentran 15 especies bacterianas presentes, que conforman una flora endógena, los gérmenes más habituales son:

- Bacilos gramm positivos: Lactobacilos, corinebacterium, gardnerella.
- Bacilos gramm negativos: E. Coli, proteus, klebsiella, enterobacter.
- Cocos: Staphilococos, streptococos, enterococos.
- Anaerobios: Peptococos, bacteroides, enterobacter.
- Levaduras: Cándida.

Dichos microorganismos se encuentran compitiendo e interactuando con diversos factores del huésped, como el trasudado cervicovaginal, el sistema inmune, entre otros.

La vagina es resístete a la infección fundamentalmente por el grosor de su epitelio relacionado con la presencia de estrógenos. El glucógeno de las células vaginales esta elevado siendo metabolizado por los lactobacilos que producen ácido láctico y peróxido de hidrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) creando un medio acido de pH 4.2.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Ibídem p. 33

<sup>19</sup> Caruso R. Infección genital baja y alta. IN: Provenzano S, Lange D, Tatti S. Manual de ginecología. 2da ed. Buenos Aires Argentina: Corpus libros médicos y científicos; 2014. P. 257

El moco producido por las glándulas del endocérvix actúa como soporte para agentes antimicrobianos, fagocitos, lisozimas, así como inmunoglobulinas humorales y titulares.

La flora endógena tiene cambios de acuerdo a la edad y niveles hormonales fisiológicos.

Los estrógenos favorecen el desarrollo de lactobacillus ssp en detrimento de la flora anaerobia, por lo que los cambios hormonales influyen en el ecosistema vaginal. Los estrógenos estimulan la proliferación del epitelio vaginal creándose una barrera física contra la infección.

Factores que alteran el medio vaginal:

- Antibioticoterapia: modifica la microbiología vaginal normal facilitando la infección o sobreinfección.
  
- Hábitos y actitudes: higiene exagerada uso de jabones inadecuados, duchas vaginales, ropas ajustadas y/o materiales que no permitan un correcto intercambio aéreo.
  
- Otros factores a considerar son: el estrés y las carencias nutricionales, que pueden modificar tanto el pH como el sistema inmune.

### **Candidiasis vulvovaginal**

El agente etiológico más común es *Cándida Albicans*. El género *Cándida* suele ser de origen endógeno y puede aislarse en el aparato genital de hasta 25% de las mujeres en edad fecunda sanas asintomáticas. Para que la *cándida* colonice la vagina, primero tiene que adherirse a las células epiteliales vaginales y posteriormente debe crecer, proliferar y germinar, antes de causar una inflamación sintomática. Antes de que este microorganismo pueda provocar efectos patológicos, generalmente es preciso que se produzcan cambios en el medio vaginal.

Probablemente la defensa más importante contra la colonización y la inflamación es la flora bacteriana natural. Todavía no se ha dilucidado cuál es el mecanismo por el que la cándida induce la inflamación, pero existen algunos factores importantes que predisponen a la colonización y la inflamación:

- Cambios de la concentración de las hormonas sexuales asociados al periodo premenstrual, el embarazo y los anticonceptivos orales.
- Uso de antibióticos.
- Inmunodepresión.

### **Clasificación de la Candidiasis Vulvovaginal**

Candidiasis no complicada por especie *Candida Albicans*: son esporádicas o infrecuentes:

- Síntomas leves a moderados.

Candidiasis complicada: son recurrentes, por especies no *Albicans*:

- Síntomas severos

### **Cuadro clínico**

- Prurito vaginal.
- Flujo vaginal blanquecino inodoro y grumoso.
- Sensación de escozor en la vulva.
- Disuria.
- Eritema de los labios vulvares.

### **Diagnóstico**

Se establecerá con el interrogatorio, las características clínicas, el pH vaginal que es menor a 4.5.

## **Tratamiento**

La presencia de *Cándida* en un Pap no es indicación de tratamiento, solo si se acompaña de sintomatología.

En las no complicadas se prefiere el tratamiento local. El tratamiento oral se usará en infecciones complicadas, sintomáticas y recurrentes.

Tratamiento local: óvulos, tabletas vaginales o cremas.

Clotrimazol, una aplicación vaginal por la noche, durante 6-7 días (100mg/dosis).

Tratamiento oral:

Fluconazol, 150 a 300mg/dosis única.

## **Tricomoniasis vaginal**

*Trichomonas vaginalis* es el agente causal de la infección de transmisión sexual no viral más prevalente a escala mundial. Es causada por un protozooario el cual no forma parte de la flora endógena.

## **Cuadro Clínico**

Irritación vulvo-vaginal, ardor, dispareunia, leucorrea abundante y con mal olor.

## **Diagnóstico**

Se basa en el olor, el exudado vaginal grisáceo o blanco espumoso, pH vaginal superior a 6.0, el exudado grisáceo o blanco espumoso y el cuello uterino friable y punteado “cuello uterino de fresa” son indicativos de una infección por *Trichomonas Vaginalis*.

## **Tratamiento.**

Debe ser sistémico y de los contactos sexuales.

Metronidazol, vía oral, 2g dosis única, o 500mg c/12 hrs. Durante 7 días.

#### 4.3.2 Virus del Papiloma Humano.

La prevalencia del Virus de Papiloma Humano (VPH) en CaCu es de 99.7%, demostrando la causa fundamental de la aparición de este carcinoma. Harald Zur Hausen fue premio nobel en 2009 al demostrar que el VPH es el agente causal de CaCu. En general el 50% de las mujeres estará infectada de VPH dentro de los primeros 4 años de haber iniciado VSA.<sup>20</sup>

El (VPH) es el agente causal de varios tipos de canceres y entre ellos los del cuello uterino en mujeres.

#### **Aspectos biológicos del VPH**

Pertenece a la familia: Papilomaviridae, infecta y replica en el nucleó de células epiteliales (Piel y mucosa), es de estructura simple: capsida proteica, simetría icosaedrica y material genético ADN de doble cadena circular; carente de envoltura. Los distintos genomas del VPH evidencian similitud en su organización, poseen 9 marcos de lectura abiertos representados por un gen viral que codifica una proteína responsable de características como el rango de hospedador, tropismo tisular y patogenicia de la infección.

El genoma puede ser dividido en tres regiones:

##### 1.-REGION LARGA DE CONTROL (LCR)

También llamada región no codificadora, constituye el 15 % del genoma, da origen a la replicación, secuencias promotoras, estimuladores y represores de la expresión de los genes y replicación de ADN.

---

20 Acuña M. Cáncer Cervicouterino. Guías Diagnosticas [Internet]. 2013. México [Cited: 2017 Agosto 10]; Vol. 1. Available from: [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/onco/cancer\\_cervicouterino.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/onco/cancer_cervicouterino.pdf),

## 2.-REGION TEMPRANA

Constituye el 45 % del genoma y contiene siete genes. Codifica proteínas en la transcripción viral (E2) la replicación del ADN viral (E1 y E2) la proliferación celular (E5, E6 y E7) y algunos pasos tardíos del ciclo viral (E4), los genes E6 y E7 son oncogenes virales por su capacidad transformante. Las proteínas que codifican oncoproteínas E6 y E7 pueden unirse con las supresoras tumorales P53 y PRB alterando la proliferación celular y apoptosis.

## 3.- REGION TARDIA

Constituye el 40% del genoma, tiene dos marcos de lectura abiertos para la replicación viral productiva L1 codifica la proteína principal de la capsida, uno de los blanco preferidos para el Dx. Molecular, L2 codifica para la proteína menor de la capsida.

Los VPH están asociados etiológicamente en un 10% de casos de CaCu. El VPH también está vinculado con neoplasias extra cervicales, Ca. De vulva (50%), Ca. Vagina (65%), Ca. pene (40%), Ca. Ano (95%) de todos los cánceres extra cervicales, es de solo el 12 % del total de los cánceres asociados a este virus.

### **Clasificación del VPH**

Son 40 tipos de este virus, se subdividen en dos grupos: de bajo y alto riesgo de acuerdo al riesgo de desarrollar cáncer.

- **BAJO RIESGO (VPH-BR)**  
Vph tipo 6,11, 42 y 44, presentes en lesiones benignas, con un mínimo riesgo de progresión maligna. Grado I
- **ALTO RIESGO (VPH-AR)**  
VPH tipos 16,18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 y 59 cuando existe infección persistente, se transforma en neoplasia. Son considerados carcinógenos de clase I según lo sugerido por la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer (IARC 2009). Grado II



### **Tipos virales en citología normal y lesiones de cuello uterino de distinto grado**

El tipo viral más frecuente de VPH es el 16 a nivel mundial, en mujeres con citología cervical normal, la positividad para VPH oscila entre el 10 y 15% a nivel mundial.

El VPH es el agente causal de todas las lesiones intraepiteliales del cuello uterino, y el más frecuente (26.3%) seguido de VPH 31 (11.5%), VPH 51 (10.6%) y VPH 53 (10.2%).

En el CaCu, los tipos virales que ocupan el primero y segundo lugar son los VPH 16 y 18 y etiológicamente representan el 70% de las neoplasias a nivel mundial.

En el caso de los adenocarcinomas de cuello de útero, que representan el 10-20% de CaCu, en general más agresivos, la variedad de genotipos virales encontrados es mucho menor, solo los VPH 16, 18 y 45 son los responsables de más del 90% de estas neoplasias<sup>21</sup>.

### **Patogenia de vph en el tracto genital**

Se estima que más del 70% de las personas sexualmente activas tendrán contacto con el virus en algún momento de sus vidas. La mujer adquiere la infección a través de relaciones sexuales con parejas infectadas, con un pico de edad de inicio de la actividad sexual (15-25 años), más del 80% de las infecciones son transitorias aun las VPH-AR, ya que son controladas por el sistema inmune y son indetectables entre 1-2 años.

Existe un grupo minoritario del 20% de infecciones producidas por tipos de VPH-AR que persisten: estas son las que tiene mayor probabilidad de avanzar a NIC 2/3. El pico de incidencia de las lesiones precancerosas aproximadamente a los 30 y 40 años.

---

21 Picconi M, Detección de virus de papiloma humano en la prevención del cáncer cérvico-uterino, Medicina Buenos Aires vol.73 no.6, 2013; 73:585-596 CITED IN: 2017 julio 28 Available In: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802013000800017](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802013000800017),

## **Signos y síntomas**

Verrugas en:

- Piernas
- Muslos
- Recto
- Cuello uterino

En nuestro país más del 70% de los diagnósticos se realizan cuando la enfermedad se ha extendido más allá del cuello uterino.<sup>22</sup>

## **Factores de riesgo que favorecen la persistencia de los vph y su evolución hacia un CaCu**

- Inicio de las relaciones sexuales a temprana edad.
- Cambios frecuentes de pareja.
- Consumo de tabaco.
- Inmunodepresión (personas con VIH)

## **Diagnostico**

Actualmente, hay tres tipos diferentes de pruebas de detección:

- Citología convencional (prueba de Pap) y citología en base líquida.
- Inspección visual tras la aplicación de ácido acético.
- Pruebas de detección de tipos de VPH de alto riesgo.

---

<sup>22</sup> Gómez D. Cáncer de cuello uterino. In: Aguirre J., Aranda C. Gineco-Obstetricia 4 Programa de actualización continuo en ginecología y obstetricia. 1era ed. México. Inter-Sistemas. 2014. P. 273.

## Tratamiento

### Tratamiento de verrugas cutáneas y anogenitales

En la actualidad, no existe algún fármaco específico contra el VPH, sino que se utilizan métodos terapéuticos que destruyen las células infectadas, algunos de estos son físicos, químicos o quirúrgicos.

#### Terapias quirúrgicas

- Laser de CO<sub>2</sub>
- Electro-cirugía
- Extirpación quirúrgica

Fluoracilo: aparece con un porcentaje menor de recidiva, es poco utilizado dada la escasa respuesta en la práctica clínica y a sus efectos colaterales, como erosión e irritación.

Crioterapia: es la aplicación de nitrógeno líquido en la verruga, a través de un fino spray desde un cryojet o congelando directamente la lesión con cryo sondas. Produce una necrosis epidérmica y dérmica, junto a una trombosis de la microvasculatura dérmica. Se recomienda de dos a tres sesiones, en cada sesión se utiliza un método de congelamiento, descongelamiento, congelación, produciendo un halo de congelación a unos milímetros alrededor de la lesión, esta técnica ha demostrado ser más efectiva.

Electro-cirugía, tratamiento con láser y extirpación quirúrgica: No es posible establecer las indicaciones claras para la elección del método quirúrgico, en general, ya que esto depende de la distribución de las lesiones, su tamaño y la experiencia del cirujano.

Cimetidina: Aumenta la respuesta inmunitaria bloqueando los receptores de las células T-supresoras.

Inosine pranobex: Esta molécula es también un inmunomodulador inespecífico como la cimetidina, es coadyuvante a la crioterapia, al ácido salicílico, y al podofilino  $\alpha$ -interferón, reduciendo el área comprometida de la verruga.

Imiquimod: Es un análogo de nucleótidos que, aplicado en forma tópica, actúa como un modificador de la respuesta inmune, induciendo la producción de  $\alpha$  interferón y factor de necrosis tumoral (FNT-  $\alpha$ ). Estas citoquinas aumentan la respuesta celular de los linfocitos T-helper (Th)1, incrementando la producción de  $\gamma$  interferón, el que, a su vez, activa a los linfocitos citotóxicos. Además, es capaz de estimular en forma directa las células NK (natural killer) y las células de Langerhans.

### **Tratamiento de verrugas cutáneas**

Ácido salicílico. La efectividad de este queratolítico e irritante local, es similar a la crioterapia, lo cual fue demostrado en un meta-análisis, con la ventaja de que puede ser aplicado por el propio paciente, y a un menor costo económico. El sistema de revisión sistemática Cochrane 2006 demostró que la efectividad del ácido salicílico era mejor que el placebo. La mayoría de los estudios analizados eran de baja calidad metodológica. Además se encontró gran heterogeneidad entre los estudios en cuanto a diseño, metodología y resultados. La aplicación debe ser muy constante, en forma diaria, en las noches (oclusivo), retirando previamente la capa de queratina que recubre las verrugas. Los efectos adversos pueden ser considerables, por lo cual los pacientes deben graduar la utilización según tolerancia. No debe utilizarse en áreas extensas, ni en altas concentraciones, especialmente en niños, ya que se ha reportado toxicidad sistémica. Se utiliza en forma asociada, en verrugas recalcitrantes (ácido salicílico + crioterapia + imiquimod).

Inmunoterapia de contacto. El dinitro-clorobenceno y la difenciprona pueden ser usados como sensibilizadores de contacto en pacientes con verrugas recalcitrantes. La solución es aplicada en 1 cm<sup>2</sup> de piel sana, en la cara interna del brazo no

dominante, para provocar una sensibilización y luego, se aplica directamente en la verruga. Este tratamiento no se utiliza en verrugas faciales ni en genitales, pues puede producir reacciones adversas mayores (ampollas). Sólo dos trabajos randomizados, con una escasa cantidad de pacientes, ha demostrado una eficacia mayor al placebo. En la actualidad se prefiere el uso de la difenciprona, dada la presencia de un riesgo teórico de mutagenicidad del dinitro-clobenceno<sup>6</sup>.

Bleomicina intralesional. Es considerada una terapia de tercera línea en las verrugas cutáneas. Presenta actividad anti-mitótica, uniéndose al ADN, y actividad antiviral. Se han publicado cuatro trabajos randomizados y controlados, con una evidencia poco sustentable. En uno de ellos, se obtuvieron los mismos resultados con diferentes concentraciones (0,25% *versus* 1,0%).

La infiltración debe ser superficial hasta lograr el blanqueamiento total de la verruga, produciéndose luego dolor y, en ciertos casos, rezume hasta la formación de una escara, al tercer día post terapia. El fármaco debe ser usado con precaución en las zonas peri-ungueales, dado el riesgo de comprometer la matriz. Es teratogénico en el embarazo, aunque no se han demostrado efectos sistémicos similares a los observados cuando se utiliza como quimioterapia en el cáncer.

### **Tratamiento específico de verrugas genitales**

Ácido tricloro-acético: (TCA) Junto al ácido bicloro-acético (BCA) son agentes cáusticos que destruyen las verrugas por coagulación química de las proteínas y destrucción directa del ADN viral.

Se aplica una pequeña cantidad directamente sobre la verruga, se deja secar, desarrollándose un color blanco en la verruga. Si produce mucho dolor se neutraliza, y generalmente se utiliza en forma semanal.

Resina de podofilino o podophyllum: El podofilino es un extracto alcohólico de rizomas y raíces de plantas (*Podophyllum peltatum* y *P. emodi*), que presenta un

efecto anti-mitótico al unirse en forma irreversible a la tubulina, siendo capaz además de destruir los viriones del VPH en 85% de las verrugas tratadas.

Se recomienda utilizar < 0,5 ml de podofilino o un área menor a 10 cm<sup>2</sup> y, para reducir la irritación local, lavar la zona en 1 a 4 horas post aplicación.

Podofilotoxina. Extracto purificado de la podofilina, se une a los microtúbulos, inhibe las mitosis e induce necrosis de las lesiones, efecto que es máximo a los 3 o 5 días de uso y, en particular en las primeras dos semanas de aplicación. Se presenta en una concentración de 0,5% solución, gel o crema al 0,15%. La aplicación se realiza dos veces al día durante 3 días, seguido por 4 a 7 días sin tratamiento.

Cidofovir. Es un análogo de nucleótidos que actúa sobre el ADN viral. Se aplica en crema al 1%, 5 días a la semana. Se demostró su efectividad en pacientes portadores de verrugas peri-anales, con una efectividad promedio de 32% a las 12 semanas de uso, tanto en pacientes inmunocompetentes como pacientes con SIDA.

Vacunas terapéuticas: Inducen inmunidad contra E6 y E7, y otros antígenos expresados en el epitelio infectado por VPH, e inducen una respuesta antígeno-específica mediada por linfocitos T. Estas vacunas serían capaces de inducir una regresión tumoral y se utilizarían como terapia oncológica. Se han diseñado: vacunas recombinantes proteicas o peptídicas, vacunas PCV-L1, vectores recombinantes y vacunas con ADN específico.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Concha M. Diagnóstico y Terapia del virus papiloma humano. Revista Chilena de Infectología [Internet] Junio 2007 [cited 2017 julio 28];24 (3):209-214. Santiago Chile. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182007000300006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000300006)

## Prevención

La prevención primaria comienza con la vacunación de las niñas de 9 a 13 años antes de que inicien su vida sexual.

El objetivo de la prevención de las infecciones por el VPH básicamente es la prevención de las complicaciones más severas, en especial el Cáncer Cervicouterino.

Las vacunas para el VPH contienen la proteína de superficie L1, que es una parte de la capsida viral que tiene gran capacidad inmunogénica que induce una respuesta que genera anticuerpos suficientes para prevenir la enfermedad.

Hay dos vacunas disponibles a nivel comercial: Tetravalente que previene para los virus 6,11,16 y 18 y otra bivalente vs con el 16 y el 18 con muy buena inmunogenicidad.

La acción de las vacunas se basa en estimular la neutralización de los viriones por anticuerpos inducidos por las denominadas “partículas no infecciosas”, producidas mediante la expresión de la proteína L1 en el sistema de vaculovirus o el de levadura *Saccharomyces cerevisiae*; son partículas que no contienen DNA obtenidas por ingeniería genética.

Las proteínas L1 promueven una respuesta inmune al ser reconocidas por células presentadoras de antígeno como los macrófagos y las células dendríticas. Una vez efectuado este reconocimiento, estas células de la inmunidad inespecífica le presentan el antígeno L1 de las proteínas de la capsida del VPH a los mecanismos de inmunidad específica (humoral y celular), creando anticuerpos y linfocitos específicos contra el virus. De esta forma, la vacuna provee protección contra futuras infecciones.

El esquema de vacunación para las dos vacunas es similar: aplicación inicial el día cero, posteriormente a los dos meses y la tercera dosis seis meses después de la primera, a partir de los nueve años de edad.

Con estas vacunas tenemos prevención arriba de 95% para las displasias inducidas por los virus 16 y 18, y se evita el 100% de las lesiones precancerosas cervicales y el cáncer cervical no invasivo asociados con los tipos 16 y 18 del VPH.

Como efectos secundarios locales de las vacunas puede evidenciarse dolor leve, eritema e inflamación y, entre los sistémicos, mialgias, cefaleas y dolor abdominal; por lo tanto, ambas vacunas son consideradas seguras y bien toleradas.

La población con factor de riesgo para desarrollar CaCu es principalmente la de mujeres sexualmente activas, pero debemos señalar que las parejas sexuales son fuente de infección, por lo que la vacuna tiene que ser aplicada idealmente a mujeres y hombres antes del inicio de su vida sexual para prevenir la infección de ambos sexos y evitar el contagio una vez iniciada la vida sexual.<sup>24</sup>

#### 4.3.3 cáncer cérvico uterino

##### **Panorama epidemiológico.**

El CaCu es el cáncer más frecuente en mujeres en 45 países del mundo y mata a más mujeres que cualquier otra forma de cáncer en 55 países, entre ellos muchos países del África subsahariana, muchos de Asia (incluida la India) y algunos países centroamericanos y sudamericanos. El CaCu es la segunda causa de muerte por cáncer en la mujer en países en desarrollo, con una incidencia de 17.8 por 100 000 mujeres y una mortalidad de 9.8 por 100 000.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Romero R. Vacuna y vacunación, Fundamentos y manejo de las inmunizaciones. 1era ed. México. Panamericana. 2013. P. 141-144

<sup>25</sup> Gómez D., Op. Cit pág. 271



En el 2012 se diagnosticaron a nivel mundial 528 000 casos nuevos de CaCu, un 85% de ellos en regiones menos desarrolladas. En el mismo año, en el mundo, 266 000 mujeres murieron de cáncer cérvico uterino; casi 9 de cada 10 de ellas, o sea un total de 231 000 mujeres, vivían y murieron en países de ingresos bajos o medianos. En cambio, una de cada 10, o 35 000 mujeres, vivían y murieron en países de ingresos altos.

En México 2003 se reportaron 24 094 casos, 9 227 de enfermedad invasora y 14 867 de enfermedad in situ, con 4 326 muertes registradas.<sup>26</sup> En México el CaCu es la primera causa de muerte por neoplasias en mujeres mayores de 25 años. En México existe un Programa Nacional de Detección Oportuna del Cáncer (DOC), mediante la prueba de Papanicolaou desde 1974.

