



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAESTRA EN SALUD SEXUAL  
Y REPRODUCTIVA:**

**PREVALENCIA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO POR TAMIZAJE DE  
PAPANICOLAOU EN MUJERES QUE ACUDEN AL HOSPITAL JOSÉ  
NIEBOROWSKI BOACO, JUNIO- AGOSTO 2019**

**AUTORA**

**LIC. MARISELA TOLEDO MARTÍNEZ**

**TUTORA:**

**DRA. FLAVIA VANESSA PALACIOS RODRÍGUEZ**

**MANAGUA, SEPTIEMBRE 2020**

## **CAPITULO 1: GENERALIDADES**

## Contenido

CAPITULO 1: GENERALIDADES .....	ii
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
OPINIÓN DE LA TUTORA.....	vii
RESUMEN .....	viii
1.1. Introducción.....	1
1.2. Antecedentes.....	3
1.2.1. Nivel Internacional.....	3
1.2.2. A nivel nacional .....	5
1.3. Justificación.....	7
1.4. Planteamiento del Problema .....	9
1.5. Objetivos.....	11
1.5.1. Objetivo General .....	11
1.5.2. Objetivos Específicos.....	11
1.6. Marco Teórico .....	12
1.6.1. Definición de Citología Cervical.....	12
1.6.2. Historia de la Citología cervical.....	14
1.6.3. Generalidades de la citología cervical o Papanicolaou (PAP) .....	14
1.6.4. Consideraciones especiales .....	16
1.6.5. Frecuencia de la Prueba.....	17
1.6.6. Consejería para la toma del Papanicolaou.....	17
1.6.7. Toma de la muestra .....	19
1.6.8. Informe de los Resultados .....	22
1.6.9. Interpretación de los resultados.....	22

1.6.10. Sistema Bethesda.....	22
1.6.11. Información básica .....	24
1.6.12. Clasificación del Papanicolaou .....	27
CAPITULO 2: DISEÑO METODOLÓGICO .....	28
2.1. Tipo de Estudio .....	29
2.2. Universo.....	29
2.3. Muestra .....	29
2.3.1. El tamaño de la muestra.....	29
2.3.2. Tipo de muestreo .....	29
2.3.3. Criterios de inclusión.....	29
2.3.4. Criterios de exclusión .....	29
2.4. Técnicas y procedimientos.....	30
2.5. Plan de tabulación y análisis .....	31
2.6. Enunciado de variables por objetivos .....	31
2.7. Operacionalización de las variables.....	32
2.8. Aspectos éticos .....	34
CAPITULO 3: DESARROLLO .....	35
3.1. Resultados .....	36
3.2. Discusión .....	40
3.3. Conclusiones .....	43
3.4. Recomendaciones .....	44
CAPITULO 4: DESARROLLO.....	46
4.1. Bibliografía .....	47
CAPITULO 5: ANEXO .....	51

## **DEDICATORIA**

### **DIOS**

Por brindarme la dicha, la salud, el bienestar físico y espiritual, quien me dio la fe y fortaleza, sabiduría y esperanza, para terminar este trabajo.

### **A MIS HIJAS**

Por el esfuerzo, amor y apoyo incondicional, durante mi formación tanto personal como profesional

Para ser un gran ejemplo de superación y optimismo que siempre les e impulsado a seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por demostrarme tantas veces su existencia y por darme fuerzas para seguir adelante en cada tropiezo.

A mi tutora Dra. Flavia Palacios, por su gran apoyo, experiencia, e importante información brindada que facilitó la realización de este estudio.

A la Dra. Adilia Castrillo, por su gran apoyo sugerencias, consejos para dar por finalizado este trabajo de investigación

A mi Dra. Rizo que siendo un médico estudiante de medicina obtuve su incondicional e invaluable apoyo y dedicación, así como por sus sugerencias, sin las cuales no hubiera sido posible la elaboración de este trabajo, gracias a su ayuda a sido posible dar a conocer esta investigación

### **AL HOSPITAL JOSE NIEBOROWSKI**

Por otorgarme el permiso para realizar este trabajo en pro a la población y para enriquecer mis conocimientos como trabajadora activa de esta institución.

### **A LA UNAN MANAGUA**

Que abrió las puertas para ejercer esta especialidad que tanto había deseado estudiar para mejorar mis conocimientos y competencias y así moldear un mejor futuro siendo capaz de realizar cada una de las competencias aquí obtenidas.

## OPINIÓN DE LA TUTORA

El cáncer cervical es problema de salud pública, éste se sitúa en el tercer lugar dentro de los tipos de tumores malignos más comunes, y constituye la principal causa de muerte entre las mujeres de los países en subdesarrollo como los de América Latina donde se estima que 190.000 mujeres mueren cada año a causa de este mal. Nicaragua tiene la tasa general de mortalidad por Cáncer Cérvico uterino más alta de todos los países Centroamericanos, por lo que poder determinar las prevalencias a nivel local es importante para la implementación de acciones que permitan disminuir el impacto de esta patología desde la visión individual, familiar y colectiva.

De ello se desprende la importancia de este estudio en la zona de Boaco en donde conocemos que a pesar que es un departamento agropecuario con algún nivel socioeconómico existen factores como la falta de educación, pobreza, culturas machistas que pueden incidir en las mujeres para realizarse el PAP, lo cual puede incrementar el riesgo de muerte en las mujeres del país.

La licenciada Toledo, realizó su mejor esfuerzo para obtener información y compartir con las autoridades correspondiente, que propicie el fortalecimiento de los servicios de Salud Sexual y Reproductiva del Hospital José Nieborowski.

## RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de cáncer cérvico uterino en las mujeres que acuden al Hospital José Nieborowski, Departamento de Boaco. Junio – agosto 2019.

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y según la secuencia en el tiempo es transversal. Con una muestra obtenida mediante el programa SIVIPCAN de 333 mujeres. El tipo de muestra para la selección fue aleatorio probabilístico simple donde cada paciente tiene la misma probabilidad de ser incluido siempre y cuando cumpla con los criterios de inclusión.

Dentro de los principales resultados se encontró que el rango de edad más frecuente fue de 45-49 años 15.3%, 62.7% pertenecían a la zona rural, 50.1% no tenía ningún nivel académico alcanzado, 90% eran amas de casa, 43.5% habían tenido de 1-3 gestas; 45.6% tubo parto vaginal, 25.5% cesárea, 28.8 abortos. Iniciaron su IVSA precoz 43.8%, la y 2.7% se encontraban embarazadas. Solamente el 9.1% usaban preservativo. Los agentes infecciosos encontrados el 46.8% fue candidas albicas y 42.9% vaginosis. Los aspectos clínicos del cérvix 30.9% tenían inflamación y 90.9% N H E L I. El 92.7 % de las muestras se tomó del exo-endo cérvix encontrando 37.5% leucorrea y 96.9 % de los frotis se tomó satisfactoriamente.

La prevalencia de Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado se encontró 2 (0.6%), la misma prevalencia para Lesión escamosa intraepitelial de alto grado con sospecha de invasión y la prevalencia de Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (LEIAG) es de 1 (0.3%) y la misma prevalencia de Carcinoma de células escamosa invasor.

**Palabras claves:** Tamizaje, Citología cervical, Papanicolaou.



## 1.1.Introducción

Hoy en día se conoce que las lesiones pre malignas del Cáncer de Cérvix pueden ser tratadas y con ello disminuir la tasa de mortalidad existente por esta patología. El diagnóstico de la neoplasia intraepitelial cervical es efectuado mediante citología cervical, colposcopia y biopsia histopatológica, los cuales, aunque son métodos con sus limitaciones diagnósticas, no siempre hay concordancia en el diagnóstico de determinado estadio de esta patología. (Ministerio de Salud, 2008)

A nivel mundial el cáncer cervical constituye un problema de salud pública, éste se sitúa en el tercer lugar dentro de los tipos de tumores malignos más comunes, y constituye la principal causa de muerte entre las mujeres de los países en subdesarrollo como los de América Latina donde se estima que 190.000 mujeres mueren cada año a causa de este mal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima una frecuencia anual de 500,000 nuevos casos, afectando a mujeres entre 25 y 65 años de edad, como promedio 45 años, aunque puede ocurrir inclusive en la segunda década de la vida. Además, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), a través de la Unidad de enfermedades no transmisibles, ha concentrado adicionales esfuerzos para controlar ésta enfermedad y está trabajando con todos los miembros para fortalecer sus programas de prevención y control. (Saavedra, Lizano, & Soberon, 2010)

En los países que tienen campañas de detección temprana con la toma de Papanicolaou, se ha observado una importante disminución de la prevalencia y mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino, atribuible a la detección de lesiones precursoras y pre invasoras, en las que el diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de tratamiento exitoso a un menor

costo tanto social como para los servicios de salud. (Bankowski, Heame, Lambrou, Fox, & Wallach, 2005)

Nicaragua tiene la tasa general de mortalidad por Cáncer Cérvico uterino más alta de todos los países Centroamericanos, producto de una compleja epidemiología del subdesarrollo, siendo la primera causa de morbimortalidad en la mujer nicaragüense. Los factores de riesgo que hasta ahora se han relacionado con la aparición y desarrollo de este padecimiento incluyen: edad, condición socioeconómica, Inicio de vida sexual activa en la adolescencia, partos vaginales, infección por VPH, tabaquismo, etc.

La razón de realizar este trabajo es conocer la prevalencia del cáncer cérvico uterino realizado por Papanicolaou en mujeres asistentes al Hospital José Nieborowsky del Departamento de Boaco y pesquisar condiciones precancerosas.

## 1.2. Antecedentes

### 1.2.1. Nivel Internacional

**Págalos Basantes Alexandra Nataly, Ramirez Barahona Jessica Ivonne (2016-2018)**; en el estudio de *Incidencia de Cáncer cervicouterino en mujeres de 25 - 45 años con HPV, atendidas en el IESS-Riobamba, 2016-2018* realizada en el Ecuador, por trabajo monográfico en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo con los siguientes resultados:

1. De 2951 mujeres en edad fértil, de las cuales se logró identificar 145 pacientes con HPV Positivo y de estas pacientes 2 presentan cáncer cérvicouterino.
2. Se identifica que la incidencia de cáncer cérvicouterino es baja, mientras que la incidencia de infección por virus de papiloma humano es alta, en el hospital general IESS Riobamba.

**Solís José Gabriel, Briones - Torres Tomás Iván (2015)**, estudio de *Prevalencia de lesión intraepitelial en citología cervical de tamizaje en una unidad de primer nivel de atención* realizado en México con un tamaño de la muestra estudiada fue de 379 pacientes. Se incluyeron a todas las pacientes. La edad promedio de la muestra general fue de 42.81 (DE: 10.4). La mediana fue de 44 años y la moda de 49 años. Se encontró una prevalencia de 4.49% (17) de lesión intraepitelial, de las cuales 3.17% (12) correspondían a lesión intraepitelial de bajo grado y 1.32% (5) a lesión intraepitelial de alto grado, con un 95.51% (362) de citologías negativas para malignidad. No se encontró ninguna muestra con reporte de carcinoma invasor.