La población femenina originaria de Latinoamérica es considerada como de alto riesgo para desarrollar CaCu, cada año se reportan 68,000 casos nuevos.

## **Fisiopatología**

El cáncer de cuello uterino comienza con la infección de células de la superficie del cuello uterino con un tipo oncogénico del VPH. El VPH está implicado en el 99.9% de los casos de cáncer de cuello uterino.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Ibidem. P. 43

<sup>27</sup> Rodríguez R. Fisiopatología del Cáncer de Cérvix, [Internet]. México. 2015; [Cited: 2017 Agosto 10]. Available from: <https://es.slideshare.net/robrofa72/fisiopatologia-del-cncer-de-cuello-uterino-52480628>

## Factores de riesgo para padecer CaCu:

- Mujeres de 25 a 64 años de edad.
- Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años.
- Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual
- Infección cérvico vaginal por VPH
- Múltiples parejas sexuales (Del hombre y de la mujer)
- Tabaquismo
- Desnutrición
- Deficiencia de antioxidantes.
- Mujeres con inmunodeficiencia.
- Nunca haberse practicado el estudio citológico. (NOM14)

## Estadificación de cáncer Cervicouterino

Estatificación de cáncer de cuello uterino de acuerdo a los criterios unificados de la AJCC y RGO. Tumor primario.

Categoría TNM	Estadio FIGO	
<b>TX</b>		El tumor primario no puede evaluarse.
<b>T0</b>		No hay evidencia de tumor primario
<b>Tis*</b>		Carcinoma in situ (carcinoma pre invasivo)
<b>T1</b>	1	Carcinoma cervical confinado al útero (La extensión al cuerpo no debe ser tomada en cuenta)
<b>T1a**</b>	1 <sup>a</sup>	Carcinoma invasor diagnosticado solo mediante microscopia. Invasión del estroma con una profundidad máxima de 5 mm y una extensión horizontal menor o igual a 7 mm. El compromiso del comportamiento vascular, venoso linfático no afecta la clasificación.
<b>T1a1</b>	1 A1	Invasión estromal menor o igual a 3 mm en profundidad y menor o igual a 7 mm de extensión horizontal.
<b>T1a2</b>	1 A2	Invasión estromal mayor de 3 mm y menor o igual a 5 mm en profundidad con una extensión horizontal menor o igual a 7 mm.
<b>T1b</b>	1B	Lesión clínicamente visible confinada al cuello uterino o lesión microscópica mayor que T1a/ 1 A2.
<b>T1b1</b>	1B1	Lesión clínicamente visible menor o igual a 4 cm en su mayor diámetro.
<b>T1b2</b>	1B2	Lesión clínicamente visible mayor a 4 cm en su mayor diámetro.
<b>T2</b>	II	Carcinoma cervical que invade más allá del útero, pero no compromete la pared pélvica o el tercio inferior de la vagina.
<b>T2a</b>	IIA	Tumor sin invasión de parametrios.

<b>T2a1</b>	IIA1	Lesión clínicamente visible menor o igual a 4 cm en su mayor diámetro.
<b>T2b</b>	IIB	Tumor con invasión de parametrios, sin llegar a la pared pelviana.
<b>T3</b>	LII	Tumor que se extiende a la pared pélvica y/o compromete el tercio inferior de la vagina y/o causa hidronefrosis o alteración de la función renal.
<b>T3a</b>	IIIA	El tumor compromete el tercio inferior de la vagina, sin extensión a la pared pélvica.
<b>T3b</b>	IIIB	El tumor se extiende a la pared pélvica y/o causa hidronefrosis o alteración de la función renal.
<b>T4</b>	IVA	El tumor invade la mucosa de la vejiga o del recto y/o se extiende más allá de la pelvis (el edema buloso no es suficiente para clasificar un tumor como T4)

\*FIGO ya no considera al estadio 0 (Tis) \*\*Todas las lesiones visibles macroscópicamente, aún con invasión superficial, son consideradas como T1b/IB<sup>28</sup>

Estatificación de cáncer de cuello uterino de acuerdo a los criterios unificados de la AJCC y FIGO. Nódulos Linfáticos Regionales (N).

Categoría TNM	Estadio FIGO	
<b>NX</b>		Los ganglios linfáticos regionales no pueden ser evaluados.
<b>N0</b>		No hay ganglios linfáticos regionales metastásicos.
<b>N1</b>	IIIB	Presencia de ganglios linfáticos regionales metastásicos.

Estadificación de cáncer de cuello uterino de acuerdo a los criterios unificados de la AJCC y FIGO. Metástasis a Distancia (M).

Categoría TNM	Estadio FIGO	
<b>M0</b>		No hay metástasis a distancia.
<b>M1</b>	IVB	Metástasis a distancia (incluyendo siembra peritoneal, ganglios linfáticos supraclaviculares, mediastinales o para-aórticos, pulmón, hígado o hueso).

<sup>28</sup> Álvarez. C, Castro E. Actualización de la Estadificación del Cáncer de Cuello Uterino. Revista Argentina de Radiología. 2012. [Cited: 2017 Agosto 26 ]; Vol.76, Num.2 Available from: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-99922012000200013](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922012000200013) P. 169-171.

Estadificación de cáncer de cuello uterino de acuerdo a los criterios unificados de la AJCC y FIGO. Estadío anatómico - Grupos pronósticos (FIGO 2008).

Estadio	T	N	M
<b>Estadio 0*</b>	Tis	N0	M0
<b>Estadio 1</b>	T1	N0	M0
<b>Estadio 1<sup>a</sup></b>	T1a	N0	M0
<b>Estadio 1A1</b>	T1a1	N0	M0
<b>Estadio 1A2</b>	T1a2	N0	M0
<b>Estadio 1B</b>	T1B	N0	M0
<b>Estadio 1B1</b>	T1b1	N0	M0
<b>Estadio 1B2</b>	T1b2	N0	M0
<b>Estadio 2</b>	TII	N0	M0
<b>Estadio IIA</b>	T2a	N0	M0
<b>Estadio IIA1</b>	T2a1	N0	M0
<b>Estadio IIA2</b>	T2a2	N0	M0
<b>Estadio IIB</b>	TBb	N0	M0
<b>Estadio III</b>	T3	N0	M0
<b>Estadio IIIA</b>	T3a	N0	M0
<b>Estadio IIIB</b>	T3b T1-3	Cualquier N N1	M0 M0
<b>Estadio IVA</b>	T4	Cualquier N	M0
<b>Estadio IVB</b>	Cualquier T	Cualquier N	M1
<b>FIGO ya no considera el estadio 0 (tis)</b>			

## **Cuadro clínico**

- 1) Asintomáticas: CaCu in situ 100%, EC IA 70%, IB 35%, II 8%.
- 2) Sintomáticas: Tempranos: Hiperpolimenorrea, dolor intermitente, leucorrea.  
Tardíos: Dolor referido al flanco, disuria, hematuria, ematoquezia o rectorragia, crecimiento abdominal, IRA/IRC, hemorragia masiva.
- 3) Sangrado vaginal irregular intermenstrual (entre periodos menstruales) o sangrado vaginal anormal después de haber tenido relaciones sexuales en 56% de los casos.
- 4) Dolor lumbar o pélvico en 9%.
- 5) Cansancio, pérdida de peso, pérdida de apetito.
- 6) Molestias vaginales o flujo vaginal doloroso y maloliente en 4% de los casos.
- 7) Con menos frecuencia molestias urinarias e intestinales (hematuria, rectorragia, fistulas vesicovaginales o recto vaginales)
- 8) Edema de una sola pierna.

## **Diagnostico**

Los estudios aceptados por la FIGO para la evaluación de la paciente con sospecha de carcinoma de cuello del útero son: Pap, colposcopia, biopsia, cono cervical, cistoscopia, sigmoidoscopia y enema de bario en etapas IIB o mayor.

A las pacientes que presentan citología anormal sin lesión macroscópica se les debe practicar colposcopia para toma de muestra dirigida; si no se identificara una lesión, entonces se realizara un legrado endocervical y cono diagnostico si no hay relación citocolposcópica.

En los casos en donde se encuentra una lesión macroscópica debe tomarse la biopsia de la zona más sospechosa.

Es recomendable realizar los siguientes estudios de laboratorio: Biometría hemática completa, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático y examen general de orina.

### **Tratamiento**

Después de una estadificación clínica con el apoyo de los estudios antes mencionados es necesario establecer un plan de tratamiento para pacientes con paridad no satisfecha que presentan enfermedad confinada al cuello uterino, donde se busca un tratamiento preservador de fertilidad.

En el EC IAI sin ILV con un cono con márgenes negativos se puede considerar que la paciente está suficientemente tratada, con seguimiento estrecho. En las etapas IAI que presenten ILV o etapas IA2 pueden realizarse como amplio y LPB o traquelectomía radical (TR) con LPB; si se identifica en ganglios pélvicos, es recomendable realizar muestreo Pao.

En este grupo de pacientes se debe llevar una vigilancia estrecha y canalizarlas a unidades de reproducción asistida para lograr embarazo a la brevedad.

Las pacientes con paridad satisfecha deben tratarse de la siguiente manera:

Tratamiento paridad satisfecha. <sup>29</sup>	
Etapa	Tratamiento.
Pre invasora	Conización/ escisión electroquirúrgica con asa diatérmica-láser-crioterapia-HT.
IA1.	Sin ILV: cono ILV: HRM + LPB +/- muestreo Pao o RT pélvica +BT
IA2.	ILV: HRM + LPB +/- muestreo Pao o RT pélvica +BT
IB1/IIA1	HTR + LPB +/- muestreo Pao o RT pélvica + BT +/- QT concurrente (Cisplatino)
IB2/IIA2	RT pélvica + QT concurrente (cisplatino) + BT o HRT + LPB +/- muestreo Pao o RT pélvica + QT concurrente (Cisplatino) + BT + HT adyuvante. *Si metástasis Pao: RT a ganglios Pao.
IIB/IIIA/IIIB/IVA	RT pélvica + QT concurrente (Cisplatino) + BT. *Si metástasis a Pao: RT pélvica + RT Pao + QT recurrente (Cisplatino) + BT.
IVB	QT + RT individualizada.
ILV invasión linfovascular; HRM histerectomía radical modificada; LPB linfadenectomía pélvica bilateral; RT radioterapia; BT braquiterapia; Pao para aórtico; QT quimioterapia; HT histerectomía.	

<sup>29</sup> Gómez D., Op Cit pág. 275

Es imperativo dominar las diferentes técnicas quirúrgicas según el tipo de histerectomía que esté indicado en cada etapa clínica.

Las cinco clases de Histerectomía de Piver, Rutledge y Smith. <sup>30</sup>		
Clase	Descripción	Indicación
I	Histerectomía extrafascial con resección de cúpula vaginal	NIC III Carcinoma In situ Carcinoma microinvasor IA1
II	Histerectomía moderadamente amplia (histerectomía radical modificada) con resección de la mitad de los ligamentos uterosacros y cardinales de ambos lados y resección del tercio superior de la vagina.	Carcinoma microinvasor IA2
III	Histerectomía con resección total de los ligamentos uterosacros y cardinales en ambos lados, resección de la mitad superior de la vagina y linfadenectomía pélvica. Biopsia de ganglios paraaórticos y paracavales (Histerectomía Radical)	Bordes de cono cervical desconocidos Etapas IB y IIA
IV	Igual que en la clase III con resección de todos los tejidos periuretrales. Resección amplia de paracolpos. Ligadura de la arteria vasca superior.	Recurrencia del tumor, pero es posible conservar la vejiga.
V	Igual que en la clase IV y resección de la porción uretral afectada y/o de la porción vasca afectada y uteroneocistostomía.	Recurrencia con tumor en uréter distal o en vejiga.

<sup>30</sup> Márquez G. Cáncer cervicouterino invasor. In Aguirre J., Aranda C. Gineco-Obstetricia 4 Programa de actualización continuo en ginecología y obstetricia. 1era ed. México. Inter-Sistemas, 2014. P. 281.



### **Factores pronósticos**

Edad, raza, estado socioeconómico, involucro ganglionar, tamaño tumoral, invasión linfobascular y anemia e hipoxia.

### **Tasas de supervivencia por etapa**

IA: 95 a 100%

IBI: 85 a 90%

IB2; 60 a 70 %

IIA: 75%

IIB: 60 a 65%

IIIA: 25 a 50%

IIIB: 25 a 50 %

IVA; 15 a 30%

IVB: Menor al 10%

### **Seguimiento**

Se recomienda realizar historia clínica y exploración física con toma de Papanicolaou cada tres a seis meses por los dos primeros años y cada seis meses del tercero al quinto año; posteriormente de forma anual. Solicitar biometría hemática y química sanguínea cada seis meses, radiografía de tórax en forma anual y estudios adicionales dirigidos, de acuerdo con sospecha o sintomatología.

## 4.4 CONOCIMIENTO

El conocimiento se refiere a las ideas, información o mensajes que maneja o posee un individuo, sobre un tema a partir de diversos factores: la socialización, la experiencia y el acceso a información entre otros, El conocimiento implica datos concretos sobre los que se basa una persona para decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación determinada. Sin embargo, el conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es esencial para que la persona se vuelva consciente de las razones para adoptar o modificar una determinada conducta. El conocimiento brinda un significado a las actitudes, creencias y prácticas. El conocimiento es la dimensión utilizada para identificar lo que saben las mujeres sobre la prueba de Pap, es uno de los parámetros más importantes y la información que ellas manejan es la que determinan para que la mujer considere realizarse la prueba o no.<sup>31</sup>

### **Características del conocimiento**

El conocimiento tiene tres características básicas:

- El conocimiento es personal, en el sentido que se origina y reside en las personas, que lo asimilan, como resultado de su propia experiencia personal, estando convencidas de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas piezas.
- Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento se consuma, permite entender los fenómenos que las personas perciben, de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado, y también evaluarlos, en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada uno en diferentes momentos.

---

<sup>31</sup> Olivera, M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou en usuarias de la consulta externa de gineco obstetricia del hospital Aleman Nicaraguense en la ciudad de Managua durante el periodo comprendido de octubre a diciembre del 2015" Managua. Hospital Aleman Nicaraguense; 2016. P. 15

- Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo de los fenómenos percibidos.

#### 4.5 ACTITUDES

Una actitud es una organización relativamente duradera de creencias en torno a un objeto o situación que predispone a reaccionar preferentemente de una manera determinada.

Las actitudes son una predisposición a reaccionar de manera favorable o desfavorable ante determinadas situaciones de su ambiente, ciertos aspectos del mundo real.

Las actitudes, desde un punto de vista psicológico, se expresan y se hacen tangibles a nuestros sentidos en tres dimensiones: a nivel conductual, a nivel ideático y a nivel emocional. Estas son adquiridas y no heredadas, su desarrollo implica socialización y hábito.

A nivel conductual, una actitud se expresa cuando aceptamos de manera natural la realización de un examen de Pap, a nivel ideático, que es el pensamiento que en ese momento la paciente se dice a sí misma, señalando que es importante realizarse el examen.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Ibidem P. 58

## 4.6 PRACTICAS

Las prácticas o los comportamientos son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo; es decir que son el aspecto concreto, son la acción. Por lo tanto las prácticas se podría decir que son reacciones u actuaciones recurrentes en los individuos, así mismo definidos como hábitos los cuales establecen una respuesta para una situación determinada.<sup>33</sup> Las prácticas hacen parte del día a día de un sujeto en diferentes aspectos de su vida. Partiendo de esta definición, es necesario que al abordar el tema del CaCu y el test de Pap los esfuerzos se orienten a la modificación de conductas de riesgo así como a identificar los factores que inciden en la decisión de adoptar conductas y hábitos positivos a fin de diseñar intervenciones educativas específicas que llevan a modificar las negativas y a reforzar las creencias positivas a base de obtener conocimientos adecuados. En relación a las prácticas de Pap, cada mujer se debe realizar la prueba según las recomendaciones de las Normativas de Salud y según los resultados de los realizados previamente.<sup>34</sup>

Algunos estudios han revelado que las mujeres mostraban cierta renuencia a someterse al tamizaje porque percibían al CaCu como un sinónimo de muerte. La falta de información sobre los posibles tratamientos generaba un temor aún mayor entre las mujeres, y esto se acentuaba todavía más por la forma impersonal en la cual los trabajadores de salud se comunicaban con las mujeres afectadas. Además, la presencia de hombres como prestadores de asistencia sanitaria se evidencia como un factor de disuasión para algunas mujeres<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Ramírez E. Conocimientos, actitudes y prácticas frente a la toma de papanicolaou en la población de mujeres trabajadoras de la facultad de ciencias médicas de la universidad nacional de la plata. La plata Buenos Aires Argentina: Universidad Nacional de La Plata. 2014. p. 30.

<sup>34</sup> Olivera M., Op Cit. p. 15-16

<sup>35</sup> Ramírez E. Op cit p. 31

La atención integral a la salud de la mujer abarca aspectos biológicos y anatómicos del cuerpo femenino e involucra también los derechos humanos y la ciudadanía en este contexto deben ser respetados su contexto de vida sus singularidad y su capacidad de elección.<sup>36</sup>

Es indudable que gran parte de las actitudes y decisiones humanas tienen que ver con la gran influencia que ejerce el ambiente externo y en el que están inmersos factores sociales, culturales, biológicos, económicos y políticos.

La decisión de cuidar la salud de uno mismo, no escapa a dicha influencia y a la interacción de la persona con los múltiples factores del entorno.<sup>37</sup>

Existe aún la prevalencia de algunas cuestiones culturales como las creencias religiosas, algunas costumbres arraigadas las cuales han sido transmitidas de generación en generación, mismas que le dan significado a los sentimientos y pensamientos de cada una de ellas, como la manipulación de los órganos reproductivos de la mujer, lo cual es muy delicado, por pena o por cuestiones naturales es renuente a una sistemática evaluación de sus órganos, así como el hecho de que las infecciones de transmisión sexual son factores de riesgo.

Los aspectos potencialmente negativos de una acción de salud se relacionan con percepción de barreras ya que puede actuar como impedimento en la adopción de la conducta recomendada, en este caso, la falta de interés, ignorancia, motivaciones psicológicas y creencias erróneas acerca del Pap, aun contando con el acceso a los servicios, es un factor determinante para que las mujeres no lleven a cabo dicho examen.

---

<sup>36</sup>Tourinho L, Guimaraes D. Factores que influyen en la realización del examen preventivo de cáncer Cervicouterino en Porto Velho estado de Rondonía Brasil. Revista Pan-amaz saude. [Internet] 2011; Vol. 2 Núm. 2 [Cited 2017 Agosto 25] Available from: [http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v2n2/es\\_v2n2a07.pdf](http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v2n2/es_v2n2a07.pdf),

<sup>37</sup> Farfán L, Barrón E. Factores socioculturales en mujeres que no acuden a detección oportuna de cáncer Cervicouterino. Revista Enfermería IMSS. [Internet] 2012; Vol. 12 Núm. 3 [Cited 2017 Agosto 25] Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2004/eim043b.pdf>, P. 1-8

Existen actitudes y conductas que influyen en las mujeres para no realizarse el Pap tal como: preferencia por una clínica familiar especializada o con un ginecólogo, no les gusta el examen, miedo a descubrir padecer cáncer, destruir la relación de pareja, preferir que tome la muestra una mujer, solo lo practican las mujeres con vida sexual activa, falta de esterilización de los materiales, dolor al tomar la muestra, falta de información a los pasos a seguir, ignorancia, poco importante, pudor y falta de tiempo.

Las perspectivas religiosas, socioculturales que tienen las mujeres pueden influir profundamente en la efectividad del tamizaje. Entre otros obstáculos para la participación de las mismas destacan factores tales como: conciencia y conocimiento sobre el problema; creencias, valores, actitudes y temores respecto a la salud y a la toma del Pap. Las mujeres muestran quizás cierta renuencia a someterse al tamizaje porque perciben al CaCu como un sinónimo de muerte.

Lo evidente es que no se ha logrado transmitir la importancia del Pap y su efecto poblacional, debido a la falta de información clara y precisa sobre el conocimiento y práctica de esta prueba.

Sólo el 5% de las mujeres atiende el llamado de la prueba del Pap, lo cual se ha convertido en un problema de salud a nivel mundial, ya que expone la vida de las mujeres a un riesgo mayor al no realizarse el examen de Pap presentando renuencia al mismo. Así también se convierte en la principal barrera de la Secretaría de Salud para prevenir los casos potenciales de CaCu.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Camey C. Factores que influyen en la renuencia al examen de papanicolaou. (estudio realizado con usuarias que atiende extensión de cobertura de la jurisdicción del municipio de san juan ostuncalco, quetzaltenango, guatemala, durante las fechas de septiembre a octubre 2013). Tesis de grado. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar; Febrero 2015. P. 11

## 5. MATERIAL Y METODOS

### 5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio de tipo descriptivo, cualitativo y cuantitativo

- Población.

La constituyen las estudiantes que cursan las licenciaturas en enfermería y enfermería y obstetricia de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia que cumplen con los criterios de inclusión, además que acepten colaborar con el proyecto. Que son 2200 del ciclo escolar 2018-1 (Año 2017)

- Muestra: Estará constituida por el 10% de la población, es decir, 220.
- Tipo de muestra: muestreo probabilístico por estratos: Para el primer año 70; del segundo año 60; del tercer año 50; y del cuarto año 40.

A través de un muestreo

- Criterios de inclusión

Alumnas que se encuentren cursando actualmente un semestre en la ENEO.

Aceptación para colaborar con el proyecto de investigación.

- Criterios de exclusión

Mujeres que no quisieran participar.

Mujeres con histerectomía.

- Criterios de eliminación

Estudiantes que no completen el cuestionario.

Estudiantes que rehúsen participar.

- Variable

Conocimientos, actitudes y prácticas ante la toma de Papanicolaou.

- ✓ Conocimientos de las estudiantes de la ENEO respecto a la toma de Papanicolaou.
- ✓ Actitudes de las estudiantes de la ENEO ante la toma de Papanicolaou
- ✓ Prácticas de las estudiantes de la ENEO ante la toma de Papanicolaou

-Indicadores de la variable Conocimientos:

- Objetivo principal del Pap.
- Espejo vaginal como requisito para el Pap.
- Orden de la toma del Pap.
- Preparación para la toma del Pap.
- Primer Pap.
- Conocimientos sobre IVSA y Pap.
- Frecuencia del estudio.
- NOM. 014 Prevención, detección, diagnóstico y tratamiento control y vigilancia epidemiológica de CaCu.

-Indicadores de la variable Actitudes.

- Presencia de dolor en la toma del Pap.
- Incomodidad si el estudio lo realiza un hombre.
- Trato del personal de salud ante la toma del Pap.
- Tiempo de espera.
- Consentimiento de la pareja.
- Miedo/temor al resultado.



-Indicadores de la variable Prácticas.

- 1er Pap después de IVSA.
- Frecuencia en la realización del Pap.
- Motivos para realizarse el Pap.
- Conocimiento del resultado.
- Explicación previa a la paciente por parte del personal de salud.
- Experiencia ante la realización del Pap.

## 6. OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

### 6.1. Definición conceptual

**Conocimientos:** Se hace referencia a datos concretos sobre los que se basa una persona para decidir conductas, es decir lo que se debe o puede hacer frente una situación partiendo de principios teóricos y/o científicos, incluye la capacidad de representarse y la propia forma de percibir. El grado de conocimiento constatado permite situar los ámbitos en los que son necesarios realizar esfuerzos en materia de información y educación <sup>39</sup>

**Actitudes:** La actitud es una predisposición aprendida no innata y estable, aunque puede cambiar, al reaccionar de una manera valorativa, favorable o desfavorable un objeto (individuo, grupo, situación, etc.). La actitud es una forma de ser, una postura de tendencias, de “disposiciones a”. Se trata de una variable intermedia entre la situación y la respuesta a dicha situación y permite explicar cómo un sujeto sometido a un estímulo adopta una determinada práctica y no otra <sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Ramírez, E., Op Cit, págs. 30

<sup>40</sup> Ibidem

**Prácticas:** Las prácticas o los comportamientos son acciones observables de un individuo en respuesta a un estímulo; es decir que son el aspecto concreto, son la acción. Por lo tanto, las prácticas se podría decir que son reacciones o actuaciones recurrentes en los individuos, así mismo definidos como hábitos los cuales establecen una respuesta para una situación determinada. Las prácticas hacen parte del día a día de un sujeto en diferentes aspectos de su vida.<sup>41</sup>

**Definición operacional.**

Para medir los conocimientos, actitudes y prácticas ante la toma de Papanicolaou, se elaboró un cuestionario con base a la literatura el cual se titula: “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL PAPANICOLAOU EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS”, Barón L, Ruíz L, Santiago A, 2017.

---

<sup>41</sup> Ibidem

<b>Indicador</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Opciones</b>
<b>Objetivo principal</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detección del CaMa</li> <li>- Prevención de Esterilidad</li> <li>- Detección del CaCu</li> <li>- No se</li> </ul>
<b>Espejo vaginal como requisito para el PAP.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> <li>- No sé</li> </ul>
<b>Orden de la toma del PAP.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,2,3,4,5,6</li> <li>- 1,2,5,6,4,3</li> <li>- 1,2,6,5,4,3</li> <li>- 1,2,3,6,4,5</li> </ul>
<b>Preparación para la toma del PAP.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,3,4,5</li> <li>- 2,3,5,6</li> <li>- 1,3,4,6</li> <li>- 2,3,4,6</li> </ul>
<b>Primer PAP.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes del iniciar vida sexual activa</li> <li>- Después de haber iniciado vida sexual activa</li> <li>- Durante el primer embarazo</li> <li>- No se</li> </ul>
<b>Conocimiento sobre IVSA y PAP.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> <li>- No sé</li> </ul>
<b>Frecuencia del estudio.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada 3 años</li> <li>- Anualmente</li> <li>- Cada 5 años</li> <li>- Cada 10 años</li> </ul>
<b>NOM 014 Prevención, detección, diagnóstico y tratamiento,</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NOM-041-SSA2-1994</li> <li>- NOM-007-SSA2-1994</li> </ul>

<b>control y vigilancia epidemiológica de CaCu</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- NOM-014-SSA2-1994</li> <li>- No sé</li> </ul>
<b>Presencia de dolor en la toma del PAP.</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- En total desacuerdo</li> </ul>
<b>Incomodidad si el estudio lo realiza un hombre</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- En total desacuerdo</li> </ul>
<b>Trato del personal de salud ante la toma del PAP</b>	Cualitativa	Categórica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- En total desacuerdo</li> </ul>
<b>Tiempo de espera</b>	Cualitativa	Categórica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- En total desacuerdo</li> </ul>
<b>Consentimiento de la pareja</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- En total desacuerdo</li> </ul>
<b>Miedo/ Temor al resultado</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En ese mismo año</li> <li>- Tres años después</li> <li>- Cinco años después</li> <li>- No me lo he realizado</li> </ul>
<b>1er PAP después de IVSA</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En ese mismo año</li> <li>- Tres años después</li> <li>- Cinco años después</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- No me lo he realizado</li> </ul>
<b>Frecuencia en la realización del PAP</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anualmente</li> <li>- Cada seis meses</li> <li>- Cada tres años</li> <li>- Nunca</li> </ul>
<b>Motivos para realizarse el PAP</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por indicación médica</li> <li>- Por iniciativa propia</li> <li>- c) Recomendación de otra persona</li> <li>- d) Por otros medios (redes sociales o internet)</li> </ul>
<b>Conocimiento del resultado</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siempre</li> <li>- Algunas veces</li> <li>- Nunca</li> </ul>
<b>Explicación previa a la paciente por parte del personal de la salud</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si totalmente</li> <li>- Si parcialmente</li> <li>- No</li> </ul>
<b>Experiencia ante la realización del PAP</b>	Cualitativa	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si totalmente</li> <li>- Si parcialmente</li> <li>- No</li> </ul>

## **7. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION**

### **7.1. TÉCNICAS**

Se aplicó la técnica de cuestionario auto administrado en los diferentes grupos de estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

### **7.2. INSTRUMENTO**

Para la recolección de la información se elaboró un cuestionario, con base a la literatura, el cual se tituló “Conocimientos, actitudes y practicas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”.

Se aplicó una prueba piloto a 30 estudiantes. A partir de las observaciones se modificó la redacción de los ítems 3, 4 y 8, se agregó el item número 20.

La estructura del instrumento es la siguiente: los 6 primeros reactivos se refieren a datos sociodemográficos: Edad, semestre que cursa, estado civil, religión, paridad e IVSA. Los siguientes 8 ítems miden la variable de conocimientos, los siguientes 5 ítems corresponde a las actitudes y los últimos 7 reactivos corresponden a las prácticas y se refieren a la información relativa a la práctica de la toma de la citología vaginal.

## **8. ASPECTOS ETICOS**

La Ley General de Salud ha establecido los lineamientos y principios a los cuales deberá someterse la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, correspondiente a la Secretaría de Salud para orientar su desarrollo.

La investigación para la salud es un factor determinante para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general; para desarrollar tecnología mexicana en los servicios de salud y para incrementar su productividad, conforme a las bases establecidas en dicha Ley.

El desarrollo de la investigación para la salud debe atender a aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación.

El desarrollo de la investigación para la salud requiere del establecimiento de criterios técnicos para regular la aplicación de los procedimientos relativos a la correcta utilización de los recursos destinados a ella.

Para la realización de esta investigación nos adherimos a los principios de la “declaración de Helsinki” el cual reafirma los principios éticos en la investigación y establece dos categorías de investigación:

- Aquellas donde su objetivo es diagnóstico o terapéutico.
- Aquellas donde su objetivo es puramente científico, sin utilidad de clínica directa del sujeto.

Mantiene que el investigador debe solicitar el consentimiento voluntario y consciente y voluntario del sujeto, preferentemente por escrito.

Los de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, título primero de las Disposiciones Generales:

- Artículo 3° “La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan”, apartado I “Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos”, III “A la prevención y control de los problemas de salud”, V “Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud”.
- Artículo 7° “La coordinación de la investigación, dentro del marco del Sistema Nacional de Salud, estará a cargo de la Secretaría, a quien le corresponderá”, apartado V “Apoyar la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas para impulsar las actividades de investigación”.

Del título segundo “De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos”:

- Artículo 13 “En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar”.
- Artículo 14 “La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases”, apartados: I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen, V. Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala; VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.

Esta investigación se considera de bajo riesgo de acuerdo al artículo 17, y en cumplimiento con los siguientes aspectos mencionados en el artículo 21.

No obstante, se solicitó el consentimiento informado a cada una de las participantes y les informamos que estamos estudiando los conocimientos, las actitudes y prácticas ante la toma del Papanicolaou en estudiantes de la ENEO.

Así mismo les fue informado que no realizaremos procedimiento de diagnóstico o tratamiento, les informamos que esta información no presentaba ningún riesgo para su integridad física o moral.



Se les explico además que toda pregunta, duda o aclaración, será respondida a plena satisfacción por las responsables de este proyecto y además de la firma de la “carta de consentimiento”, no compromete al aceptante absolutamente a nada, ni siquiera a terminar de contestar el cuestionario y se le garantizo que no tendría represaría alguna.

Además, se les informo que no se divulgara ningún dato de manera individual y que toda información que proporcionen se analizara de manera conjunta y únicamente con fines estadísticos.

Finalmente se dejó muy en claro que su participación es plenamente voluntaria y que toda no recibirá a cambio pago alguno ni en producto ni en especie a cambio de su participación en este proyecto de investigación.

La investigación atenderá a los principios éticos de beneficencia y no maleficencia, veracidad, privacidad y confidencialidad, señalados en el código ético de enfermería.

## **9. RECURSOS**

### **-Humanos**

Tres Pasantes de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia y un asesor con nivel de Doctorado en Ciencias de Enfermería.

### **-Materiales**

Tres computadoras, libros, acceso a internet, dispositivo móvil, copias, cuadernos, colores, bolígrafos, lápices.

### **-Financieros**

Los recursos financieros para la elaboración de la presente investigación fueron cubiertos por las autoras.

## **10. PRESENTACION DE LA INFORMACION**

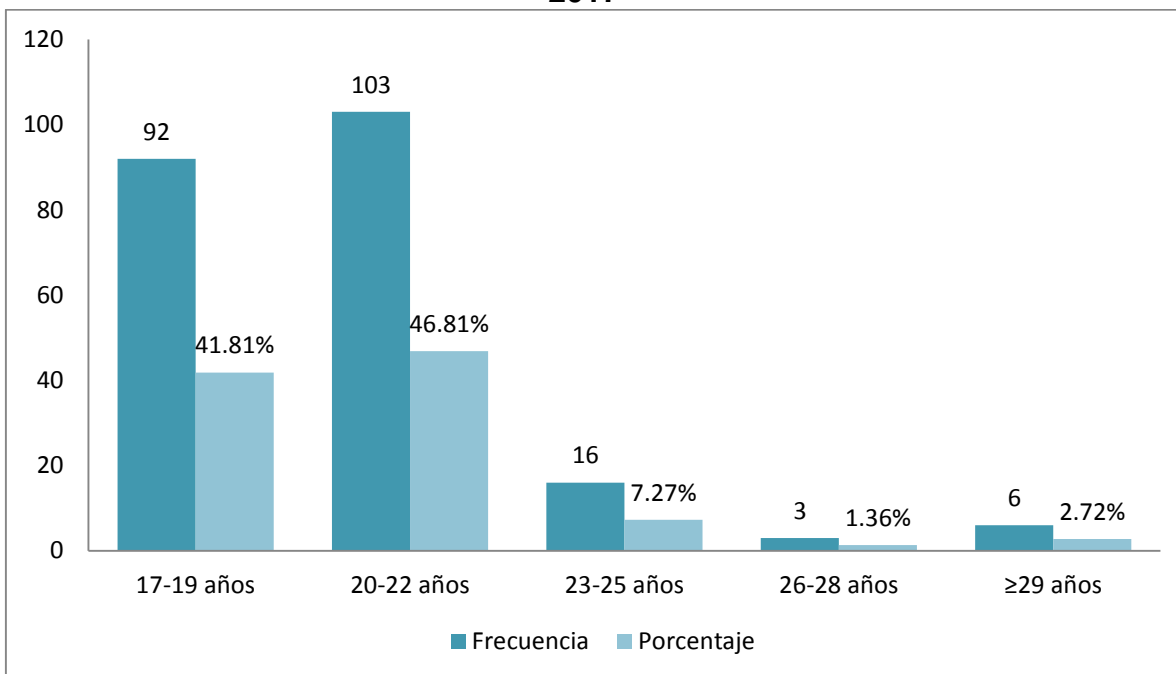
En este apartado se presenta la información recabada en cuadros simples, gráficas de sectores, barras y lineales; utilizando el programa de Excel Word.

**CUADRO No 1  
EDAD  
2017**

<b>Edad.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>17-19</b>	92	41.81%
<b>20-22</b>	103	46.81%
<b>23-25</b>	16	7.27%
<b>26-28</b>	3	1.36%
<b>&gt;29</b>	6	2.72%
<b>Total</b>	220	100%

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No 1  
EDAD  
2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

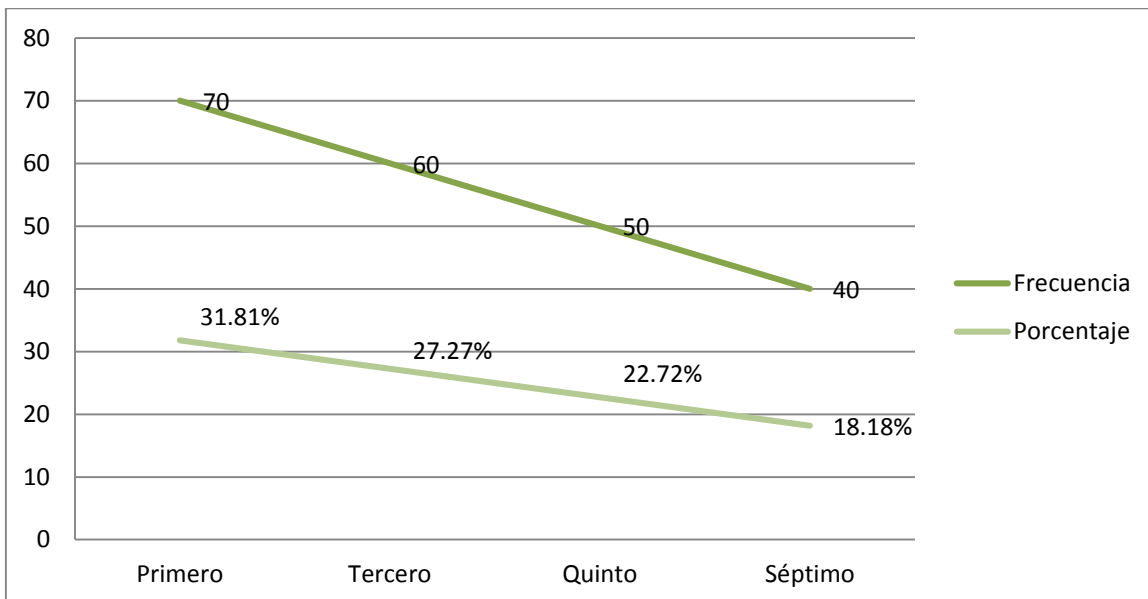
DESCRIPCION: Se puede observar que el rango de edad más frecuente es el de 20 a 22 años con el 46.81%, mientras que el rango de edad menos frecuente es el de 26 a 28 años con el 1.36%.

**CUADRO No. 2  
SEMESTRE QUE CURSA ACTUALMENTE  
2017**

Semestre.	Frecuencia	Porcentaje.
<b>Primero</b>	70	31.81%
<b>Tercero</b>	60	27.27%
<b>Quinto</b>	50	22.72%
<b>Séptimo</b>	40	18.18%
<b>Total:</b>	220	100%

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 2  
SEMESTRE QUE CURSA ACTUALMENTE  
2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

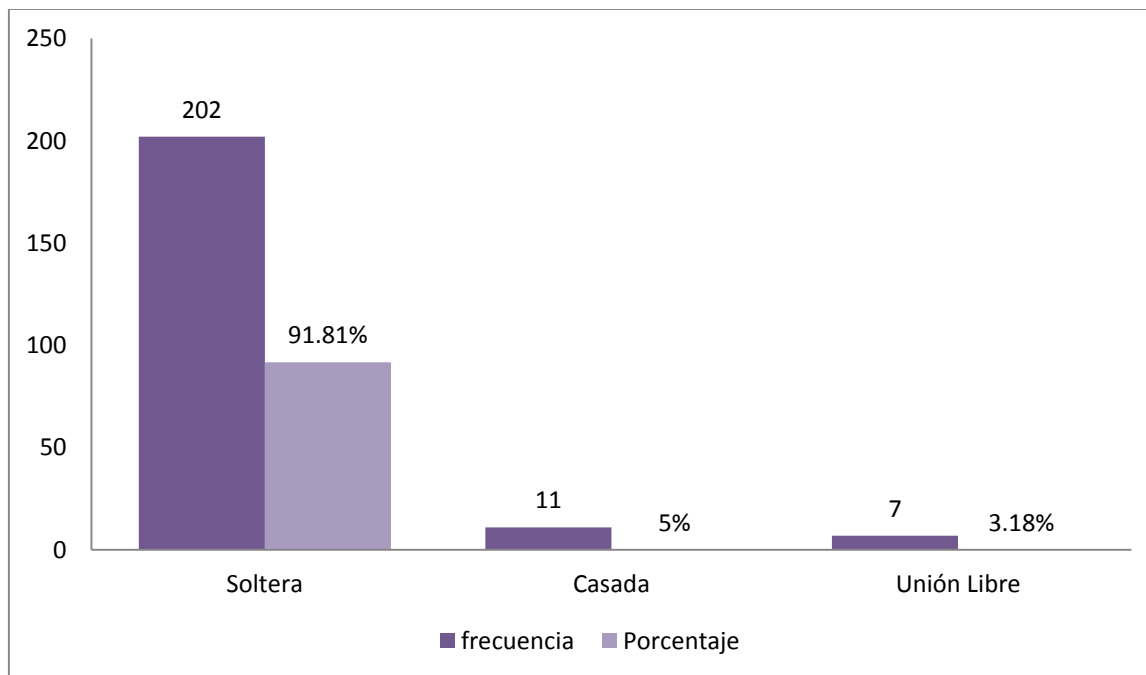
DESCRIPCION: Se puede observar que el semestre con mayor número de alumnos cursando es el primero con el 31.81%, mientras que séptimo semestre registra el menor número de alumnos con el 18.18%.

**CUADRO No. 3  
ESTADO CIVIL  
2017**

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje.
<b>Soltera</b>	202	91.81%
<b>Casada</b>	11	5%
<b>Unión libre.</b>	7	3.18%
<b>Total.</b>	220	100%

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO,

**GRAFICA No. 3  
ESTADO CIVIL  
2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

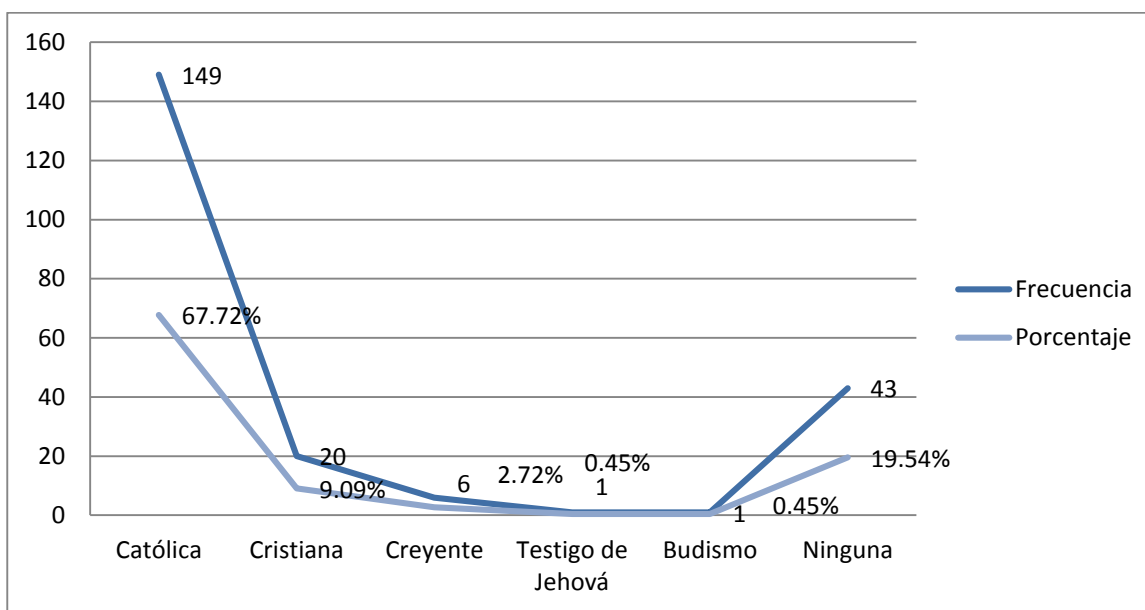
DESCRIPCION: Se observa que existe una mayor prevalencia de estudiantes solteras con un 91.81%, mientras que solo el 3.18% se encuentran en unión libre.