**Vargas Hernández Víctor Manuel, Vargas Aguilar Víctor Manuel y Tovar Rodríguez José María (2014)**; realizaron estudio de *Detección Primaria del cáncer cervicouterino en México* con los resultados:

1. La detección del cáncer cervicouterino con citología disminuyó su incidencia en más del 50%. La causa de este cáncer son virus del papiloma humano de alto riesgo.
2. El VPH es la causa necesaria para el desarrollo de cáncer cervicouterino y su detección con la prueba de VPH-ar versus citología convencional o en base líquida; la sensibilidad, VPN y reproducibilidad; así como el manejo de la citología con reporte de ASC-US y seguimiento después del tratamiento de la NIC; las pruebas de VPH-ar tienen cerca de 100% de sensibilidad y VPN para la identificación de lesiones pre neoplásicas o cáncer cervicouterino y es la principal prueba en la detección primaria de estas lesiones escamosas y glandulares o adenocarcinoma in situ, estas lesiones, además, son de difícil detección. (Vargas Hernández, Vargas Aguilar, & Tovar Rodríguez, 2014)

**Valencia A. Marleny, Ibarguen Judith B., Martínez Jisseth Paola (2013-2014);**

en su estudio de *Prevalencia de Hallazgos precancerosos de cuello uterino en citologías de mujeres menores de 25 años y su relación con algunos factores de riesgos en una ESE de Medellín Colombia*, de la Escuela de Microbiología de la Universidad de Antioquia; se mencionan los siguientes resultados:

1. La prevalencia global de alteraciones del 15,89% (4.523 casos), distribuidas así: LIEBG (lesión intraepitelial de bajo grado) 6,80%; 0,57% LIEAG (lesión intraepitelial de alto grado), 7,80% ASC-US (alteración en células escamosas de significado indeterminado) siendo el hallazgo oncológico de mayor prevalencia; ASC-H (alteración en células escamosas que no descarta una lesión de alto grado) 0,56% y AGC-NOS (alteraciones en células glandulares de significado indeterminado) con 0,003%.

2. Se encontró asociación estadística entre las diferentes alteraciones citológicas, tabaquismo, planificación hormonal, 3 o más gestaciones, menos de 18 años como edad de inicio de relaciones sexuales y 3 o más compañeros sexuales.

### 1.2.2. A nivel nacional

**Báez Alvarado David Lisandro y Hueste Briceño Gabriel Ninoska (2017)**

realizaron un estudio del “*Comportamiento de los resultados cito histológicos cervicouterino en mujeres atendidas en el centro de salud de Wapi, el Rama. Enero a Octubre 2017*”; informe de tesis de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – Managua. Resultando lo siguiente:

1. El grupo de edad de 20 a 29 años con 34.2% son quienes más se realizan el PAP, el 67.4% son procedentes del área urbana de Wapi, el nivel académico 47.9% era primaria y estaban acompañadas como estado civil el 58.4% de las mujeres. El 92.1% de estas mujeres eran ama de casa y el 98.9% no refirieron hábito toxico.
2. El 1.6% de todas las mujeres evidenciaron atipias escamosas de significado indeterminado, y en los casos que las mujeres que tenían lesiones intraepitelial de bajo y alto grado. El 10.0% tenían NIC1, el NIC2 en 5.8% y 2.6% tienen NIC3 y se identificó que 81.6% no tenían ninguna lesión. Otro hallazgo importante fue encontrar que el 11.6% tuvieron presencia del Virus de Papiloma Humano.
3. Se observa que 22.8% de las mujeres que tenían un nivel de escolaridad primaria presentaban NIC1 y el 8.5% tenían NIC3. El 31.4% de este mismo grupo tenían la presencia de VPH. De las 35 mujeres con algún grado de lesión se encontró VPH en 17.1% y 45.7% de las mujeres que señalaron estado civil

casada y acompañada respectivamente y en este último grupo el 42.8% tenían NIC1 mientras que 8.5% de las casadas presentaban NIC3.

4. Las amas de casa eran las más afectadas con NIC1 NIC2 y NIC3 que correspondió al 54.2%, 28.5% y 14.2%.

**Espino Amelia y González Hazzel (2012)**; realizaron un estudio de Conocimientos, actitudes y prácticas sobre PAP en mujeres que asisten a consulta del centro de salud “Mannin Rener”, en donde se encontró que de 239 mujeres el 75.3% respondieron adecuadamente acerca del PAP, 24.7% desconocían el sitio de toma de muestra (Espino y Gonzales 2012).  
11 por lo cual es importante destacar que en Nicaragua las mujeres tienen pocos o inadecuados conocimientos sobre el tema y es de vital importancia determinar que este puede ser un factor de riesgo modificable que influye en la decisión de la toma de PAP que permite una detección temprana. (Espino y González, 2012)

**Fonseca Larios Waldo Moisés (2009)**, en el Centro de Salud Julio Buitrago Urroz, realizó estudio de conocimientos, actitudes y prácticas de PAP, donde de 180 pacientes 164 escucharon alguna vez del PAP, de estas 72.2% habían obtenido información del personal de salud, seguido de los brigadistas y parteras, pero aun así la práctica fue regular con 40.6% (Fonseca, 2009).

### **1.3. Justificación**

Según cifras de la OPS en año 2018, más de 72.000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino y casi 34.000 fallecieron por esta enfermedad en la Región de las Américas. Las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, evidenciando enormes desigualdades en salud. El tamizaje, seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas identificadas, es una estrategia costo-efectiva de prevención. (Organización Panamericana de la Salud, 2019)

En Nicaragua el cáncer cérvico-uterino representa una preocupación del Ministerio de Salud, donde la pobreza y las condiciones de vida en las que enfrentan muchas familias inciden de manera significativa en la salud de la población, afectando más a las mujeres y los niños.

Los resultados del estudio permitirán modificar y mejorar los procesos educativos dirigidos a las mujeres, para elevar sus conocimientos y crear conciencia social sobre la importancia de la prueba de citología cervical y la detección temprana del cáncer cérvico-uterino; así mismo sirve de utilidad a instituciones como el MINSA y a otros proveedores de servicios de salud de naturaleza pública o privada como base para crear líneas estratégicas de intervención educativas, brindando una atención de calidad a la mujer con un enfoque integral.

Si bien los directamente beneficiados de los resultados que obtendremos con la investigación serán las mujeres del área en donde se realizara el estudio, los resultados podrán servir de precedente para que se desarrollen investigaciones en el resto del departamento y país, de tal manera que se pueda crear un verdadero sistema de prevención para el cáncer cérvico uterino.

Así el objetivo de este trabajo es describir los resultados del tamizaje reportados en las mujeres que acuden a realizarse el Papanicolaou enfocados a pesquisar condiciones precancerosas y tratarlas antes que evolucione a un cáncer invasor.



#### 1.4. Planteamiento del Problema

El CACU es la primera causa de muerte por neoplasias malignas en la población femenina, y a pesar de que se han realizado esfuerzos para su control no se reduce la tendencia de morbilidad y mortalidad por esta enfermedad, de ahí el propósito de este estudio con el que se pretende conocer cuáles son los resultados del tamizaje que se realizan a mujeres que acuden al hospital José Nieborowsky con el fin de diseñar nuevas intervenciones sobre todo de promoción y prevención que nos dé una respuesta más eficaz a este problema de salud pública.

Uno de los factores que influye en la aparición de lesiones precancerosas es la iniciación sexual a una edad temprana, las infecciones de transmisión sexual provocadas por clamidias o por el virus de herpes simple, la situación socio económica baja, la inmune depresión, el consumo de tabacos, un gran número de partos, y el uso prolongado de anticonceptivos orales. Las mujeres de los grupos vulnerables o poco favorecidos, como las mujeres indígenas las que viven en zonas rurales y las trabajadoras del sexo, están expuesta a un mayor riesgo de sufrir alteraciones reportadas en el Papanicolaou.

Estas alteraciones son prevenibles cuando su diagnóstico es oportuno y cuando se realiza un adecuado tratamiento de las alteraciones del Papanicolaou debido a su desarrollo es un periodo largo de tiempo, puede ser detectado con una muestra citológica exfoliaría del cuello uterino.

Así se puede decir que la presencia de cáncer cérvico uterino, es una enfermedad de inequidades que afecta des promocionalmente a las mujeres pobres.

A nivel departamental según datos estadísticos del Hospital José Nieborowsky se ha captado un promedio de 333 casos en el segundo semestre 2019, se puede afirmar que la reducción de morbi- mortalidad de esta patología, no ha sido la esperada obteniendo estos

resultados, en la toma de Papanicolaou, en población femenina de cada uno de los municipios a pesar de las actividades de prevención y promoción del tamizaje

En el Hospital José Nieboroswi Boaco se trabaja con una meta asignada para realizar el Papanicolaou, el cual se realiza un total de citología cervicales, encontrándose más incidencias de lesiones patológicas en los municipios, con una prevalencia de lesiones de cambios reactivos de 87 pacientes, con atrofia 24 pacientes, inflamación 169 pacientes, candidiasis 5 pacientes.

Por lo que nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuál es la prevalencia del cáncer cérvico uterino en las mujeres que acuden al Hospital José Nieborowsky en el Departamento de Boaco de junio a agosto 2019?**

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la prevalencia del cáncer cérvico uterino en las mujeres que acuden al Hospital José Niebroski, Departamento de Boaco. Junio – agosto 2019

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

1. Caracterizar socio demográficamente a las mujeres en estudio.
2. Describir los antecedentes gineco obstétricos de las mujeres en estudio.
3. Presentar los resultados del Papanicolaou de las mujeres en estudio

## **1.6. Marco Teórico**

El cáncer Cérvico uterino es causado por la infección persistente por tipos de virus de los papilomas humanos (VPH) de alto riesgo, una infección de transmisión sexual. Los tipos 16 y 18 del VPH son los que más comúnmente se encuentran en el cáncer cérvicouterino y, combinados, representan cerca de 70% de los casos de cáncer Cérvico uterino en las Américas<sup>12</sup>. (OMS, 2004)

El cáncer Cérvico - uterino es una neoplasia prevenible cuando su diagnóstico es oportuno y cuando se realiza un adecuado tratamiento de las lesiones pre-malignas. Debido a su desarrollo en un periodo largo de tiempo, puede ser detectado con una muestra citológica exfoliativa de cuello uterino (PAP) antes de que la mujer experimente síntomas.

En las Américas, se calcula que se producen alrededor de 35.322 defunciones por cáncer Cérvico uterino al año, que representan una pérdida económica de aproximadamente US\$3.300 millones. Es una enfermedad de inequidades que afecta desproporcionadamente a las mujeres pobres. Las tasas de mortalidad por cáncer cervicouterino son siete veces mayores en América Latina y el Caribe (ALC) que en Estados Unidos y Canadá.

### **1.6.1. Definición de Citología Cervical**

"La citología es el estudio de células individuales que tiene el propósito de detectar anomalías morfológicas de las células examinadas que provienen de la descamación de superficies epiteliales, de líquidos corporales o se obtienen por aspiración con aguja. La citología cervical o Cérvico-vaginal, estudia las células exfoliadas de la unión escamo columna del cuello uterino y ha sido por años el principal método de búsqueda de cáncer cérvicouterino, ampliamente reconocido por programas de control y prevención" (MINSA, 2010)

Es la toma de muestra de las células del endocérvix y que se extiende en un porta objeto, son fijadas y sometidas a una tinción conocida como Papanicolaou, para establecer un diagnóstico. Es uno de los métodos para detectar en etapas tempranas el Cáncer Cérvico Uterino. La citología cervical o de cérvix también se llama comúnmente citología vaginal, frotis vaginal o test de Papanicolaou, en honor a un médico griego que desarrolló esta técnica en la primera mitad del siglo XX. de recursos humanos calificados en los diferentes SILAIS para dar respuesta más eficaz y menos dependiente de las unidades de referencia nacional.