**CUADRO No. 4  
RELIGION  
2017**

Religión.	Frecuencia.	Porcentaje.
Católica.	149	67.72%
Cristiana.	20	9.09%
Creyente.	6	2.72%
Testigo de Jehová.	1	0.45%
Budismo	1	0.45%
Ninguna	43	19.54%
<b>Total.</b>	<b>220</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO,

**GRAFICA No. 4  
Religión  
2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

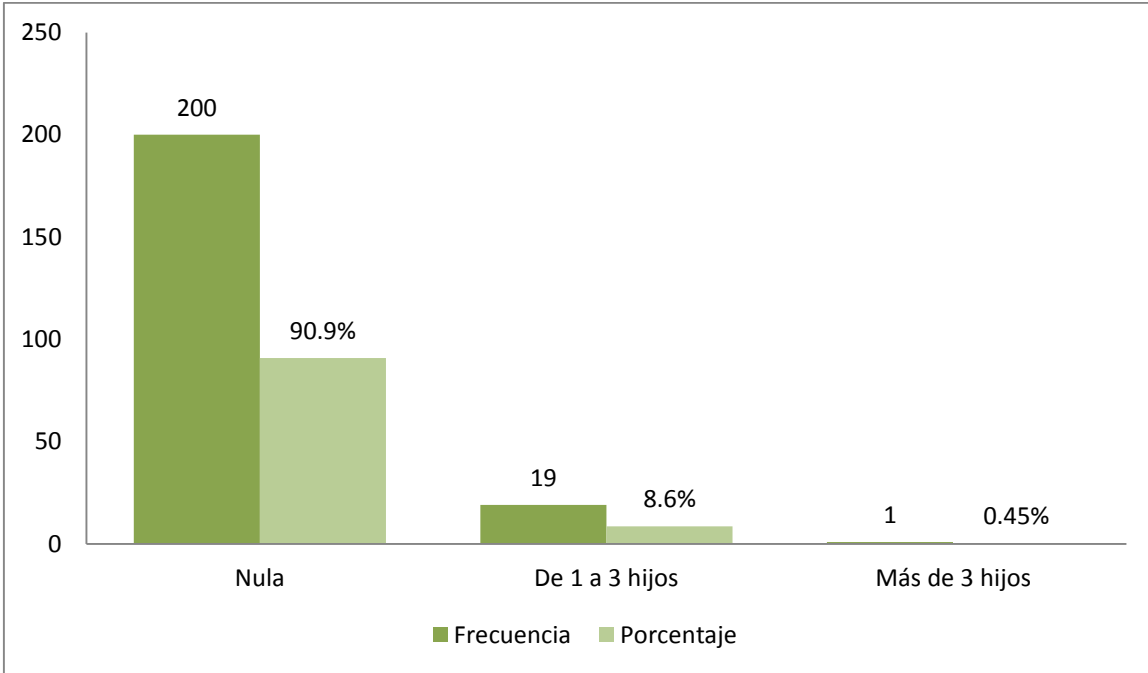
DESCRIPCION: El 67.72% de la población encuestada practican la religión católica, mientras que con el mismo porcentaje 0.45% practican el budismo y Testigos de Jehová.

**CUADRO No. 5  
PARIDAD  
2017**

Paridad	Frecuencia	Porcentaje
Nula	200	90.9%
De 1 a 3 hijos.	19	8.6%
Más de 3 hijos	1	0.45%
<b>Total.</b>	<b>220</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 5  
PARIDAD  
2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

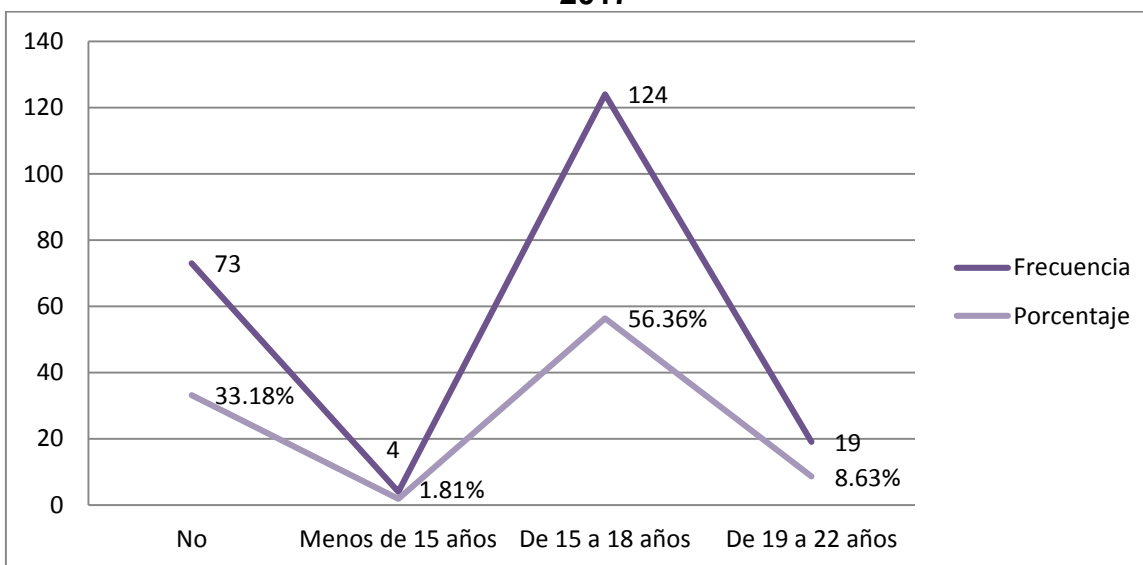
DESCRIPCION: El 90.9% de las estudiantes universitarias presentan una paridad nula, mientras que solo el 0.45% refirió tener más de tres hijos.

**CUADRO No. 6  
INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA  
2017**

IVSA	Frecuencia	Porcentaje
No	73	33.18%
Menos de 15 años	4	1.81%
De 15 a 18 años	124	56.36%
De 19 a 22 años	19	8.63%
<b>Total</b>	<b>220</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 6  
INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA  
2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

DESCRIPCION: El 56.36% de las estudiantes encuestadas refirieron haber iniciado vida sexual activa entre los 15 y 18 años, mientras que el 1.81% la inició antes de los 15 años.

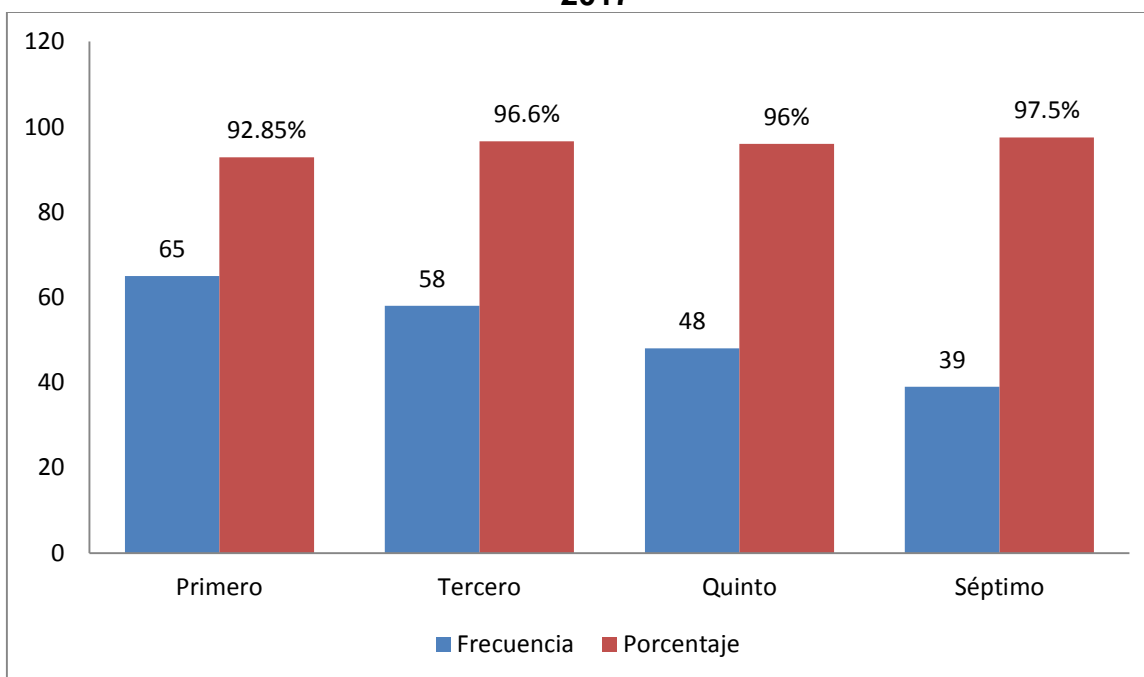


**CUADRO No. 7**  
**Objetivo principal del Papanicolaou**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	65 (70)	92.85% (100)
Tercero	58 (60)	96.6% (100)
Quinto	48 (50)	96% (100)
Séptimo	39 (40)	97.5%(100)
Total	210(220)	95.47%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 7**  
**Objetivo principal del Papanicolaou**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

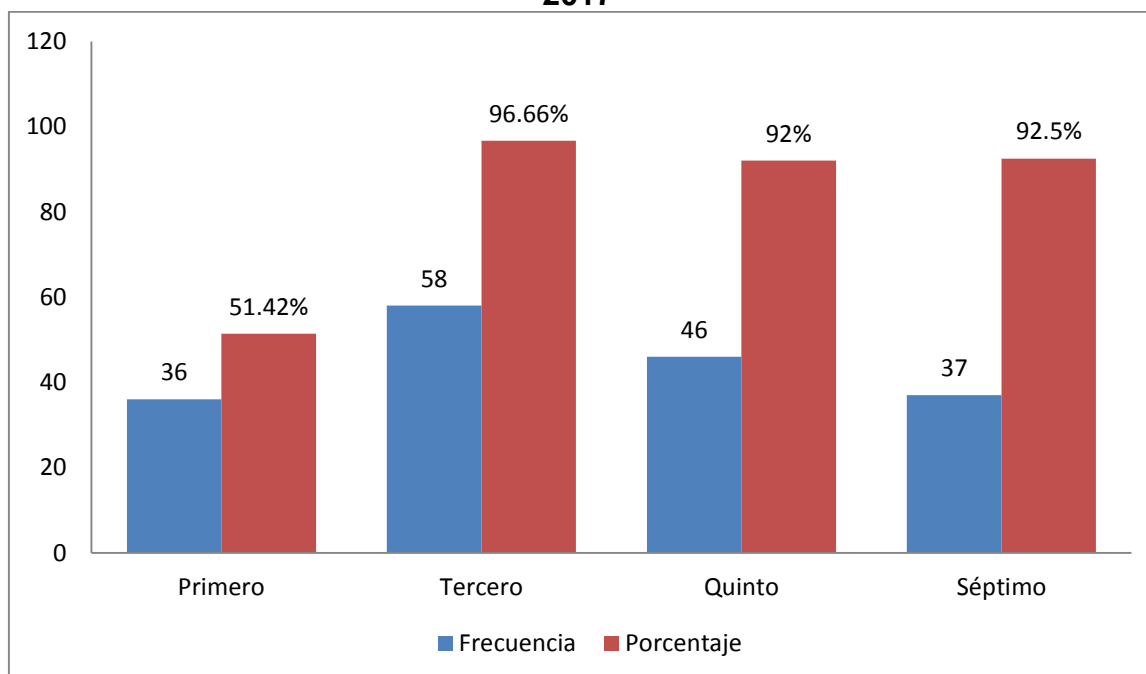
DESCRIPCION: De las 40 entrevistadas correspondientes a 7° semestre, 39 respondieron de manera correcta en cuanto al objetivo principal del Pap, mientras que de las 70 entrevistadas correspondientes a 1° semestre 65 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 8**  
**Introducción de espejo para el**  
**estudio**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	36 (70)	51.42%(100)
Tercero	58(60)	96.66%(100)
Quinto	46(50)	92%(100)
Séptimo	37(40)	92.5%(100)
Total	177(220)	80.43%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 8**  
**Introducción de espejo para el estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

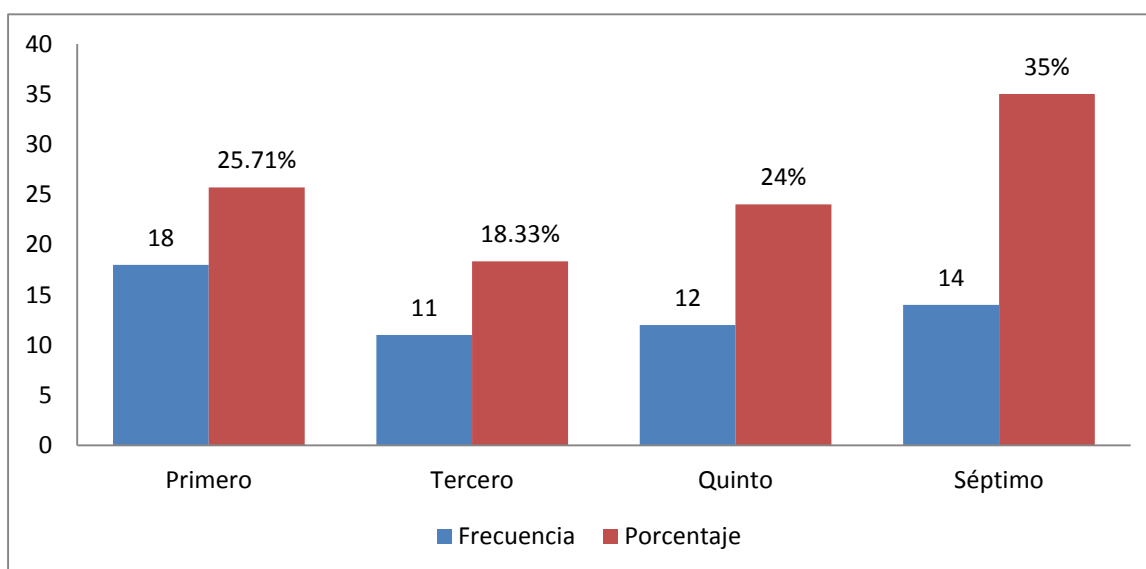
DESCRIPCION De las 60 entrevistadas correspondientes al 3° semestre 58 respondieron que si es necesario la introducción de un espejo vaginal para la realización del Pap, mientras que de las 70 entrevistadas de 1° semestre solo 36 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 9**  
**Técnica para la toma de Papanicolaou**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	18(70)	25.71%(100)
Tercero	11(60)	18.33%(100)
Quinto	12(50)	24%(100)
Séptimo	14(40)	35%(100)
Total	55(220)	24.99%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 9**  
**Técnica para la toma de Papanicolaou**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

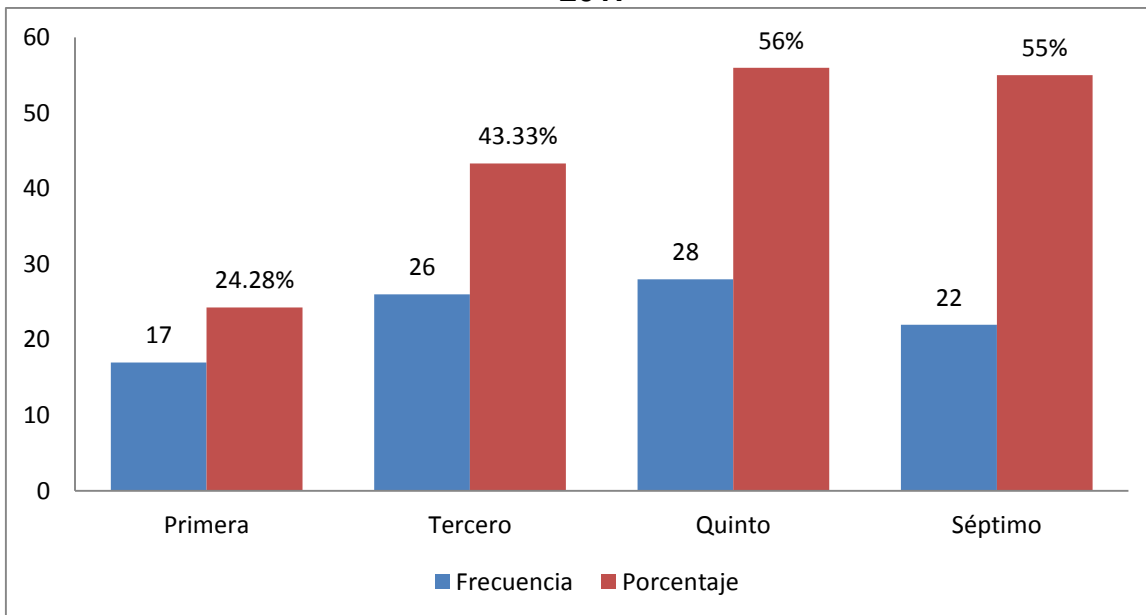
DESCRIPCION: De las 40 entrevistadas de 7° semestre 14 respondieron de manera correcta cual es la técnica para la toma de Pap, mientras que de las 60 entrevistadas de 3° semestre solo 11 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 10**  
**Preparación previa al estudio**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	17(70)	24.28%(100)
Tercero	26(60)	43.33%(100)
Quinto	28(50)	56%(100)
Séptimo	22(40)	55%(100)
Total	93(220)	42.25%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 10**  
**Preparación previa al estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

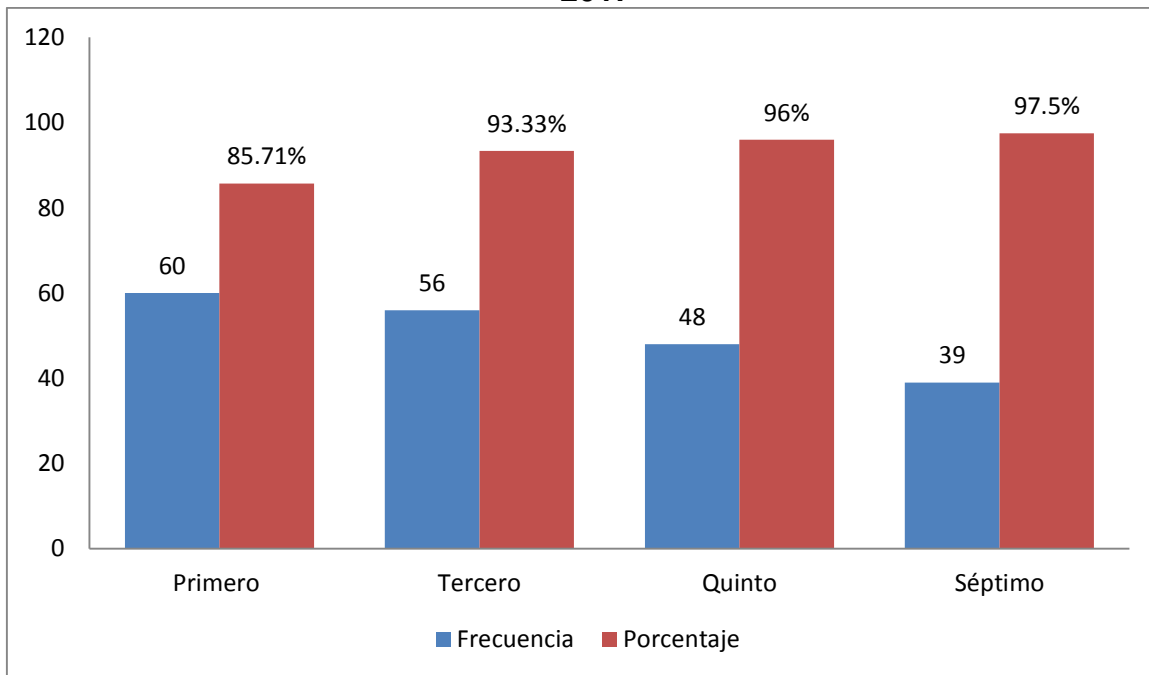
DESCRIPCION. De las 50 entrevistadas del 5º semestre, 28 contestaron de manera correcta cual es la preparación previa al estudio, mientras que de las 70 entrevistadas de 1º semestre solo 17 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 11**  
**Primer Papanicolaou**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	60(70)	85.71%(100)
Tercero	56(60)	93.33%(100)
Quinto	48(50)	96%(100)
Séptimo	39(40)	97.5%(100)
Total	203 (220)	92.27%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 11**  
**Primer Papanicolaou**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

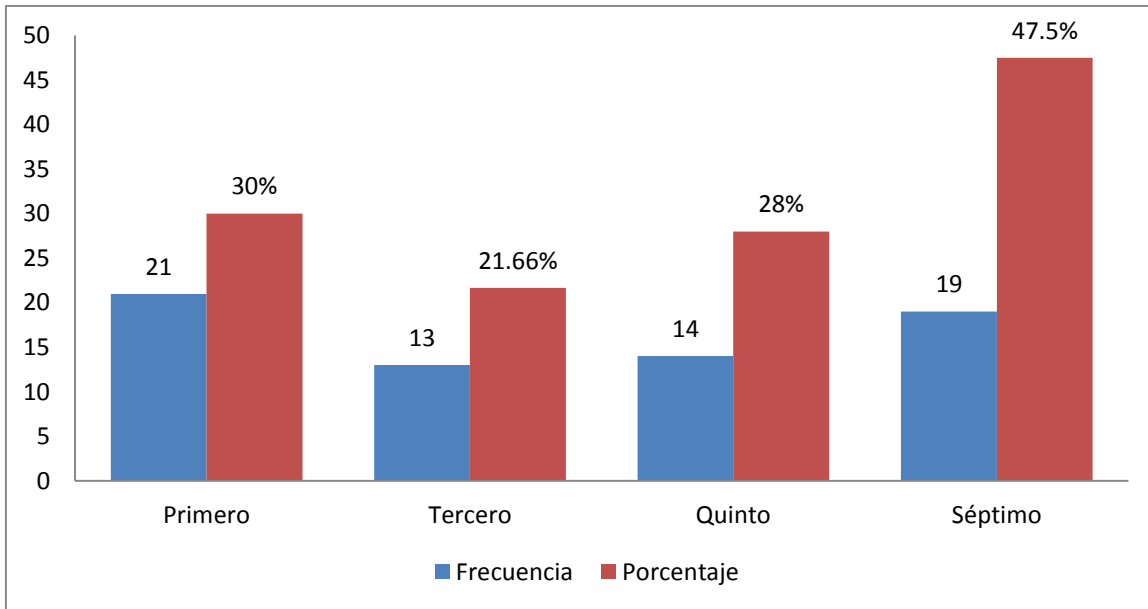
DESCRIPCION. De las 40 entrevistadas correspondientes a 7º semestre, 39 respondieron correctamente referente a cuando debe realizarse el primer Pap, mientras que de las 70 entrevistadas del 1º semestre, 60 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 12**  
**Toma del estudio sin inicio de vida sexual**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	21(70)	30%(100)
Tercero	13(60)	21.66%(100)
Quinto	14(50)	28%(100)
Séptimo	19(40)	47.5%(100)
Total	67(220)	30.45%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 12**  
**Toma del estudio sin inicio de vida sexual**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

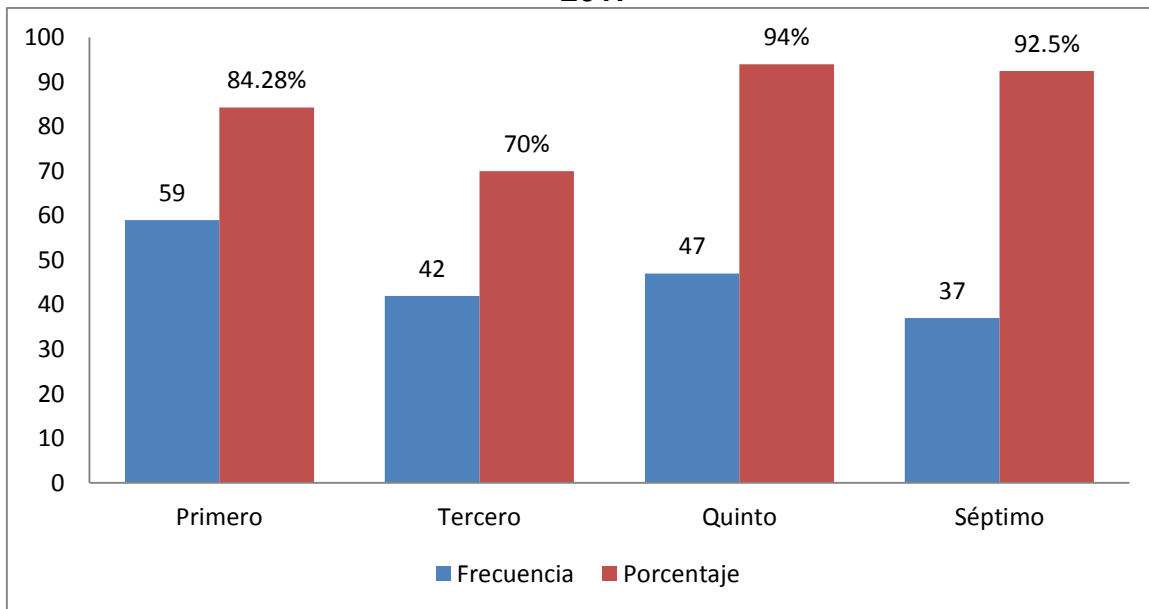
DESCRIPCION: De 40 entrevistadas correspondientes a 7° semestre, 19 respondieron que la toma del estudio puede hacerse sin inicio de vida sexual, mientras que de las 70 entrevistadas de 1° semestre, 21 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 13**  
**Frecuencia del estudio**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	59(70)	84.28%(100)
Tercero	42(60)	70%(100)
Quinto	47(50)	94%(100)
Séptimo	37(40)	92.5%(100)
Total	185(220)	84.09%

FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

**GRAFICA No. 13**  
**Frecuencia del estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO.

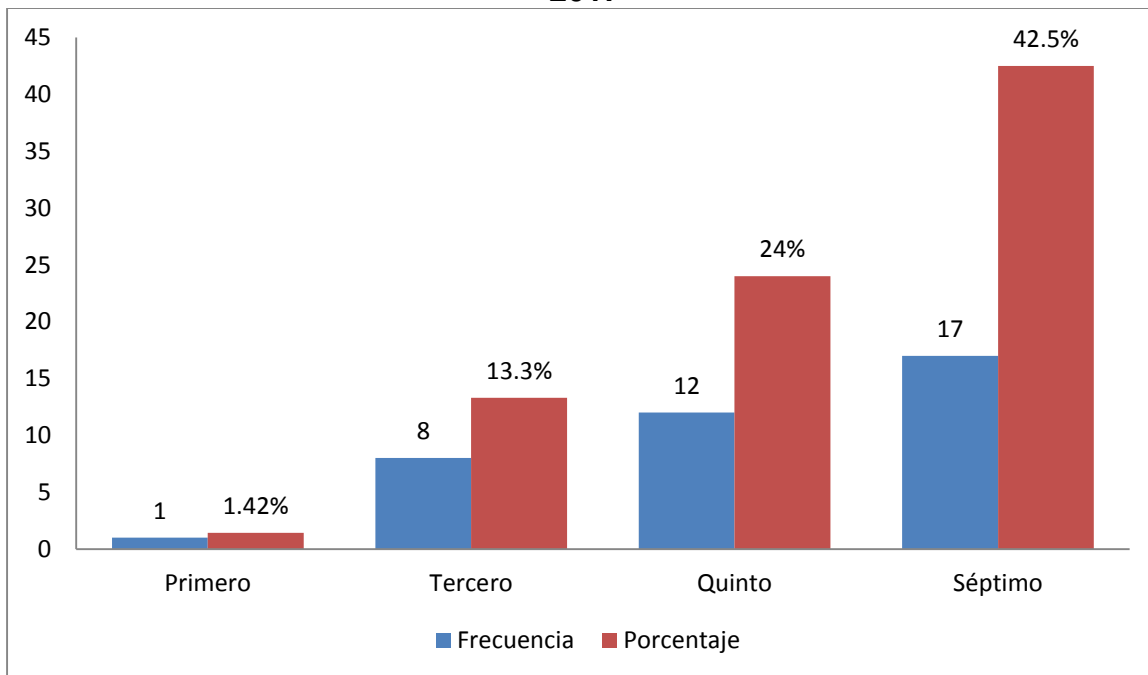
DESCRIPCION: De las 50 entrevistadas correspondientes a 5° semestre, 47 respondieron correctamente cuál es la frecuencia de realización del estudio, mientras que de las 70 entrevistadas correspondientes a 1° semestre, 59 respondieron correctamente.

**CUADRO No. 14**  
**NOM. 014-SSA2-1994**  
**2017**

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Primero	1(70)	1.42%(100)
Tercero	8(60)	13.3%(100)
Quinto	12(50)	24%(100)
Séptimo	17(40)	42.5(100)
Total	38(220)	17.27%(100)

FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

**CUADRO No. 14**  
**NOM. 014-SSA2-1994**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de Medición: "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO.

DESCRIPCION: En cuanto al conocimiento de la Norma Oficial Mexicana 014- SSA-1994, 17 entrevistadas del 7° semestre saben que está hace referencia a la prevención del CaCu, mientras que solo 1 entrevistada del 1° semestre respondió correctamente.

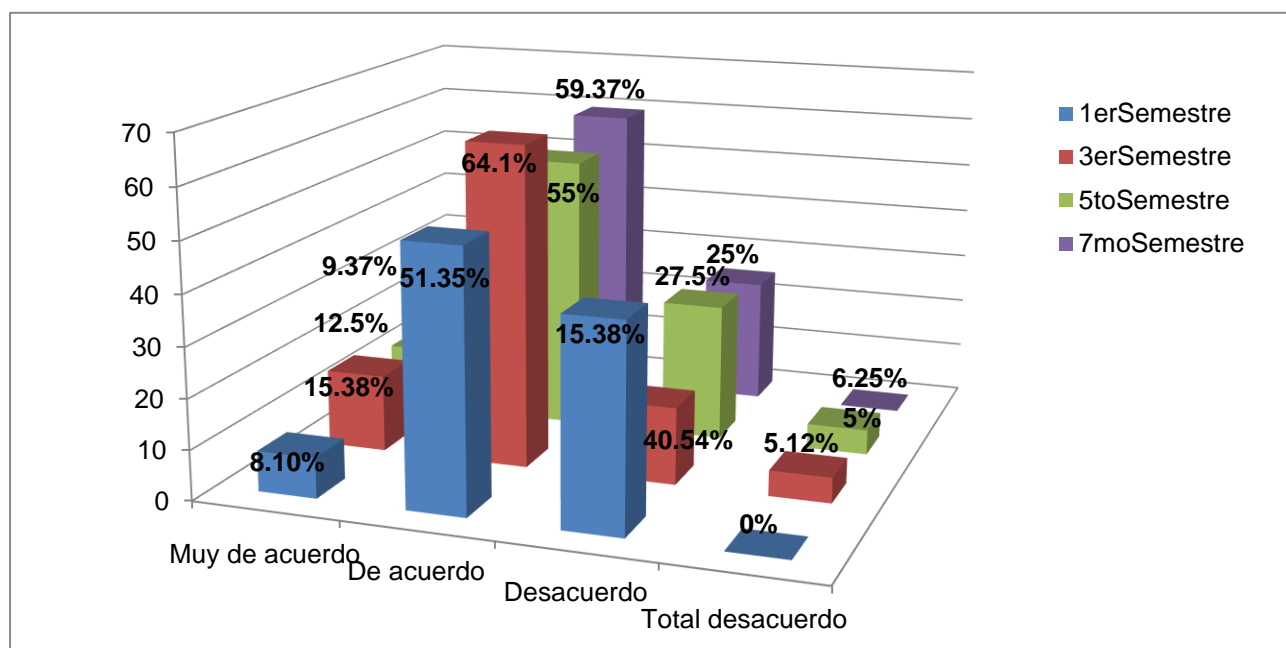


**CUADRO No. 15**  
**Dolor al realizarse el Papanicolaou**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Muy de acuerdo	8.10 %	15.38%	12.5%	9.37%
De acuerdo	51.35%	64.10%	55%	59.37%
En desacuerdo	40.54%	15.38%	27.5%	25%
En total desacuerdo	0%	5.12%	5%	6.25%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 15**  
**Dolor al realizarse el Papanicolaou**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

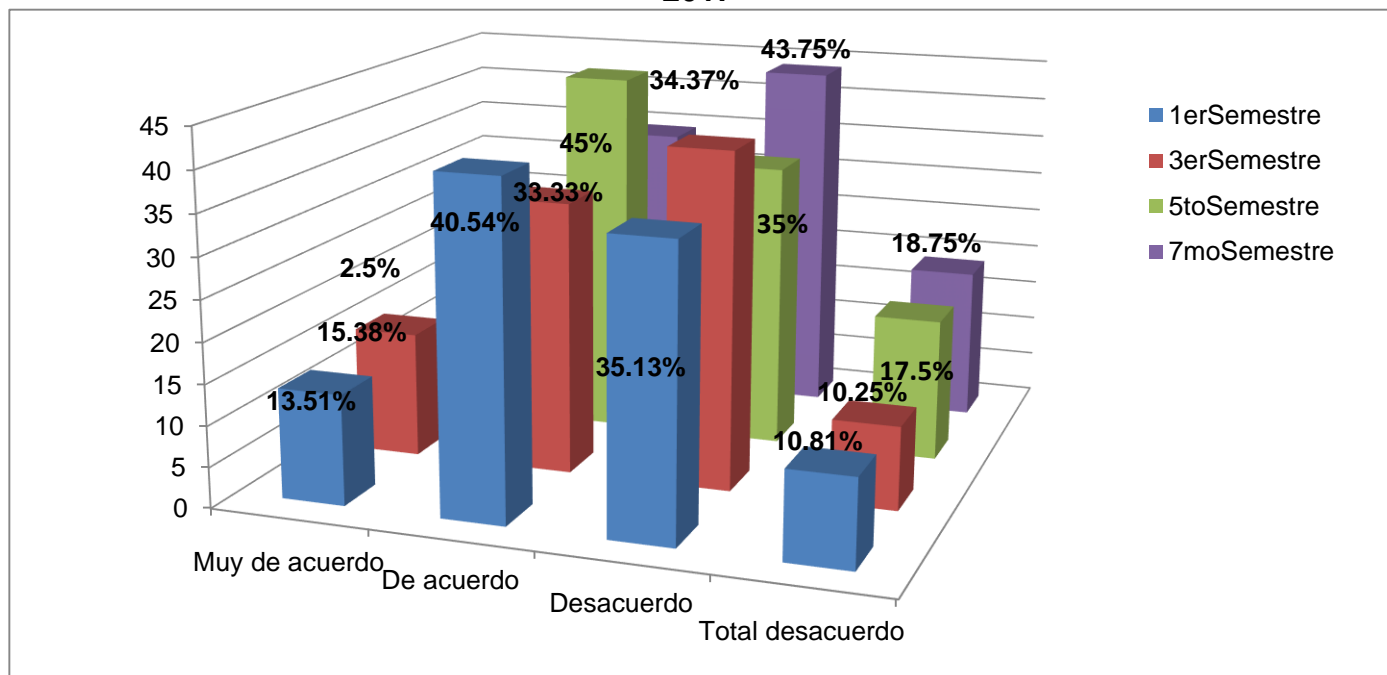
DESCRIPCION: De las encuestadas del 1° semestre el 51.35% refirió estar de acuerdo en que realizarse el Pap es doloroso, mientras que ninguna está en total desacuerdo. De las estudiantes del 3° semestre el 64.10% respondió estar de acuerdo en que realizarse el estudio es doloroso, mientras que el 5.12% está en total desacuerdo. En el 5° semestre, el 55% están de acuerdo que es doloroso, mientras el 5% está en total desacuerdo. Y de las del 7° semestre el 59.37% está de acuerdo en que es doloroso, mientras que el 6.25% estuvo en desacuerdo.

**CUADRO No. 16**  
**Incomodidad si el estudio lo realiza un hombre**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Muy de acuerdo	13.51%	15.38%	2.5%	3.12%
De acuerdo	40.54%	33.33%	45%	34.37%
En desacuerdo	35.13%	41.02%	35%	43.75%
En total desacuerdo	10.81%	10.25%	17.5%	18.75%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**CUADRO No.16**  
**Incomodidad si el estudio lo realiza un hombre**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

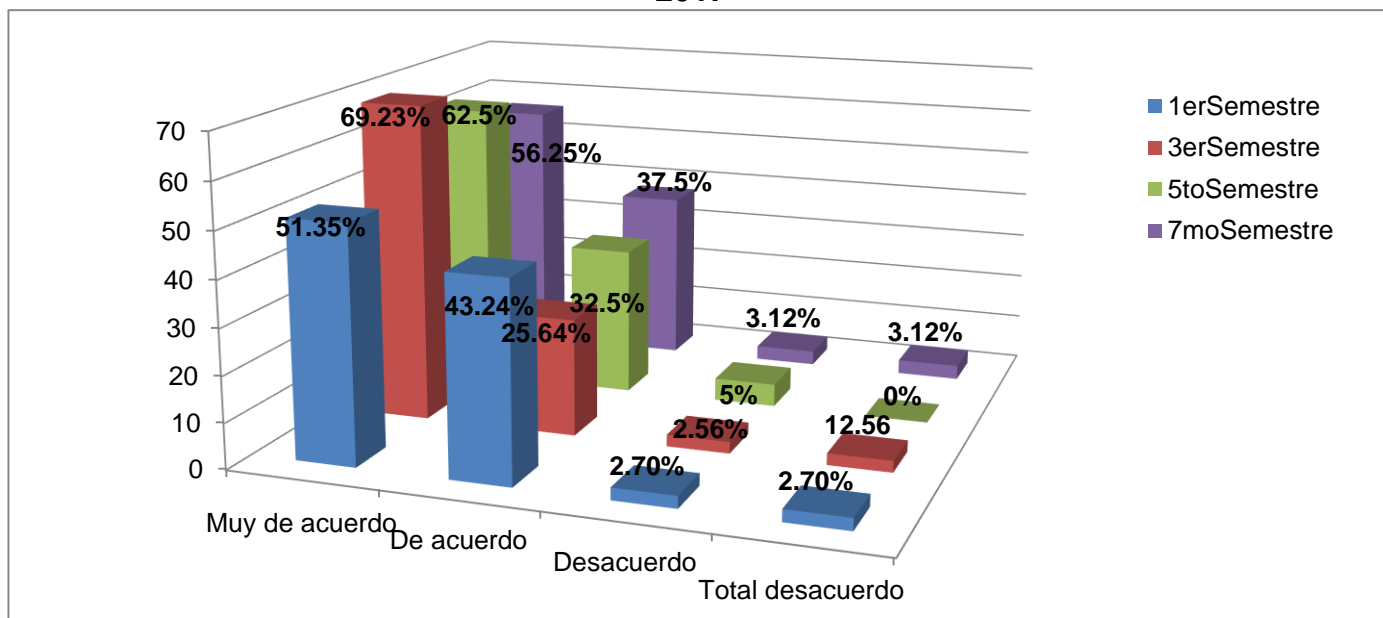
DESCRIPCION: El 40.54% de las estudiantes del 1° semestre refiere estar de acuerdo que es incómodo que el Pap lo realice un hombre, mientras que un 10.81% está en total desacuerdo. Del 3° semestre el 41.02% responden estar en desacuerdo que es incómodo, mientras que el 10.25% está en total desacuerdo. Del 5° semestre, el 45% de las estudiantes están de acuerdo que es incómodo que el Pap lo realice un hombre, mientras el 2.5% está muy de acuerdo. Del 7° semestre el 43.75% está en desacuerdo que es incómodo que el Pap lo realice un hombre, mientras que la opción muy de acuerdo arrojó un 3.12%.

**CUADRO No.17**  
**Influencia del trato del personal en la toma del Papanicolaou**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Muy de acuerdo	51.35%	69.23%	62.5%	56.25%
De acuerdo	43.24%	25.64%	32.5%	37.5%
En desacuerdo	2.70%	2.56%	5%	3.12%
En total desacuerdo	2.70%	2.56%	0%	3.12%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 17**  
**Influencia del trato del personal en la toma del Papanicolaou**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

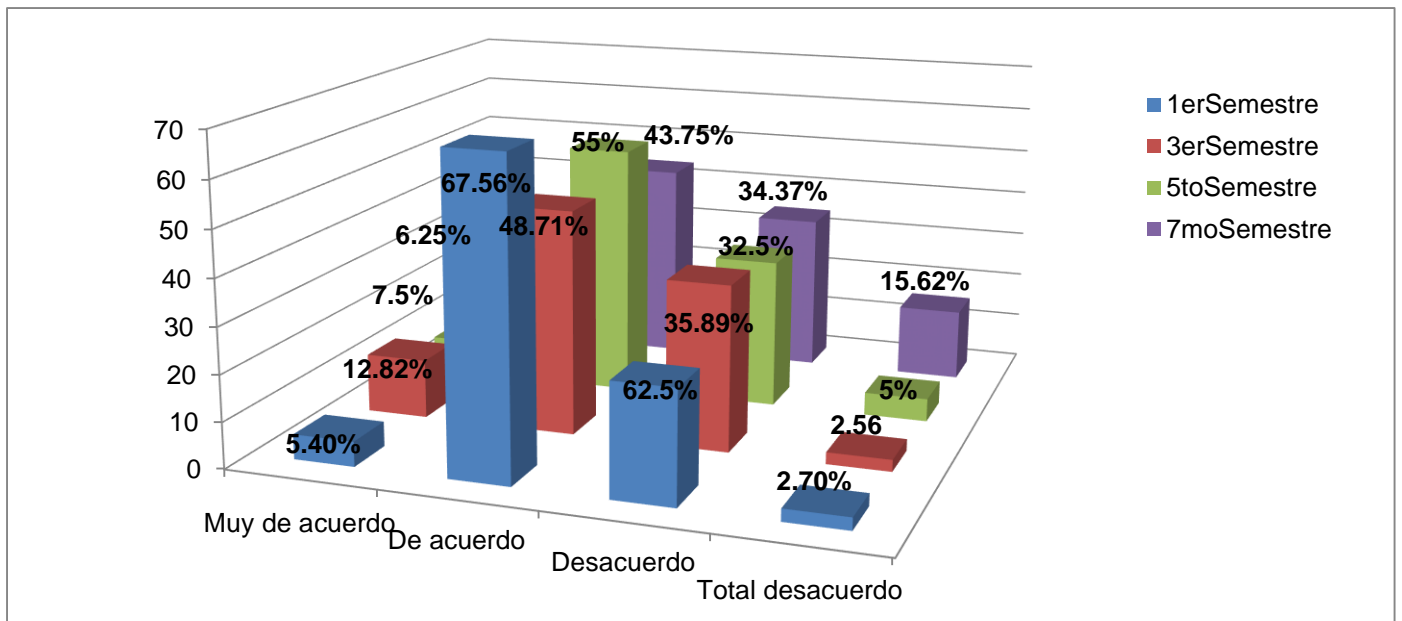
DESCRIPCION: El 51.35% de las estudiantes del 1º semestre refiere estar muy de acuerdo que el trato del personal influye en la toma del estudio, mientras que un 2.70% está en total desacuerdo. Las del 3º semestre, el 69.23% responden estar muy de acuerdo que el trato del personal influye en la toma del estudio, mientras que el 2.56% está en total desacuerdo. En el 5º semestre, el 62.5% responden estar muy de acuerdo que el trato del personal influye en la toma del estudio, mientras el 0% está en total desacuerdo. De las de 7º semestre el 56.25% está muy de acuerdo que el trato del personal influye en la toma del estudio, mientras que el 3.12 está en desacuerdo.