El Papanicolaou o citología cervical recibe su nombre gracias al Dr. George Nicholas Papanicolaou (1883-1962) quien, desde 1941, desarrolló el método citológico de detección precoz del cáncer antes de sus etapas invasivas; método que luego de su evaluación fue generalizado para su uso en todo el mundo (Alonso P., 2001).

El test de Papanicolaou es uno de los aportes más significativos en el campo de la medicina preventiva del siglo XX, y sigue siendo el método diagnóstico más empleado para la identificación de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino, frente a otras pruebas disponibles; puesto que desde que se comenzó a usar hasta la fecha actual el porcentaje de muertes en mujeres con Cáncer Cérvicouterino ha disminuido un 70% (OMS, 2005).

El test de Papanicolaou es la toma de muestra de las células del endocérvix y exocérvix que se extienden en el porta objeto, son fijadas y sometidas a una tinción conocida como Papanicolaou, para establecer un diagnóstico. Es uno de los métodos para detectar en etapas tempranas el cáncer cérvicouterino.

La sensibilidad de la citología cervical se refiere a la capacidad de detectar mujeres con neoplasia cérvicouterino en el procedimiento de detección y se expresa como proporción (porcentaje) de mujeres con neoplasia cérvicouterino que tienen un frotis de Papanicolaou “positivo”.

### 1.6.2. Historia de la Citología cervical

Papanicolaou fue un patólogo que descubrió que las células tomadas superficialmente del cuello uterino y mediante un proceso de coloración ponían al descubierto células malignas en el cáncer de cuello uterino. En 1933 se inició un período de investigaciones en la fisiología y la endocrinología sexual femenina. Durante esos estudios mientras clasificaba las células vaginales, Papanicolaou encontró células neoplásicas en los extendidos de mujeres con cáncer de útero. Papanicolaou se asoció con Trant, otro patólogo, y juntos acordaron en el problema del diagnóstico precoz de cáncer. (OPS, 2013)

Los ginecólogos conocedores del drama del cáncer avanzado, comenzaron pronto a interesarse en “las posibilidades de ese nuevo método”. La aplicación del método citológico comenzó a difundirse, y las mejoras introducidas en las técnicas de obtención del material mediante aspiración endometrial y raspada del ex cérvix (cuello del útero), permitieron un mayor acierto en el método y su aceptación ya sin reservas.

Exámenes de rutina en la población femenina aparentemente sana, demostraron sus alcances en la pesquisa del cáncer cervical uterino. El control se efectúa por el PAP anual, sino hay lesiones a controlar más de cerca, en los que éste será trimestral o semestral.

### 1.6.3. Generalidades de la citología cervical o Papanicolaou (PAP)

Es el método de elección y la forma sencilla para la detección oportuna del cáncer cérvico uterino. Es un examen simple, barato e inocuo. (MINSAL, 2018)

#### **Indicaciones para el tamizaje (PAP):**

En la Normativa del Ministerio de Salud 2018, refieren que todas las mujeres que hayan iniciado su actividad sexual con énfasis en:

- Mujeres de 21 a 65 años con actividad sexual previa o actual.
- Mayores de 65 que no tengan citología reciente.

- Menores de 21 con historia clínica de riesgo.
- Toda mujer embarazada. Recomendaciones a la usuaria:
- Que no esté menstruando.
- Evite el uso de tratamientos o lavados vaginales 48 hrs. antes.
- Abstenerse de relaciones sexuales 48 hrs. antes.

### **Ventajas**

- Eficaz para detectar cáncer y precursores del mismo.
- Los frotis repetidos con el tiempo permiten detectar casi todos los cánceres y precursores de grado alto.
- Relativamente económico.
- Las pruebas son accesibles.
- No exigen preparación de la paciente.
- Requieren capacitación mínima del médico.

### **Desventajas**

- Interpretación errónea de resultados.
- Mala técnica en toma de la muestra.
- No usar componentes adecuados.
- Poca colaboración por parte de la paciente.
- No repetir la muestra cuando el resultado es insatisfactorio.
- Falsos negativos. (MINSa, 2018)

### **Recomendaciones a la usuaria:**

- Que no esté menstruando.
- Evite el uso de tratamientos o lavados vaginales 48 horas antes.
- Abstenerse de relaciones sexuales 48 horas antes. (MINSa, 2018)

#### 1.6.4. Consideraciones especiales

Dada la dificultad de acceso de algunas mujeres al programa de toma de citología, o su escasa motivación, las contraindicaciones para tomar la citología se deben minimizar y aprovechar el momento en que acude la usuaria para realizar el examen. En estos casos se puede tomar la citología si primero se realiza una suave y ligera limpieza del cuello uterino con una torunda de algodón o gasa impregnada con un poco de solución salina, sin presionar ni tocar el área del orificio endocervical, ya que el objetivo es retirar el exceso de secreción, sangre o esperma y nos permita tomar la muestra adecuada con células de la zona de transformación, que es nuestro objetivo.

Las usuarias portadoras de VIH/SIDA, se recomienda tomar la citología dos veces en el primer año después de realizado el diagnóstico de infección con Virus de inmunodeficiencia Humana (VIH); si los resultados son negativos en ambas pruebas, la frecuencia puede ser anual, en caso contrario ante un resulta

En usuarias embarazadas no existe contraindicación para tomar la muestra de citología y es importante hacerle ver a la usuaria que no debe rechazar esta oportunidad, sin embargo, en situaciones especiales como amenaza de aborto, proximidad a la fecha probable de parto o si bien a pesar de las explicaciones la usuaria rehúsa tomarse la citología, se aconseja atrasar la toma hasta 8 semanas después del parto.