**CUADRO No. 18**  
**Tiempo de espera adecuado para el estudio**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Muy de acuerdo	5.40%	12.82%	7.5%	6.25%
De acuerdo	67.56%	48.71%	55%	43.75%
En desacuerdo	24.32%	35.89%	32.5%	34.37%
En total desacuerdo	2.70%	2.56%	5%	15.62%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 18**  
**Tiempo de espera adecuado para el estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

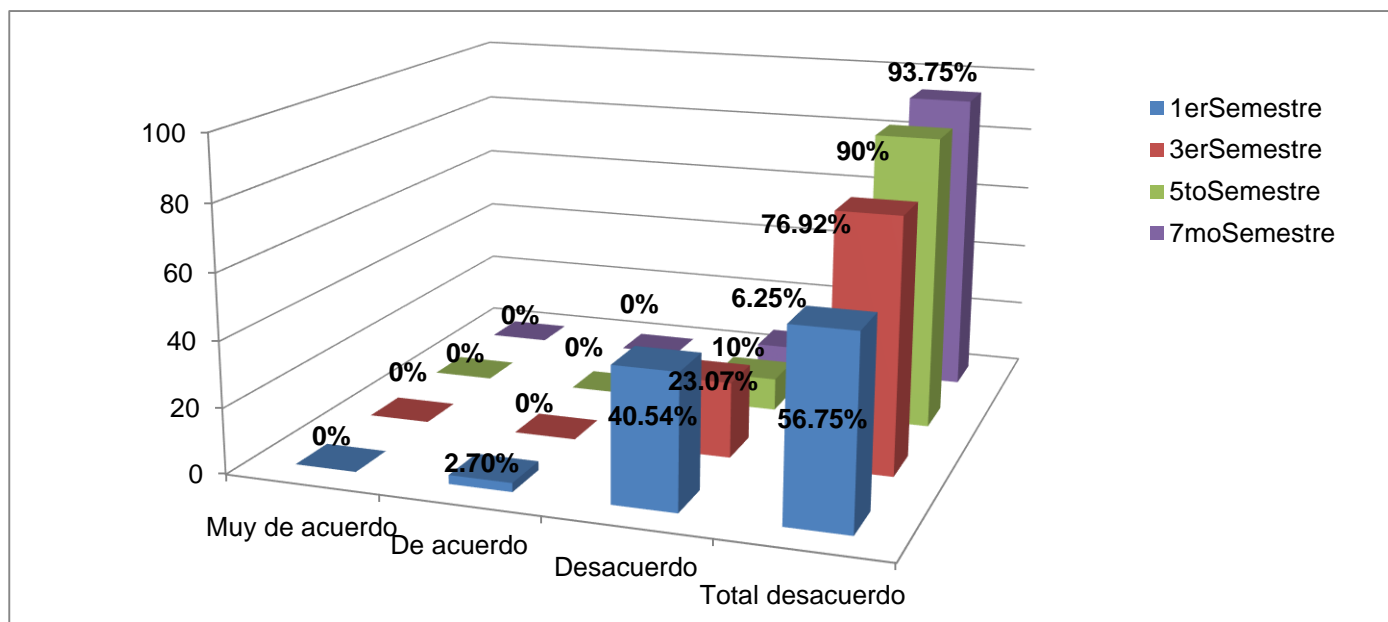
DESCRIPCION: El 67.56% de las estudiantes del 1° semestre refiere estar de acuerdo que el tiempo de espera para el estudio es el adecuado, mientras que un 2.70% está en total desacuerdo. Las del 3° semestre, el 48.71% responden estar de acuerdo que el tiempo de espera para el estudio es el adecuado, mientras que el 2.56% está en total desacuerdo. En el 5° semestre, el 55% responden estar de acuerdo que el tiempo de espera para el estudio es el adecuado, mientras el 5% está en total desacuerdo. De las de 7° semestre el 43.75% está de acuerdo que el tiempo de espera es el adecuado para el estudio, mientras que el 6.25% está en total desacuerdo.

**CUADRO No. 19**  
**Requerimiento del consentimiento de la pareja**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Muy de acuerdo	0%	0%	0%	0%
De acuerdo	2.70%	0%	0%	0%
En desacuerdo	40.54%	23.07%	10%	6.25%
En total desacuerdo	56.75%	76.92%	90%	93.75%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 19**  
**Requerimiento del consentimiento de tu pareja**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

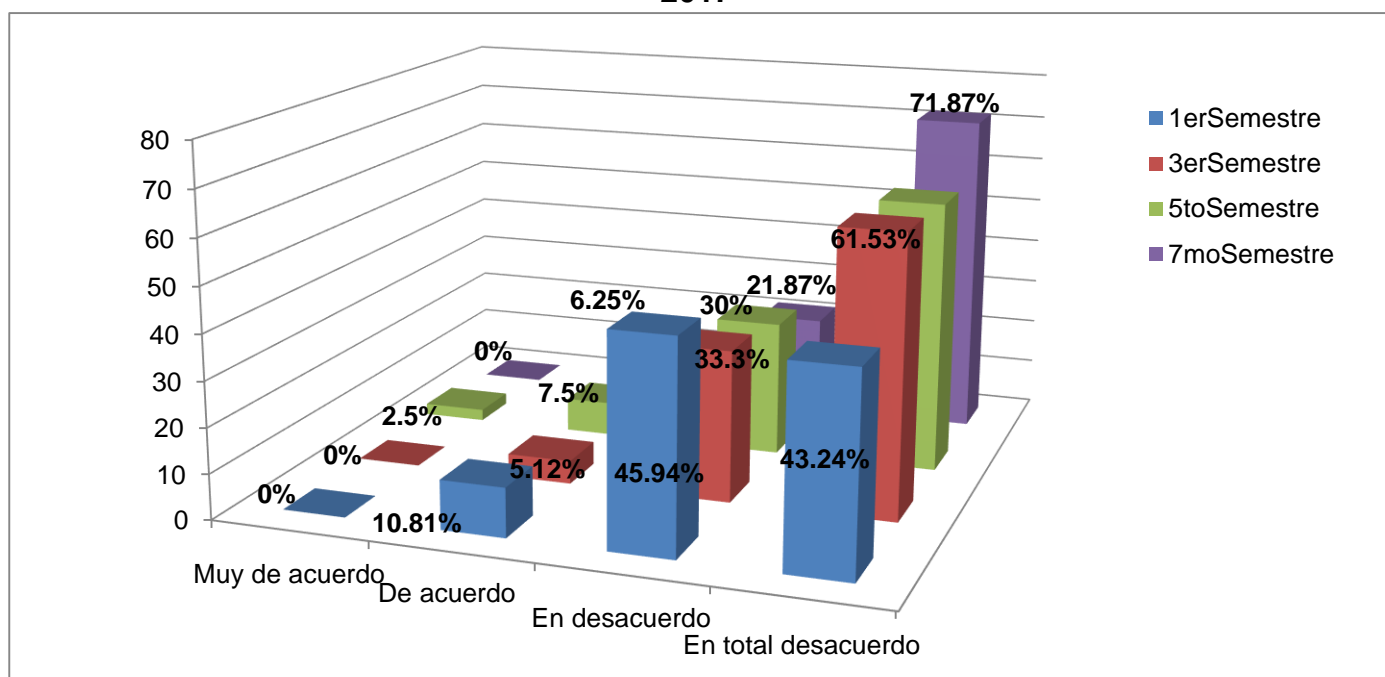
DESCRIPCION: De las estudiantes del 1° semestre el 56.75%, las del 3° semestre con el 76.92%, las del 5° semestre el 90% y las del 7° semestre con un 93.75% refiere estar en total desacuerdo en requerir el consentimiento de su pareja para realizarse el estudio. Mientras que todas las estudiantes estuvieron muy de acuerdo en que no requieren del consentimiento de su pareja.

**CUADRO No. 20**  
**Resultado positivo como posible factor para no realizar el estudio**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Muy de acuerdo	0%	0%	2.5%	0%
De acuerdo	10.81%	5.12%	7.5%	6.25%
En desacuerdo	45.94%	33.33%	30%	21.87%
En total desacuerdo	43.24%	61.53%	60%	71.87%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 20**  
**Resultado positivo como posible factor para no realizar el estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

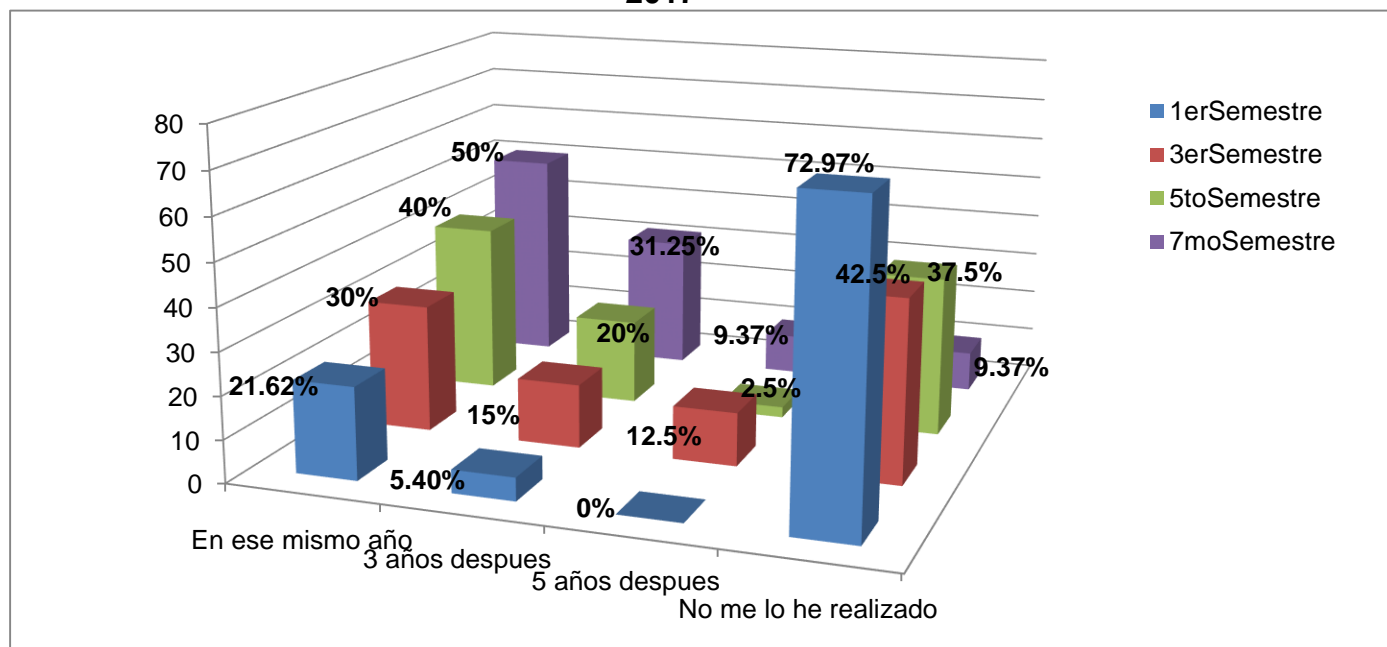
DESCRIPCION: De las estudiantes del 1° semestre el 45.94% refiere estar en desacuerdo que encontrar una anomalía en el resultado del estudio sería un factor para no realizarse el Pap, mientras que nadie está de acuerdo. En 3° semestre el 61.53% respondió estar en total desacuerdo en que encontrar una anomalía en el resultado del estudio sería un factor para no realizarse el Pap, mientras que el 5.12% está de acuerdo. En 5° semestre, el 60% están en total desacuerdo que encontrar una anomalía en el resultado del estudio, sería un factor para no realizarse el Pap, el 2.5% está muy de acuerdo. Del 7° semestre el 71.87% está en total desacuerdo en que encontrar una anomalía en el resultado del estudio, sería un factor para no realizarse el Pap, mientras que el 6.25% está de acuerdo.

**CUADRO No. 21**  
**Primer Papanicolaou después de inicio de vida sexual**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
En ese mismo año	21.62%	30%	40%	50%
3 años después	5.40%	15%	20%	31.25%
5 años después	0%	12.5%	2.5%	9.37%
No me lo he realizado	72.97%	42.5%	37.5%	9.37%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 21**  
**Primer Papanicolaou después de inicio de vida sexual**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

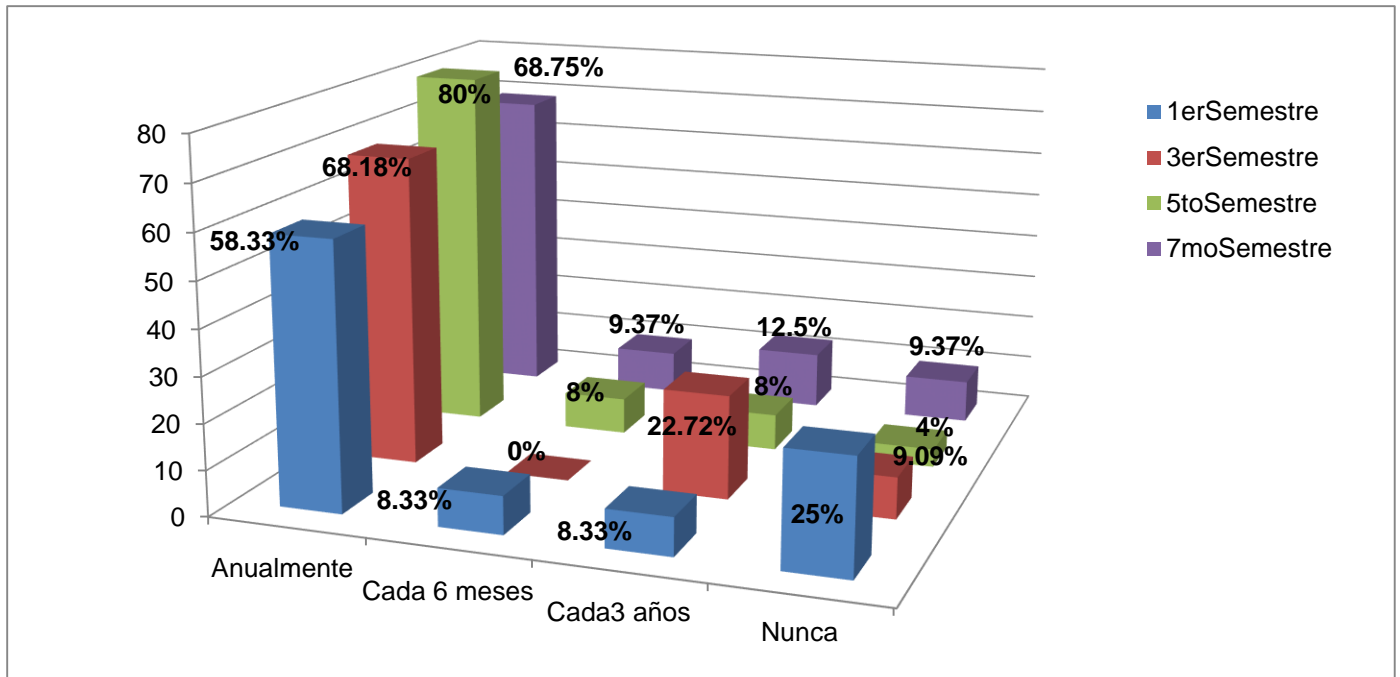
DESCRIPCION: De las estudiantes del 1° semestre el 72.97% refiere no haberse realizado el Pap una vez que ya iniciaron vida sexual activa, mientras el 5.40% refiere haberlo realizado tres años después. De las del 3° semestre el 42.5% responde no haberse realizado el Pap una vez que ya iniciaron vida sexual activa, mientras que el 12.5% refiere haberlo realizado cinco años después. En el 5° semestre, el 40% refiere haberse realizado el estudio el mismo año de haber iniciado vida sexual activa, mientras el 2.5% refiere haberlo realizado cinco años después. Del 7° semestre el 50% refiere haberse realizado el Pap en el mismo año de haber comenzado vida sexual activa, mientras el 9.37% refiere nunca habérselo realizado.

**CUADRO No. 22**  
**Frecuencia del estudio**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Anualmente	58.33%	68.18%	80%	68.75%
Cada 6 meses	8.33%	0%	8%	9.37%
Cada 3 años	8.33%	22.72%	8%	12.5%
Nunca	25%	9.09%	4%	9.37%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**CUADRO No. 22**  
**Frecuencia del estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

DESCRIPCION: De las estudiantes del 1° semestre el 58.33% refiere realizarse el estudio anualmente, mientras que el 8.33% refiere realizárselo cada tres años. De las del 3° semestre el 68.18% responde realizarse el Pap anualmente, mientras que el 9.09% responde nunca habérselo realizado. En el 5° semestre, el 80% se realizan el Pap anualmente, mientras el 4% refiere nunca habérselo realizado. De las del 7° semestre el 68.75% se realizan el estudio anualmente, mientras el 9.37% refirieron nunca habérselo realizado.

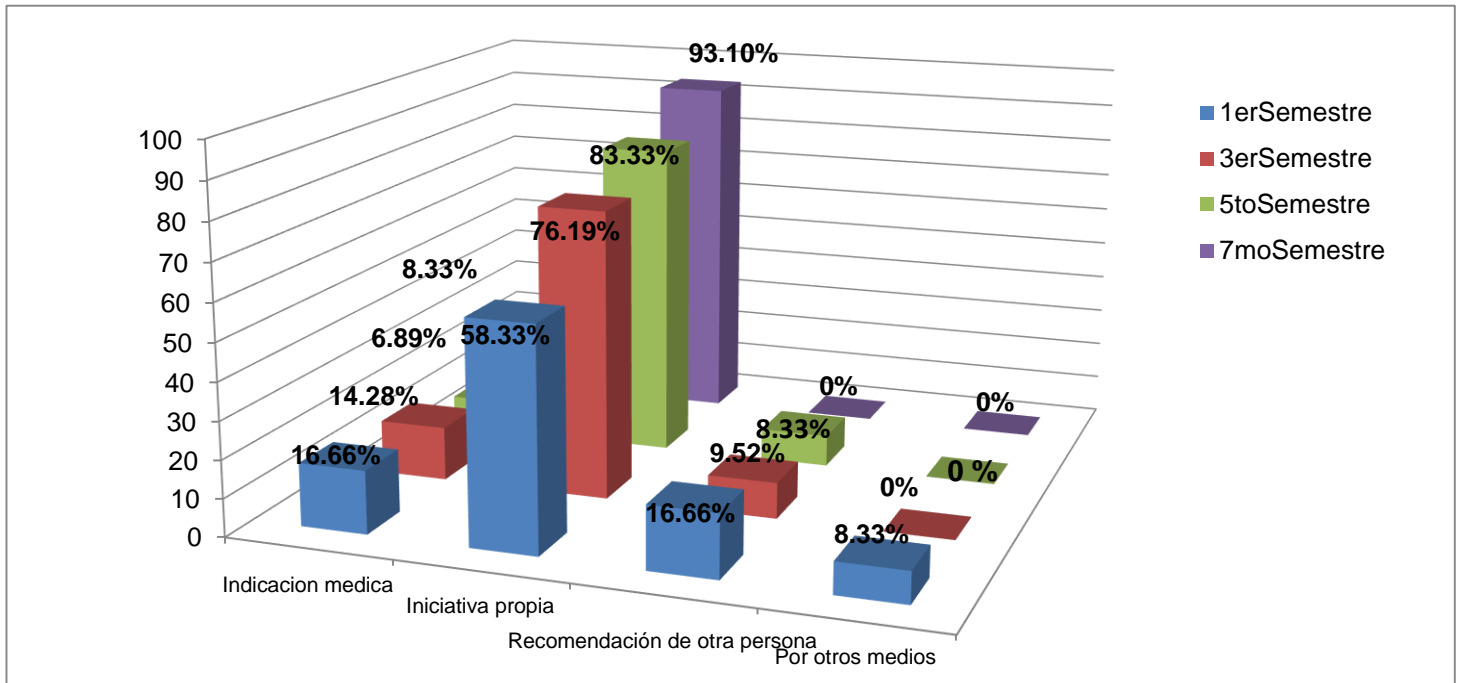


**CUADRO No. 23**  
**Motivo para realizar el estudio**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Indicación médica	16.66%	14.28%	8.33%	6.89%
Iniciativa propia	58.33%	76.19%	83.33%	93.10%
Recomendación de otra persona	16.66%	9.52%	8.33%	0%
Por otros medios	8.33%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 23**  
**Motivo para realizar el estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

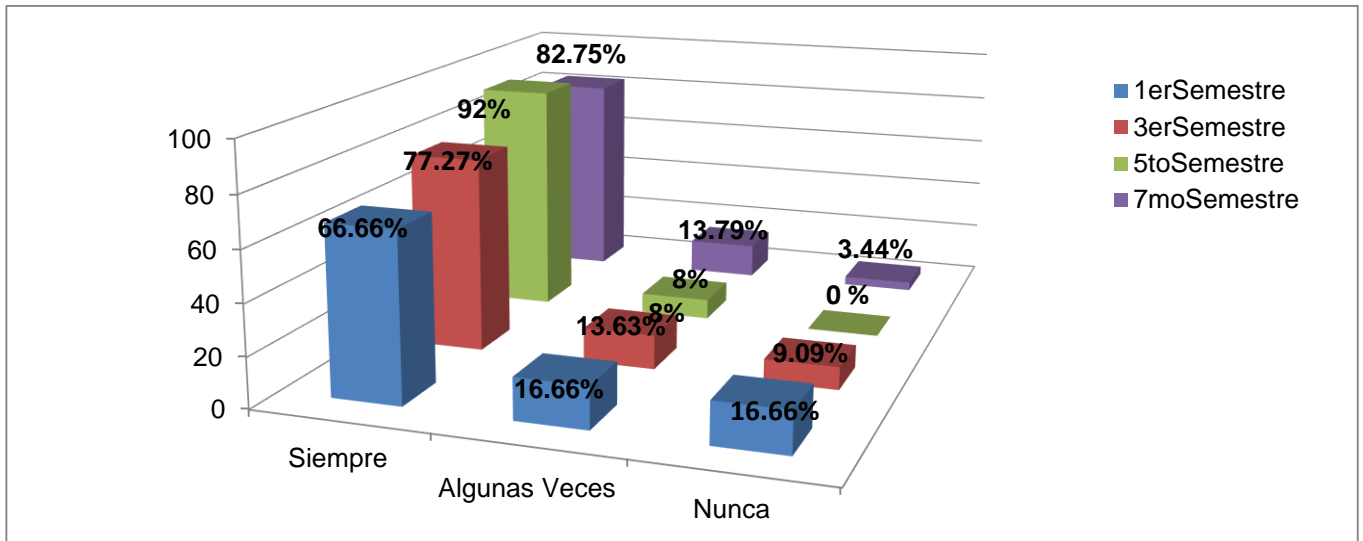
DESCRIPCION: De las estudiantes del 1° semestre el 58.33% refiere hacerse el estudio por iniciativa propia, mientras que el 8.33% decide realizarse el estudio por información obtenida de internet. Las del 3° semestre el 76.19% responde hacerse el estudio por iniciativa propia, las de 5° semestre, el 83.33% refiere hacerse el Pap por iniciativa propia, del 7° semestre el 93.10% respondió hacerse el Pap por iniciativa propia, mientras que nadie de las estudiantes de 3°, 5° y 7° semestre dice realizárselo por información obtenida de internet.

**CUADRO No. 24**  
**Conocimiento de los resultados del estudio**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Siempre	66.66%	77.27%	92%	82.75%
Algunas veces	16.66%	13.63%	8%	13.79%
Nunca	16.66%	9.09%	0%	3.44%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 24**  
**Conocimientos de los resultados del estudio**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

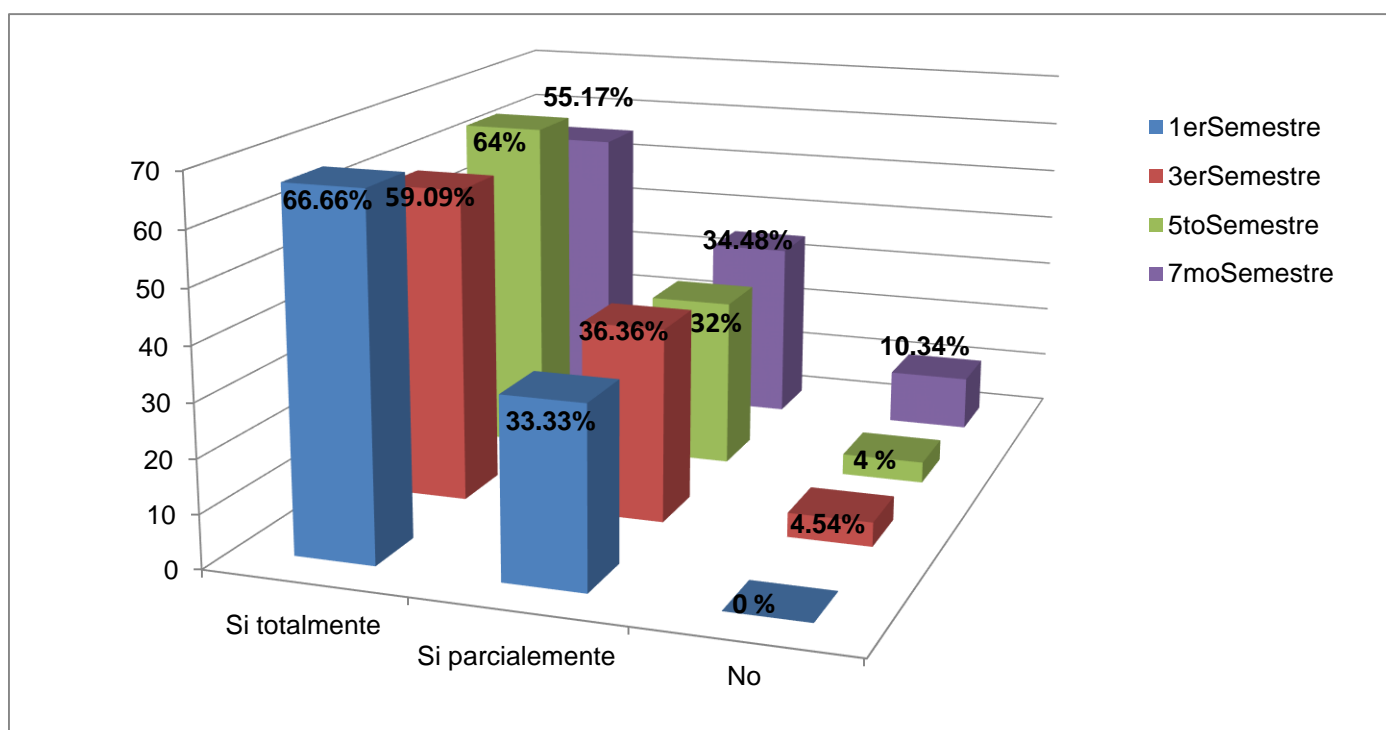
DESCRIPCION: De las de 1° semestre el 66.66% refiere conocer siempre los resultados de su estudio, mientras que el 16.66% solo algunas veces conoce el resultado. Del 3° semestre el 77.27% conoce siempre los resultados del estudio, mientras que el 9.09% nunca conoce el resultado. Del 5° semestre, el 92% conoce siempre los resultados del estudio mientras que nadie deja de conocer el resultado. Del 7° semestre el 82.75% conoce siempre los resultados del su estudio, mientras que el 3.44% nunca conoce el resultado.

**CUADRO No. 25**  
**El personal de salud explica previamente el procedimiento.**  
**2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Si totalmente	66.66%	59.09%	64%	55.17%
Si parcialmente	33.33%	36.36%	32%	34.48%
No	0%	4.54%	4%	10.34%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRACIFA No. 25**  
**El personal de salud explica previamente el procedimiento**  
**2017**



FUENTE: Instrumento de medición "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias", aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

DESCRIPCION: Del 1° semestre el 66.66%, del 3° el 59.09%, de 5° el 64% y del 7° el 55.17% refiere que el personal de salud si explica totalmente el procedimiento, mientras que del 1° semestre nadie dice no recibir explicación previa al estudio, de 3° el 4.54%, de 5° el 4% y del 7° el 10.34% refiere no recibir explicación previa a realizarse el Pap.

**CUADRO No. 26**

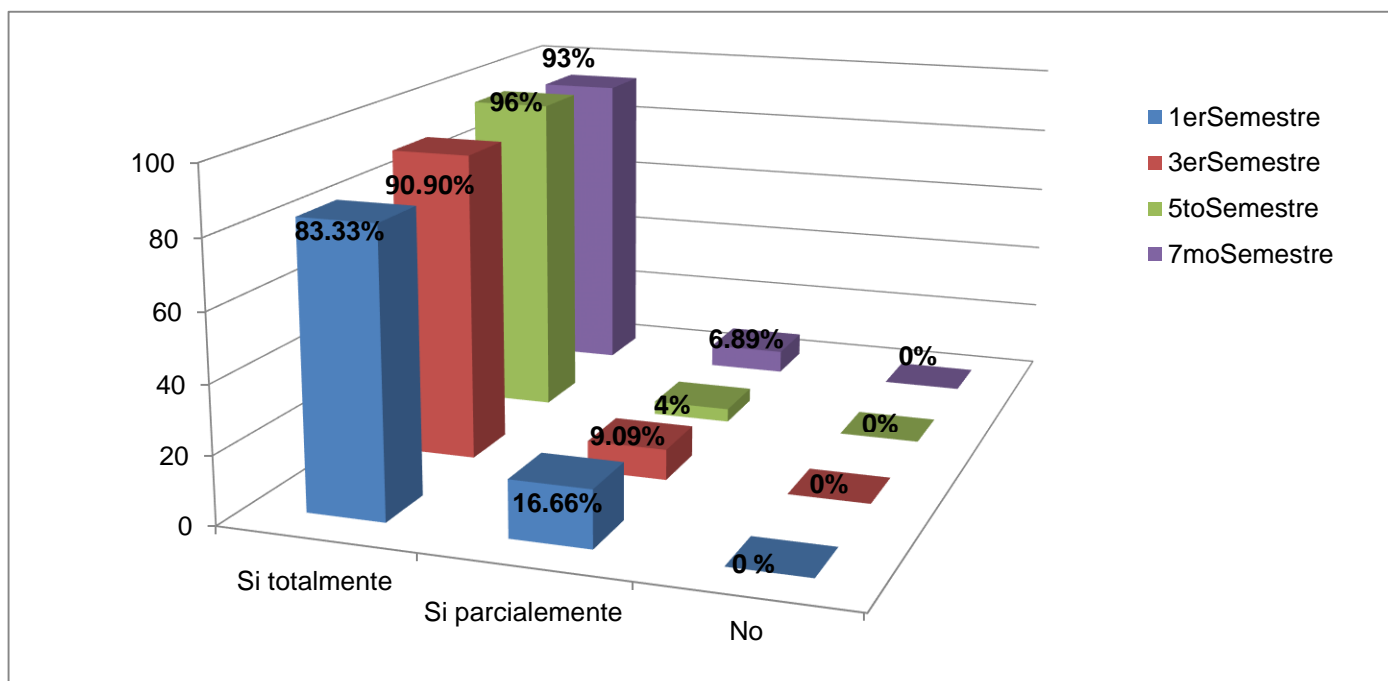
**De acuerdo con tu experiencia, ¿Recomendarías realizarse el Papanicolaou a otras personas?  
2017**

Respuesta	1° Semestre	3° semestre	5° Semestre	7° Semestre
Si totalmente	83.33%	90.90%	96%	93%
Si parcialmente	16.66%	9.09%	4%	6.89%
No	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

**GRAFICA No. 26**

**De acuerdo con tu experiencia, ¿Recomendarías realizarse el Papanicolaou a otras personas?  
2017**



FUENTE: Instrumento de medición “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou en estudiantes universitarias”, aplicado en estudiantes de la ENEO, 2017.

DESCRIPCION: Del 1° semestre el 83.33%, del 3° el 90.90%, del 5° el 96% y del 7° el 93% dice recomendar el estudio totalmente a otras personas, mientras que nadie dice no recomendar el estudio.

## 11. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS

Referente a las variables sociodemográficas se obtuvieron los siguientes resultados: En edad, el mayor porcentaje de mujeres encuestadas se encontraron entre los 20 y 22 años; en semestre, el 31.81% correspondió a alumnas inscritas al primero, el 27.27% se encontró cursando el tercero, el 22.72% pertenece al quinto y el 18.18% cursa el séptimo; en estado civil, el 91.81% de las estudiantes refirieron estar solteras; en religión, más del 50% son católicos; en paridad, el 90.90% de las mujeres son nulíparas y el 56.36% inicio su vida sexual entre los 15 y 18 años. Estos datos coinciden con los del perfil de ingreso a la Licenciatura del Portal de Estadística Universitaria de la UNAM.<sup>42</sup>

Sobre conocimientos:

- El Cuadro No. 7 referente al objetivo principal del Pap el 95.47% de las estudiantes encuestadas, supieron que mediante esta prueba se logra detectar oportunamente el CaCu. Contrastando con los resultados obtenidos de un estudio colombiano en 2010 el cuál mostró que solo el 33.3% de las mujeres encuestadas conoce la utilidad del estudio.<sup>43</sup>
- El Cuadro No. 8 sobre el conocimiento de introducir necesariamente un espejo vaginal para realizar el Pap, el 80.43% del total de las universitarias respondieron que es indispensable la introducción de un espejo vaginal para la realización de la toma del Pap.
- El cuadro no. 9, del 100% de las estudiantes a las que se les aplico el cuestionario, solo el 24.99% supo cuál es el orden del procedimiento para la técnica correcta del Pap.

---

<sup>42</sup> Portal de Estadística Universitaria UNAM [Internet]. México: Coordinación de Sistemas-DGPL. 2008-2017 [Cited 2017 Septiembre 22]. Disponible en: <http://www.estadistica.unam.mx/perfiles/>

<sup>43</sup> Figueroa N. Conocimiento, actitudes y prácticas de la citología cérvico uterina, en mujeres mayores de 15 años en condición de desplazamiento en el barrio las flores; sector Caguan, Chipi y Tambos; del Distrito de Barranquilla [Master's Tesis]. Barranquilla Colombia: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Medicina; 2011.

- Referente al cuadro No. 10, el 42.25% conocía las condiciones en las que deben acudir para la realización del estudio las cuales son: 48 horas antes del estudio: No tener relaciones sexuales, no encontrarse en tratamiento vaginal, no estar menstruando, ya que, de no presentarse en las condiciones adecuadas, puede alterar el resultado.
- Con respecto al cuadro No. 11 y 12, el estudio mostró que un número relevante de estudiantes representado por el 92.25% supo que el primer Pap debe realizarse después de haber iniciado vida sexual activa. Coincidiendo con diversos estudios previos, los cuales afirmaron que las mujeres saben que deben realizarse el Pap una vez que se inició vida sexual, tal como el estudio “CONDUCTA FRENTE A LA TOMA DE LA CITOLOGÍA VAGINAL EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA SUPERIOR PERTENECIENTES A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ (COLOMBIA)”, 2013<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Fajardo A.L, Conducta frente a la toma de la citología vaginal en estudiantes de enfermería superior pertenecientes a una institución educativa de la ciudad de Bogotá. Red De Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal [ Internet]14-05-2014 [Cited 2017 Septiembre 23]; 14:1, 83-91COLOMBIA. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273832164008>.

- Referente al cuadro No. 13, la citología cervical se llevará a cabo cada 3 años en mujeres con dos citologías previas anuales consecutivas, con resultado negativo a infección por VPH, displasias o cáncer<sup>45</sup>, el 84.09% del total de la población respondió que inicialmente debe realizarse anualmente el estudio en comparación con la revista Cubana de Enfermería en la que el 69.98% dijo que el estudio deberá realizarse anualmente.<sup>46</sup>
  
- El cuadro No. 14, de la población participante solo un 30.43% respondió de manera acertada que el Pap se puede realizar aun sin haber iniciado vida sexual activa a la edad de 25 años como hace referencia la NOM-014-SSA2-1994 para la Prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. Del 100% de la población encuestada solo el 17.25% conocía que la NOM-014-SSA2-1994 para la Prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino, la cual contiene aspectos relacionados con la toma de la citología vaginal. Con porcentaje similar el artículo “¿POR QUÉ LAS MUJERES NO SE TOMAN EL PAPANICOLAOU? RESPUESTAS ENTREGADAS POR LOS PROFESIONALES DEL PROGRAMA CÁNCER CERVICOUTERINO – AUGE DEL SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO SUR ORIENTE, el cual mostro que el 18.9 de las mujeres tienen conocimiento sobre la norma.

---

<sup>45</sup>Secretaria de Salud, DOF NOM-014-SSA2-1994 Para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cancer Cérvico Uterino disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m014ssa24.html>.

<sup>44</sup>Campiño S. M, Conocimientos actitudes y prácticas frente a la toma de citología vaginal en estudiantes universitarias. Revista Cubana de Enfermería [Internet]2017 [Cited 2017 Septiembre 24]; 33:3 Manizales Colombia. Available From: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1307/284>.

## Sobre actitudes:

- Cuadro 15, de acuerdo a la experiencia de cada universitaria encuestada de los cuatro semestres más del 50% coincidieron que realizarse la toma de citología vaginal causa dolor, concordando con el 56% de una investigación realizada en la ciudad de Armenia Colombia 2013, llamada: Conocimientos, actitudes y prácticas respecto al cáncer de cuello uterino de mujeres entre 14 y 49 años.<sup>47</sup>
- Referente al cuadro No. 16, el total de las encuestadas, más del 40% que corresponde a primero y quinto semestre dijeron estar de acuerdo que si el estudio lo realiza un hombre provoca incomodidad en ellas, mientras que en tercero y séptimo semestre un promedio del 42% dijo estar en desacuerdo ante la incomodidad que pueda causar que el estudio lo realice un hombre. A diferencia de otros estudios realizados en los cuales las mujeres refirieron la preferencia por que la toma de la citología vaginal la realice personal de salud de sexo femenino.
- De acuerdo al cuadro No. 17, un promedio del 59.83% estuvo muy de acuerdo en que el trato por parte del personal de salud influye en acudir nuevamente a la realización del estudio. Encontrando que, el 54% piensa que la forma en que la trata cada médico o enfermera en la citología influye para futuras decisiones de tomarse la citología.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> López C.A, Alejandro M, González M.M, Conocimientos, actitudes y prácticas respecto al cáncer de cuello uterino de mujeres entre 14 y 49 años de un barrio de la comuna 10 de la ciudad de Armenia, Colombia. Rev. Med.Risaralda [Internet].10-01-2013. [Cited 2017 Octubre 1];19 (1):14-20. Armenia Colombia. Available from: <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/8059>.

<sup>48</sup> Ibídem.Pag.102



- El cuadro No. 18, con el 53.75% los cuatro semestres coincidieron estar de acuerdo en que el tiempo de espera previo a la realización de la toma de la muestra, es el adecuado.
- En el cuadro No. 19 se muestra que casi el 80% refirieron estar en total desacuerdo en que para realizarse el estudio requieran previo consentimiento de su pareja, encontrándose una gran diferencia con un estudio realizado en zonas marginadas en México, mostro que la pareja masculina no permite que la mujer acuda a la exploración ginecológica porque no se encuentra involucrado o porque no tiene claro cuál es su contribución.<sup>49</sup>
- Referente al cuadro No 20, el estudio mostró que un promedio del 60% dice que el encontrar un resultado positivo en el estudio, no sería un factor para no realizarlo. Por el contrario el 22% dijo que el encontrar un resultado anormal si es un factor para no realizar la muestra.<sup>50</sup>
- Cuadro No. 21. Del primer semestre el 72.97% y del tercero el 42.5% dijeron que aún después de haber iniciado vida sexual activa no se han realizado su primer Pap, comparando el 40% del quinto semestre y el 50% de séptimo quienes durante el mismo año de haber iniciado vida sexual activa se realizaron el estudio.

---

<sup>49</sup> Ybarra J.L, Pérez B.E, Romero D. Conocimiento y creencias sobre la prueba de Papanicolaou en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*. [Internet]. Julio-Diciembre 2012 [Cited 2017]; 22 (2): 185-194. Tamaulipas México. Available From: <https://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-22-2/22-2/Jos%E9%20Luis%20Ybarra%20Sagarduy.pdf>

<sup>50</sup> Bazán F., Posso M, Gutiérrez C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba del Papanicolaou. *Anales de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2007 [Cited 2017 Octubre 2]; 68 (1):47-54. Lima, Perú. Available From: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1238>

- Referente al cuadro No. 22, un promedio del 68.81% de total de las universitarias que respondieron, refirieron hacerse el Pap anualmente. En lo contrario del estudio realizado por la Fes Iztacala el cuál arrojó que el 84.8% de las estudiantes de la licenciatura, mujeres docentes y personal administrativo nunca se ha realizado el Pap.<sup>51</sup>
- Con referencia al cuadro no. 23, demostró que las universitarias están conscientes que realizarse la citología vaginal es una práctica de prevención y que por lo tanto no requiere de una indicación médica obteniendo que un promedio de 77.73% se la realizan por iniciativa propia.
- De acuerdo al cuadro numero 24 referente al conocimiento del resultado posterior al estudio más del 70% de las alumnas siempre acuden a conocerlo. En relación con el artículo de investigación “Conducta frente a la toma de la citología vaginal en estudiantes de enfermería superior pertenecientes a una institución educativa de la ciudad de Bogotá, Colombia la cual refiere que las mujeres asisten a la reclamación de los resultados, el 93% de las mujeres manifestó que los reclama.
- Con respecto al cuadro No. 25, el personal de salud juega un papel muy importante dentro de las prácticas de prevención y diagnóstico en la salud sexual de las mujeres, ya que al interactuar con ellas, interviene su trato al generarles confianza, seguridad, tranquilidad, además de mantener comunicación afectiva al momento de realizarse el Pap viéndose esto reflejado con más del 60% de las estudiantes encuestadas quienes respondieron que el personal de salud explica el procedimiento antes de llevarlo a cabo.

---

<sup>51</sup> Arguero B, García L, Álvarez M.A, Arvizu. C M, Duran A. Información y actitudes relacionadas con el Papanicolaou en estudiantes de licenciatura, mujeres docentes y personal administrativo. Rev. Med. UNAM [Internet]. Enero-Febrero 2006 [Cited 2017 Octubre 4];49 (1):1-8. México. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2006/un061d.pdf>.

- En el cuadro No. 26, la mayoría de las encuestadas estuvo de acuerdo en que basada en su experiencia si recomendarían a otras mujeres la toma de la muestra de citología vaginal.

Tal como se relaciona en otros estudios de conocimientos, actitudes y prácticas frente a la prueba de Pap, existen dos determinantes que favorecen la detección temprana de CaCu, las cuales son la educación y el conocimiento, las cuales se relacionan directamente con recomendar la realización del estudio a otras mujeres, ya que entre mayor sea el acceso a la información les permite discernir en la toma de decisiones en pro de su estado de salud.

## 12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La citología cervical es el método de tamizaje de elección a nivel mundial para la detección temprana de cáncer Cervicouterino, la realización periódica y consistente de la citología vaginal se constituye entonces como una conducta saludable que permite la detección de anomalías en el cuello del útero y de la posible infección por VPH en mujeres jóvenes.

En la presente investigación un dato relevante que se identificó, sobre los datos demográficos, fue el IVSA a temprana edad, aun teniendo en cuenta que este es un factor predisponente para presentar CaCu tal como se ha documentado en diversas fuentes de información.

En cuanto a conocimientos se concluye que las universitarias conocen la importancia de la realización de la toma de citología vaginal, así como su principal objetivo, sin embargo, aún teniendo estos conocimientos desconocen la técnica correcta del procedimiento, por lo que se recomienda reforzar este nivel de aprendizaje para aplicarlo en su práctica profesional.

Sobre actitudes se concluye que las mujeres siguen considerando doloroso el Pap, siendo uno de los principales factores para no realizarse el estudio, en años pasados el consentimiento de la pareja era indispensable para que una mujer pudiera realizarse la toma de citología vaginal, hoy en día ha ido desapareciendo esta creencia en población femenina con estudios de nivel superior, ya que las mujeres se encuentran mejor informadas de la importancia de incorporar prácticas preventivas en el cuidado de su salud.

En cuanto a prácticas se concluye que las estudiantes de la ENEO poseen el conocimiento en cuanto a la toma de la citología vaginal, sin embargo, no han incorporado dicha prueba a sus prácticas de autocuidado de su salud sexual.

Resultando importante mencionar que la difusión de la información no es solo parte del personal de salud, ya que las mujeres que experimentaron de manera satisfactoria el realizarse un Papanicolaou son realmente quienes pueden promover este tipo de prácticas en otras mujeres, al externar su vivencia y así acabar con ciertos tabúes que aún existen en la sociedad.

#### POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA:

- ✚ Tener en cuenta que una parte fundamental para la prevención es el personal de salud, quien tiene el compromiso de promover las diversas campañas y/o programas dirigidos a la atención de la salud integral de la mujer. Por lo tanto, deben contar con los conocimientos científicos, para poder brindar y compartir la información que demanda la población. Así mismo como parte de su ejercicio profesional es primordial el trato que brinden hacia las mujeres, que en este caso acuden a realizarse un procedimiento ginecológico.
  
- ✚ Reforzar los conocimientos en estudiantes de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, para que a su vez incorporen, practiquen y fomenten estilos de vida saludables tal como la toma del Pap, creando conciencia en sí mismas y de esta manera transmitirlo a la población femenina.
  
- ✚ Es importante no hacer a un lado ni minimizar aspectos propios de cada mujer, como son: ideologías, creencias, valores y actitudes, de tal manera que se respete su individualidad e intimidad logrando brindar atención integral de calidad con una mayor participación del personal de enfermería.

- ✚ Que las acciones y servicios centrados en las mujeres promuevan su autonomía, empoderamiento y participación activa en el cuidado de su salud, además de mejorar las estrategias de comunicación y difusión en toda la población en relación a los procedimientos para acceder y utilizar los servicios de información, educación, prevención y atención de su salud sexual.
  