El tamizaje podría ser discontinuado a discreción del médico y la usuaria si cumplen los siguientes requisitos:

- Mujeres con 5 o más frotis negativos previos sometidas a Histerectomía Total
- Abdominal por enfermedad benigna.
- En mujeres mayores de 65 años que previamente han sido tamizadas y
- Con al menos 3 citologías negativas en los últimos 10 años.



### **1.6.5. Frecuencia de la Prueba**

La toma de la citología cérvico uterina debe realizarse en el esquema 1-1-1-3 (anual consecutiva por tres años y luego continua cada tres años de la última); esto significa que si el resultado de la primera citología es normal, se realiza una segunda citología al año y luego una tercer citología para eliminar los posibles falsos negativos, si esta tercera citología es normal se debe citar a la usuaria para otra citología en tres años y mantener esta periodicidad, en tanto el resultado de la citología continúe negativo. En los casos en que la última citología haya sido tomada hace más de tres años se debe reiniciar el esquema 1-1-1-3. (Ministerio de Salud, 2008)

Las usuarias con resultados positivos a procesos inflamatorios inespecíficos severos deberán continuar con exámenes anuales. En las instituciones del sector público la citología deberá practicarse gratuitamente, sin exclusión de ninguna usuaria que lo solicite por razones económicas o de edad, pudiéndose brindar el servicio a quien lo solicite con mayor periodicidad. Siempre debe evaluarse cada usuaria de forma individual.

Se recomienda citología cada año a usuarias de alto riesgo:

- Historia previa de infecciones de transmisión sexual.
- Portadora de virus papiloma humano o virus de inmunodeficiencia humana.
- Fumadoras.
- Historia de múltiples parejas sexuales.
- Lesión pre invasora en cualquiera de los frotis previos.

### **1.6.6. Consejería para la toma del Papanicolaou**

La consejería es un elemento crucial. Mediante la consejería los proveedores de la atención ayudan a que las usuarias tomen sus propias decisiones acerca de su salud sexual y reproductiva y que las pongan en práctica. La buena consejería tiene como resultados

usuarias más satisfechas y contribuye a que utilicen los servicios de detección temprana de cáncer cérvico uterino por más tiempo y con mayor éxito.

No es necesario que la buena consejería tome mucho tiempo, especialmente si la información se ajusta a las necesidades de la usuaria. Una buena consejería requiere de una persona adiestrada que mantenga una actitud respetuosa y considerada hacia las usuarias.

En la consejería existen principios básicos que no deben pasarse por alto como son: Trate bien a todas las usuarias: el/la consejera(o) debe ser cortés, tratar con respeto a todas las usuarias, creando un ambiente de confianza, hablar abiertamente y darle la seguridad que nada de lo que se diga se discutirá con otras personas dentro o fuera del establecimiento. Interactúe: el/la consejera(o) debe saber escuchar y responder adecuadamente a la usuaria, cada una es diferente, la mejor manera de ayudar es comprendiendo las necesidades y preocupaciones de dicha persona.

Adapte la información a la usuaria: al escuchar atentamente el/la consejera (o) conoce que tipo de información que necesita la usuaria, dicha información debe ser brindada en forma precisa y en lenguaje comprensible a la usuaria. Evite el exceso de información: las usuarias necesitan información para hacer elecciones informadas, el exceso hace más difícil recordar la información realmente importante, si se utiliza todo el tiempo para brindar información se deja muy poco para preguntas y respuestas.

Involucre a la usuaria en el manejo que necesita: el/la consejera(o) ayuda a que las usuarias participen en la elección basada en la información y el/la consejera(o) debe respetar esa decisión y verificar que la usuaria comprenda el examen o procedimiento a realizar, los beneficio y posibles riesgos a la salud, así como los efectos secundarios, de esta manera el/la consejera(o) se asegura que la usuaria haga una elección informada. Cuando las usuarias

participan en las decisiones, utilizan los servicios de salud preventiva por más tiempo y en forma más efectiva.

Ayude a que la usuaria comprenda y recuerde: el/la consejera(o) enseña a la usuaria los materiales que se utilizan en la toma de la citología, muestra y explica el contenido de rota folios, posters, mantas, folletos u otros impresos con dibujos. Si puede entréguele material que lleve a su casa, este le ayudara a recordar y compartir con otras personas.

(Ronadio, 2011)

#### **Consejería previa a la toma de la citología:**

- Presentarse con nombre y función dentro del equipo de salud.
- Motivos por los cuales desea hacerse la prueba de detección o por los cuales fue referida.
- Significado de la prueba o procedimiento.
- En que consiste la prueba.
- Ventajas de realizarse la prueba para la detección temprana.
- Objetivo de la prueba y sus resultados.
- Importancia de acudir al resultado de la prueba o procedimiento.
- Necesidad de repetir la prueba o el procedimiento. Si es necesario.
- Estado actual de salud.
- Situaciones de riesgo.
- Situaciones que no presentan riesgo.
- Mecanismos de prevención.
- Acordar con la usuaria la fecha y la hora de la próxima cita.

#### **1.6.7. Toma de la muestra**

La Normativa del Ministerio de Salud 2008, describe el procedimiento para la toma de la muestra.

El primer paso consiste en visualizar el cérvix, Luego se procede a tomar la muestra tanto del exocérvix como del endocérvix, posteriormente se realiza un extendido de la muestra sobre la laminilla de vidrio (portaobjetos) y finalmente se fija la muestra. Es muy común que muchos falsos negativos sucedan debido a la toma inapropiada de la muestra por lo que la persona que brinda la atención deberá de tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

#### Exocérvix

Brindar consejería previa a la toma de la muestra, sobre la importancia del estudio.  
Informar a la usuaria los pasos del procedimiento, de las molestias que pudiera sentir.

Obtener el consentimiento informado de la usuaria.

El personal que toma la muestra debe registrar los datos completos que permitan la localización de cada usuaria, en el formato de solicitud de citología, con letra clara, e identificar adecuadamente la lámina.

Asegurarse de que todos los instrumentos y suministros están disponibles: espejo estéril, fuente de luz, fijador, espátula, etc.

Preparación de las láminas, tocarla solo por los bordes, no tocar el área donde se colocará la muestra.

Previa evaluación de vejiga, colocar a la usuaria en posición ginecológica.

Inspeccionar genitales externos, colocar espejo con el cérvix adecuadamente visible, fijar las hojas del espejo para que el operador pueda tener las manos libres.

Ajuste fuente de luz ver claramente el cérvix.

Tome primero la muestra exocervical utilizando la espátula de Ayre o Aylesbur de madera o de plástico para el exocérvix, introducir la parte más larga de la espátula al conducto endocervical y rotarla en 360°, ejerciendo una leve presión ya que sangra con facilidad.

La muestra de exocérnix se extiende longitudinalmente en una mitad de la lámina.

Extender la muestra en forma adecuada para que quede delgada, uniforme evitando grumos, no se recomienda extenderla circularmente por que tiende a quedar muy gruesa y a dañar las células. (Flores, 2008)

Endocervical

Toma de muestra de endocervical idealmente con cepillo, de realizarla con hisopo de algodón impregnarlo con un poco de solución salina se introduce al canal y rotarlo 360°.

La muestra de endocérnix se extiende longitudinalmente en la otra mitad de la lámina.

Fijar la muestra inmediatamente para evitar la desecación de las células utilizando cito-spray con una concentración de alcohol al 95% a una distancia de 20 a 30 cm para evitar el barrido de las células. No se recomienda la utilización de fijadores para el cabello ya que contienen otras sustancias que oscurecen la lámina y dificultan la lectura, tampoco se recomienda la inmersión de la lámina por el peligro de contaminación, si se usa alcohol al 95%, se deberá utilizar un atomizador para rociar la lámina.

Una vez concluida la toma con suavidad retire el espejulo e infórmele a la usuaria que el procedimiento ha terminado.

Después que se seque la lámina, (tarda aproximadamente unos 5 minutos), proceda a envolverla inmediatamente que se seque, evitando que este expuesta al ambiente por largos períodos ya que se contamina con hongos del ambiente.

Informar a la usuaria sobre la importancia de reclamar oportunamente el resultado.

Remisión de las muestras tomadas al laboratorio idealmente en un periodo no mayor a los 10 días.

Se debe garantizar el almacenamiento adecuado de la lámina en una caja transportadora, bien rotuladas y en un lugar seco.

Son cuatro los factores principales que producen error en la muestra: recolección inapropiada, transferencia deficiente desde el dispositivo de recolección hacia la laminilla, secado al aire y contaminación con lubricantes.

#### **1.6.8. Informe de los Resultados**

Con el objeto de adoptar una terminología uniforme que pueda ser relacionada con las clasificaciones histopatológicas, se ha adoptado el Sistema Bethesda que ofrece al médico tratante información descriptiva que orienta la toma de decisiones para el manejo adecuado de las usuarias que acceden a los servicios de tamizaje. Deberá de entregarse el resultado en un periodo no mayor a un mes. En caso de que la usuaria no llegue a su resultado, realizar visita a domicilio priorizando los casos positivos (MINSa, 2010)

#### **1.6.9. Interpretación de los resultados**

Con el objeto de adoptar una terminología uniforme que pueda ser relacionada con las clasificaciones histopatológicas, se ha adoptado el Sistema Bethesda que ofrece al médico tratante información descriptiva que orienta la toma de decisiones para el manejo adecuado de las usuarias que acceden a los servicios de tamizaje.

Deberá de entregarse el resultado en un periodo no mayor a un mes. En caso de que la usuaria no llegue a su resultado, realizar visita a domicilio priorizando los casos positivos (MINSa, 2010). Actualmente se utilizan tres tipos de nomenclatura para informar los estadios de la enfermedad neoplásica.

#### **1.6.10. Sistema Bethesda**

El sistema Bethesda para clasificación de estudio citológico es el resultado de un intento multidisciplinario por relacionar los informes de Papanicolaou con la conducta biológica de las lesiones. El sistema se creó en la conferencia de consenso del National

Cáncer Instituto que se efectuó en Bethesda en 1988, y se modificó en 1991. El sistema de clasificación actual modificado se encuentra en uso difundido.

#### Sistema Bethesda

##### I. Suficiencia de la muestra para valoración

A. Satisfactoria

B. Insatisfactoria

##### II. Clasificación general (opcional)

A. Dentro de límites normales

B. Cambios celulares benignos

C. Anormalidades de células epiteliales

##### III. Diagnóstico descriptivo

##### A. Cambios celulares benignos

###### 1. Infección

a) *Trichomonas vaginalis*

b) Hongos cuya morfología es congruente con *Cándida*

c) Predominio de cocobacilo

d) Bacterias cuya morfología es congruente con *Actinomyces*

e) Cambios celulares relacionados con el virus del herpes simple

f) Otros (excluye cambios celulares propios de infección por virus del papiloma humano).