- ✚ Difundir las investigaciones que existen acerca del tema a los estudiantes de la ENEO, para que tomen conciencia de la importancia que tiene la prevención y detección del CaCu en etapas tempranas mediante la toma de la citología vaginal, ya que serán ellas replicadoras de los procesos educativos, así como las encargadas de transmitir entre el personal de enfermería los conocimientos y avances científicos en esta área.
  
- ✚ Generar interés en los alumnos de la ENEO por la investigación, conociendo las diferentes áreas de campo laboral en las que pueden desarrollarse profesionalmente.
- ✚ Promover e impulsar la participación de la comunidad estudiantil en el desarrollo de programas de investigación.
  
- ✚ Invitar a las autoridades universitarias a dar mayor difusión a las diversas investigaciones realizadas por la comunidad estudiantil.
  
- ✚ Desarrollar estrategias de información, educación, seguimiento y retroalimentación a la mujer para ejercer el cuidado de sí misma en enfermedades de transmisión sexual, cáncer de Cérvix, teniendo en cuenta sus creencias culturales.

### 13. BIBLIOGRAFIA.

- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Cáncer Cervicouterino. [Internet]. México. [Updated 2016 Junio 21; Cited 2017 Junio 22]. Available from: [http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/Programas\\_de\\_Accion/Cancerdel\\_aMujer/CaCu/introduccion.html](http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/Programas_de_Accion/Cancerdel_aMujer/CaCu/introduccion.html)
- Watson HJ, Pierfedeci HL Enfermería Ginecológica y obstetricia, México Harla, México DF
- Arguero B, García L, Alvarez M, Arvizu Cecilia, Durán A. Prevalencia del uso de la prueba de Papanicolaou en mujeres de 28 a 50 años en México.
- Espinoza L, Valdivieso J, Joya M, Plata M, Julio L. Factores influyentes en la utilización del servicio de citología en una universidad. Revista Cuidarte UDES [Internet]. 2010 Junio 30. [Cited: 2017 Junio 28]. Vol.1.Núm.1. Available from: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/70/53>
- Tatti S, Fleider L, Et al. Enfermedades la vulva, la vagina y la región anal, nuevos enfoques preventivos, diagnósticos y terapéuticos en la era de la vacunación. 1ra Edición. Buenos Aires Argentina. Panamericana, 2013. P.3
- José L. Fresquet, Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (CSIC-Universidad de Valencia), 2012. Citado en <http://www.historiadelamedicina.org/papanicolau.htm>, consultado en Julio 2017.
- Ministerio de Salud-Presidencia de la Nación. Guía Programática Abreviada para la Prevención del Cáncer Cérvico Uterino. Programa Nacional de Cáncer Cérvico Uterino. [Internet]. Argentina. [Updated 2014 Enero; Cited 2017 Julio 04] Available from: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000433cnt-Guia\\_Programatica\\_Abreviada\\_BAJA.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000433cnt-Guia_Programatica_Abreviada_BAJA.pdf)
- Gómez D., Cáncer de cuello uterino, In: Aguirre X, Aranda C, Ayala R, Bravo L, Canseco J, Cervantes E, Et al, Gineco-Obstetricia 4 Programa de actualización continuo en ginecología y obstetricia. 1ra ed. México: 2014. 273 p.

- Concha M. Diagnóstico y Terapia del virus papiloma humano. Revista Chilena de Infectología [Internet] Junio 2007 [cited 2017 julio 28] 24 (3):2009-214. Santiago Chile. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182007000300006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000300006)
- Beckmann C, Casanova R, Ling F, Chuang A, Herbert W, Goepfert A. Et al. Obstetricia y ginecología. 7ma ed. Barcelona España. Wolters Kluwer. 2015. 13 p.
- Delgado J, Fernández C. Ginecología y reproducción humana, temas selectos”, 1ra ed. México. COMEGO. 2006.103 p.
- Pérez G, Silva P, Palma R. Et al. Manual de procedimientos para Papanicolaou en Hospital Regional Rancagua. Chile. Hospital Regional Rancagua-Gobierno de Chile. 2015 Marzo 02. P. 3-4.
- Ministerio de salud-Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Protocolos para la atención de Enfermería a la Salud Sexual y Reproductiva de la Mujer. [Internet]. Bogotá Colombia. [Updated 2014; Cited 2017 Julio 18] Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SM%20-Protocolos-de-enfermeria.pdf> p. 101.
- Guías Diagnosticas 2013, Oncología- Cáncer cérvico uterino; 1-4. Citado en: [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/onco/cancer\\_cervicouterino.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/onco/cancer_cervicouterino.pdf), consultado en: Julio 2017.
- Acuña M. Cáncer Cervicouterino. Guías Diagnosticas [Internet]. 2013. México [Cited: 2017 Agosto 10]; Vol. 1. Available from: [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/onco/cancer\\_cervicouterino.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/onco/cancer_cervicouterino.pdf).
- Picconi M, Detección de virus de papiloma humano en la prevención del cáncer cérvico-uterino, Medicina Buenos Aires vol.73 no.6, 2013; 73:585-596 CITED IN: 2017 julio 28 Available In: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802013000800017](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802013000800017).



- Gómez D. Cáncer de cuello uterino. In: Aguirre J., Aranda C. Gineco-Obstetricia 4 Programa de actualización continuo en ginecología y obstetricia. 1era ed. México. Inter-Sistemas. 2014. P. 273.
- Romero R. Vacuna y vacunación, Fundamentos y manejo de las inmunizaciones. 1era ed. México. Panamericana. 2013. P. 141-144
- Rodríguez R. Fisiopatología del Cáncer de Cérvix, [Internet]. México. 2015; [Cited: 2017 Agosto 10]. Available from: <https://es.slideshare.net/robfofa72/fisiopatologia-del-cncer-de-cuello-uterino-52480628>
- Álvarez. C, Castro E. Actualización de la Estadificación del Cancer de Cuello Uterino. Revista Argentina de Radiología. 2012 .[Cited: 2017 Agsto 26 ]; Vol.76, Num.2 Available from: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-99922012000200013](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922012000200013) P. 169-171.
- Márquez G. Cáncer cervicouterino invasor. In Aguirre J., Aranda C. Gineco-Obstetricia 4 Programa de actualización continuo en ginecología y obstetricia. 1era ed. México. Inter-Sistemas, 2014. P. 281.
- Olivera, M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou en usuarias de la consulta externa de gineco obstetricia del hospital Alemán Nicaraguense en la ciudad de Managua durante el periodo comprendido de octubre a diciembre del 2015” Managua. Hospital Aleman Nicaraguense; 2016. P. 15.
- Ramírez E. Conocimientos, actitudes y prácticas frente a la toma de papanicolaou en la población de mujeres trabajadoras de la facultad de ciencias médicas de la universidad nacional de la plata. La plata Buenos Aires Argentina: Universidad Nacional de La Plata. 2014. p. 30.
- Tourinho L, Guimaraes D. Factores que influyen en la realización del examen preventivo de cáncer Cervicouterino en Porto Velho estado de Rondonía Brasil. Revista Pan-amaz saude. [Internet] 2011; Vol. 2 Núm. 2 [Cited 2017 Agosto 25] Available from: [http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v2n2/es\\_v2n2a07.pdf](http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v2n2/es_v2n2a07.pdf).
- Farfán L, Barrón E. Factores socioculturales en mujeres que no acuden a detección oportuna de cáncer Cervicouterino. Revista Enfermería IMSS. [Internet] 2012; Vol. 12 Núm. 3 [Cited 2017 Agosto 25] Available from:

<http://www.mediagraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2004/eim043b.pdf>, P. 1-8

- Camey C. Factores que influyen en la renuencia al examen de papanicolaou. (estudio realizado con usuarias que atiende extensión de cobertura de la jurisdicción del municipio de san juan ostuncalco, quetzaltenango, Guatemala, durante las fechas de septiembre a octubre 2013). Tesis de grado. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar; Febrero 2015. P. 11.
- Portal de Estadística Universitaria UNAM [Internet]. México: Coordinación de Sistemas-DGPL. 2008-2017 [Cited 2017 Septiembre 22]. Disponible en: <http://www.estadistica.unam.mx/perfiles/>
- Figueroa N. Conocimiento, actitudes y prácticas de la citología cérvico uterina, en mujeres mayores de 15 años en condición de desplazamiento en el barrio las flores; sector Caguan, Chipi y Tambos; del Distrito de Barranquilla [Master's Tesis]. Barranquilla Colombia: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Medicina; 2011.
- Fajardo A.L, Conducta frente a la toma de la citología vaginal en estudiantes de enfermería superior pertenecientes a una institución educativa de la ciudad de Bogotá. Red De Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal [ Internet]14-05-2014 [Cited 2017 Septiembre 23]; 14:1, 83-91COLOMBIA. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273832164008>.
- Secretaria de Salud, DOF NOM-014-SSA2-1994 Para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cancer Cérvico Uterino disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m014ssa24.html>.
- Campiño S. M, Conocimientos actitudes y prácticas frente a la toma de citología vaginal en estudiantes universitarias. Revista Cubana de Enfermería [Internet]2017 [Cited 2017 Septiembre 24]; 33:3 Manizales Colombia. Available From: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1307/284>.
- López C.A, Alejandro M, González M.M, Conocimientos, actitudes y prácticas respecto al cáncer de cuello uterino de mujeres entre 14 y 49 años de un

barrio de la comuna 10 de la ciudad de Armenia, Colombia. Rev. Med. Risaralda [Internet]. 10-01-2013. [Cited 2017 Octubre 1]; 19 (1):14-20. Armenia Colombia. Available from: <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/8059>.

- Ybarra J.L, Pérez B.E, Romero D. Conocimiento y creencias sobre la prueba de Papanicolaou en estudiantes universitarios. Psicología y Salud. [Internet]. Julio-Diciembre 2012 [Cited 2017]; 22 (2): 185-194. Tamaulipas México. Available From: <https://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-22-2/22-2/Jos%E9%20Luis%20Ybarra%20Sagarduy.pdf>
- Bazán F., Posso M, Gutiérrez C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba del Papanicolaou. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2007 [Cited 2017 Octubre 2]; 68 (1):47-54. Lima, Perú. Available From: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1238>
- Arguero B, García L, Álvarez M.A, Arvizu. C M, Duran A. Información y actitudes relacionadas con el Papanicolaou en estudiantes de licenciatura, mujeres docentes y personal administrativo. Rev. Med. UNAM [Internet]. Enero-Febrero 2006 [Cited 2017 Octubre 4]; 49 (1):1-8. México. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2006/un061d.pdf>.

## 14. ANEXOS Y APENDICES

### \*ANEXO 1



### “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE EL PAPANICOLAOU EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS”.



Esta encuesta forma parte de un estudio que se realiza con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, cuya intención es obtener información de diferentes aspectos de las estudiantes universitarias que pertenecen a dicha institución. Entre estos aspectos se encuentran: conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou.

Para que este estudio resulte provechoso, es muy importante que responda todas las preguntas con mucha atención y la mayor sinceridad posible. La información que se brinde a través de este cuestionario, es completamente confidencial, anónima y de uso exclusivo para el cumplimiento de los objetivos del estudio.

Después de comprender los objetivos de este cuestionario, expreso voluntariamente mi intención de participar en esta investigación.

Fecha: \_\_\_\_\_

**LLENA LOS ESPACIOS EN BLANCO CON LA INFORMACION QUE A CONTINUACION QUE SE TE PIDE:**

- 1.-Edad \_\_\_\_\_ 2.-Semestre que cursa actualmente \_\_\_\_\_  
3.- Estado civil \_\_\_\_\_ 4.-Religión \_\_\_\_\_  
5.-Paridad \_\_\_\_\_ 6.-Inicio de vida sexual activa \_\_\_\_\_

**LEE CUIDADOSAMENTE LAS PREGUNTAS Y SUBRAYA LA OPCIÓN QUE CONSIDERES CORRECTA.**

**1.- ¿Cuál es el objetivo principal de la toma del Papanicolaou?:**

- a) Disminuye la proliferación de células neoplásicas causadas por CaCu
- b) Detección temprana y oportuna de Cáncer Cervicouterino
- c) Disminuye el riesgo de contraer Enfermedades de Transmisión Sexual
- d) Detección temprana y oportuna de Cáncer de Ovario

**2.- ¿Para realizar el Papanicolaou es indispensable la introducción de un espejo vaginal?**

- a) Si
- b) No
- c) No sé

**3. ¿Cuál es el orden para la toma del Papanicolaou?**

- 1.- Posición de litotomía
- 2.- Introducción del espejo
- 3.- Se fija y se membrata
- 4.- Se coloca la muestra en portaobjetos
- 5.- Frotis del ectocérvix con espátula de ayre
- 6.- Frotis del endocérvix con Citobrush

- a) 1,2,3,4,5,6
- b) 1,2,5,6,4,3
- c) 1,2,6,5,4,3
- d) 1,2,3,6,4,5

**4.- ¿Qué preparación debe tener una mujer para el estudio?**

- 1.- 72 horas antes del estudio:
- 2.- 24 horas antes del estudio:
- 3.- No tener relaciones sexuales
- 4.- No encontrarse en tratamiento vaginal
- 5.- Realizar ducha vaginal si se encuentra menstruando
- 6.- No estar menstruando

- a) 1,3,4,5
- b) 2,3,5,6
- c) 1,3,4,6
- d) 2,3,4,6

**5.- ¿Cuándo debe realizarse el Papanicolaou por primera vez?**

- a) Antes del iniciar vida sexual activa
- b) Después de haber iniciado vida sexual activa
- c) Durante el primer embarazo
- d) No sé

**6.- ¿El Papanicolaou se puede tomar sin haber iniciado vida sexual?**

- a) Si
- b) No
- c) No sé

**7.- ¿Con que frecuencia debe realizarse este estudio?**

- a) Cada 3 años
- b) Anualmente
- c) Cada 5 años
- d) Cada 10 años

**8.- ¿Cuál es la Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer Cérvico Uterino?**

- a) NOM-041-SSA2-1994
- b) NOM-007-SSA2-1994
- c) NOM-014-SSA2-1994
- d) No sé

**\*EN CASO DE HABER INICIADO VIDA SEXUAL ACTIVA, RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

**9.- ¿Consideras que es doloroso realizarse el Papanicolaou?**

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) En total desacuerdo

**10.- ¿Te sientes incomoda si el estudio lo realiza un hombre?**

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) En total desacuerdo

**11.- ¿Consideras que el trato del personal de salud influye en la toma del Papanicolaou?**

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) En total desacuerdo

**12.- ¿Cuándo acudes a realizarte el estudio, el tiempo de espera es el adecuado?**

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) En total desacuerdo

**13.- ¿Para realizarte el estudio requieres el consentimiento de tu pareja?**

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) En total desacuerdo

**14.- La posibilidad de que se encuentre alguna anomalía en el resultado del estudio, ¿Sería un factor para no realizártelo?**

- a) Muy de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) En desacuerdo
- d) En total desacuerdo

**15.- Después de haber iniciado vida sexual activa, ¿Cuándo te realizarse el primer Papanicolaou?**

- a) En ese mismo año
- b) Tres años después
- c) Cinco años después
- d) No me lo he realizado

**16.- ¿Con que frecuencia te realizas el Papanicolaou?**

- a) Anualmente
- b) Cada seis meses
- c) Cada tres años
- d) Nunca

**17.- ¿Cuál es el motivo por el cual decidiste practicar el Papanicolaou?**

- a) Por indicación médica
- b) Por iniciativa propia
- c) Recomendación de otra persona
- d) Por otros medios (redes sociales o internet)

**18.- Después de haberte realizado el Papanicolaou. ¿Conoces los resultados de tu estudio?**

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

**19.- ¿El personal de salud explica previamente el procedimiento para la toma del Papanicolaou?**

- a) Si totalmente
- b) Si parcialmente
- c) No

**20.- De acuerdo con tu experiencia, ¿Recomendarías realizarse el Papanicolaou a otras personas?**

- a) Si totalmente
- b) Si parcialmente
- c) No

## ANEXO 2

\*Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Diseño de la investigación.	■	■	■	■	■	■
Diseño de la encuesta.		■	■			
Aplicación de prueba piloto.			■			
Ajustes de la encuesta.			■			
Selección de la muestra.			■			
Aplicación de la encuesta.			■	■		
Captura y digitación de la información.				■	■	■
Procesamiento y análisis de la información.					■	■
Conclusiones y sugerencias.					■	
Elaboración de informe final y entrega.						■
Revisión del trabajo por el jurado						■



## APENDICE 1

CLASIFICACION DE BETHESDA 2001 <sup>52</sup>
<p><b>Calidad de la muestra</b></p> <p>Satisfactoria para la evaluación (presencia/ausencia de componentes endocervicales/zona de transformación).</p> <p>Insatisfactoria para la evaluación (especificar razón).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Muestra rechazada / no procesada (especificar razón)</li><li>• Muestra procesada y examinada, pero insatisfactoria para la evaluación de la anormalidad epitelial (especificar la razón).</li></ul> <p><b>Categorización general (opcional)</b></p> <p>Negativa para la lesión intraepitelial o malignidad.</p> <p>Células epiteliales anormales.</p> <p>Otras.</p> <p><b>Interpretación de los resultados</b></p> <p><b>Negativa para lesiones intraepiteliales o malignas</b></p> <p>Organismos.</p> <p>Trichomonas vaginales</p> <p>Organismos micóticos morfológicamente consistentes con cándida.</p> <p>Alteración de la. Flora sugestiva de la vaginosis bacteriana.</p> <p>Bacteria morfológicamente consistente con actinomices.</p> <p>Cambios celulares consistentes con herpes virus simple.</p> <p>Otros hallazgos no neoplásicos (Informe opcional)</p> <p>Cambios celulares reactivos asociados con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inflamación</li><li>• Radiación</li><li>• Dispositivo intrauterino (DIU)</li></ul> <p>Estado células glandulares pos-histerectomía</p> <p>Atrofia.</p> <p><b>Células epiteliales anormales.</b></p> <p>Células escamosas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Células escamosas atípicas (ACS)</li></ul>

<sup>52</sup> TESTA, R. Ginecología fundamentos para la práctica clínica”, Panamericana, 1° edición, Buenos Aires, 2011, págs. 396-398.

- De significado indeterminado (ASCUS)
- No excluye lesión escamosa intraepitelial de alto grado (HSIL) (ASCH)
- Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LIE de bajo grado [LSIL\*])
  - VPH/Displacía moderada/ NIC 2.
- Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (LIE de alto grado [HSIL])
  - Displacía moderada / grave / carcinoma in situ/ NIC2- NIC 3
- Carcinoma de células escamosas.

**Células glandulares.**

- Células glandulares atípicas (AGS) endocervicales, endometriales u otras.
- Células glandulares atípicas probablemente neoplásicas.
- Adenocarcinoma cervical in situ (AIS)
- Adenocarcinoma.

**Otros.**

Células endometriales en mujeres mayores de 40 años.

**APENDICE 2**

Sistemas de reporte de citología cervical. <sup>53</sup>		
<b>Papanicolaou.</b> Clase I (Normal) Clase II (Atípico) Clase III (Sugestivo de cáncer) Clase IV Clase V (Concluyente de cáncer)	<b>OMS.</b> Normal. Atípico. Displasia leve. Displasia moderada o grave. Cáncer invasor.	<b>Bethesda.</b> Normal. Otros procesos (Infección- VPH reactivo). Lesión intraepitelial de bajo grado (LIEBG) Lesión intraepitelial de alto riesgo (LIEAG) Cáncer invasor.

<sup>53</sup> Gómez D., Op. Cit pág. 274

## **APENDICE 3**

### **Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1992, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino**

El CaCu ocupa el primer lugar en incidencia originada por tumores malignos y el tercero en mortalidad relacionada con neoplasias malignas en la población general, mientras que, en la femenina, es la primera causa de muerte por neoplasias malignas, sobre todo en el grupo de 25 a 64 años de edad.

En los países donde hay campañas de detección adecuadas al estudio citológico cervical se ha observado una importante disminución de la incidencia y mortalidad por CaCu, atribuible a la detección de lesiones precursoras, preinvasoras y displasias o neoplasias intraepiteliales cervicales, en las que el diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de establecer un tratamiento exitoso.

Si bien se han resuelto muchas interrogantes sobre la etiología de este tipo de cáncer, aunado a que en la actualidad se desarrollan alternativas terapéuticas y de prevención, lograr altas coberturas de detección temprana mediante el Pap, garantizando un nivel adecuado en los procedimientos de laboratorios de citología, así como en el tratamiento y seguimiento de las mujeres afectadas, constituirá el eje fundamental del Programa de Prevención y Control de Cancer Cervicouterino.

Debido a que en nuestro país el perfil epidemiológico muestra un incremento en la incidencia de esta enfermedad es necesario subrayar como estrategia principal la coordinación de los sectores público, privado y social para afrontar este padecimiento con mayor compromiso, eficiencia y eficacia.

Así mismo lograr una participación activa de la comunidad, por medio de la enseñanza, difusión y concientización de sus riesgos y complicaciones.

Los beneficios que se espera obtener con la aplicación de esta norma son reducir la morbilidad y mortalidad que ocasiona.

**Objetivo de la norma:**

Uniformar los principios, políticas, estrategias y criterios de operación para prevenir, diagnosticar, tratar, controlar y vigilar de forma epidemiológica el CaCu.

**Campo de aplicación:**

Esta norma es obligatoria para todo personal de salud de los establecimientos que presten servicios de atención en los sectores público, privado y social, confiriendo especial atención a las áreas rurales, indígenas y zonas urbanomarginales.

**Definición de Citología Cervical:**

Toma de muestra de las células del endocérvix y exocérvix, también conocida como prueba de Pap; es uno de los métodos para detectar el CaCu en etapas tempranas.

**Generalidades de la norma:**

1. La prevención, que incluye la detección, se lleva a cabo por medio de la citología cervical y debe ser gratuita en las unidades médicas del Sector Público.
2. Las pacientes con reporte citológico de infección por VPH, displasia moderada, grave o cáncer, deben referirse a una clínica de displasias o centro oncológico con el propósito de confirmar el diagnóstico mediante un estudio histopatológico y para su tratamiento y control, según corresponda.
3. El presunto diagnóstico de CaCu se puede determinar por el examen clínico, citología de cuello uterino y/o colposcopia.
4. El cáncer de cuello uterino se codifica según la décima revisión de la Clasificación de Enfermedades (OMS-OPS).

## APENDICE 4

Método para la evaluación y tratamiento de pacientes con características citológicas anormales.