###### 2. Cambios reactivos

a) Inflamación (incluye reparación característica)

b) Atrofia con inflamación (vaginitis atrófica)

c) Radiación

d) Dispositivo intrauterino

e) Otros

B. Anormalidades de células epiteliales

1. Células escamosas

a) Células atípicas de importancia indeterminada, se califica

b) Lesión intraepitelial escamosa de grado alto

c) Carcinoma de células escamosas

2. Célula glandular

a) Células endometriales, benignas desde el punto de vista citológico, en posmenopáusicas

b) Células glandulares atípicas de importancia indeterminada

c) Adenocarcinoma endocervical

d) Adenocarcinoma endometrial

e) Adenocarcinoma extrauterino

f) Adenocarcinoma, por lo demás no especificado

C. Otras neoplasias malignas, se especifican

IV. Valoración hormonal

A. Patrón hormonal compatible con la edad y la historia clínica

B. Patrón hormonal incompatible con la edad y la historia clínica

C. Valoración hormonal imposible debido a (se especifica)

**1.6.11. Información básica**

Conocimiento de la enfermedad. Factores de riesgo. Interacción y mecanismos de transmisión de ITS Medidas preventivas Beneficios de la detección temprana. Efectos secundarios del tratamiento. Participación activa de la pareja. (López, 2010)

Está claro que el sistema de clasificación que se había usado en el pasado, es obsoleto.



**Cambios Reactivos** Los Papanicolaou se interpretan como cambios celulares reactivos vinculados con inflamación, cuando hay cambios de la morfología celular que se deben con claridad a un proceso inflamatorio.

A veces el citólogo puede identificar microorganismos particulares incluidos, por su aspecto microscópico característico. Es posible identificar con facilidad *Cándida* y *Trichomonas* en el Papanicolaou. La presencia de otros microorganismos, como virus del herpes simple y *Chlamydia*, se determina como resultado del cambio fitopatológico típico en las células.

Las células gigantes multinucleadas son diagnósticas de cambios propios del herpes. Los cambios sugerentes de infección por *Chlamydia* son inespecíficos, y no han de considerarse como diagnósticos. También pueden identificarse las células epiteliales tachonadas con cocobacilos pequeños, células clave características de la vaginosis bacteriana.

#### Atrofia

Es posible que los cambios atróficos en el epitelio dificulten la interpretación del Papanicolaou, debido a material escaso, inflamación y predominio de células basales más que superficiales. Si los cambios atróficos se relacionan con un frotis no satisfactorio, debe tratarse a la paciente con estrógenos en crema por vía vaginal por algunas semanas (si no hay contraindicación), y repetir el frotis. La atrofia grave puede imitar displasia de grado alto, de manera que en menopáusicas con Papanicolaou que revele lesión intraepitelial escamosa de grado alto, es posible que resulte útil la terapia con estrógenos antes de la colposcopia.

#### Virus del Papiloma Humano

Miembro de la familia de papo virus, con 65 serotipos, actualmente se ha aumentado la atención sobre el mismo por la relación directa en la producción de cáncer uterino y otras

neoplasias de las vías genitales. No produce infecciones sistémicas, pero produce infecciones locales condilomas tosas papilares verrugosas, el síntoma principal es el dolor y los problemas de estética son los más frecuentes. (Maradiaga, 2014)

#### Atipia escamosa

Identificación de células anormales en el tejido que cubre la parte exterior del cuello uterino. Las células escamosas atípicas de importancia no determinada son el hallazgo anormal más común en una prueba de Papanicolaou. Pueden ser un signo de infección por ciertos tipos de virus del papiloma humano (VPH). Este tipo de bacterias son muy frecuentes en el aparato reproductor femenino y pueden dar lugar a infecciones

Se pueden presentar infecciones de bacterias conoideas como son *Peptostreptococcus* sp, *Streptococcus* sp, *Veillonella* sp). Son muy habituales en la flora vaginal, aunque normalmente se hallan en pequeña proporción y no causan ninguna molestia ni enfermedad.

Sin embargo, si el equilibrio vaginal se rompe (en estados inmunodeprimidos o tejidos dañados) pueden provocar diversas infecciones. La alteración del equilibrio vulvo-vaginal puede producir el aumento del pH vaginal, y en este entorno favorable se produce el sobre crecimiento de la flora conoide que provoca vaginosis bacteriana.

El tratamiento como para cualquier otra enfermedad causada por bacterias, es la administración de antibióticos. Este tipo de infección es frecuente entre las mujeres por las características propias de su anatomía y causan picor, molestias, flujo abundante, mal olor, enrojecimiento de la zona, dolor etc.

#### Otras enfermedades malignas

En ocasiones se recolectan del Papanicolaou células de sitios que no son el cuello del útero, y no han de ignorarse. El Papanicolaou contiene células endometriales malignas en 25

a 30% de las mujeres con cáncer endometrial. Las células malignas de la Trompa de Falopio, e incluso la cavidad peritoneal, también pueden detectarse en el Papanicolaou.

#### **1.6.12. Clasificación del Papanicolaou**

CLASE I: Negativo, tipo de células normales, el examen debe repetirse anualmente de rutina.

CLASE II: Negativo, tipo de células un poco atípicas, no signos de malignidad, y las alteraciones son de tipo inflamatorio, por lo que el examen debe repetirse posteriormente al tratamiento.

CLASE III: Dudoso, presencia sugestiva de células atípicas, no diagnóstico definitivo de malignidad, el examen debe repetirse inmediatamente y ser observado por personal de experiencia.

CLASE IV: Positivo, presenta células atípicas malignas, se recomienda efectuar otros estudios, como biopsia o colposcopia.

CLASE V: Positivo, numeroso grupo de células atípicas, formación de tumores malignos graves, conducta igual que la clase cuatro.

Clasificación de la OMS

Normal

Atípica

Displasia

Leve - Moderada - Severa

Carcinoma in-situ

Carcinoma invasivo de células escamosas

Adenocarcinoma

## **CAPITULO 2: DISEÑO METODOLÓGICO**

## **2.1. Tipo de Estudio**

Es un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo de prevalencia y según la secuencia en el tiempo es transversal.

## **2.2. Universo**

El universo está conformado por 450 mujeres que acudieron a realizarse el Papanicolaou en el período de estudio.

## **2.3.Muestra**

### **2.3.1. El tamaño de la muestra**

Es obtenida mediante el programa SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cérvico uterino. Obteniendo el resultado de 333 mujeres

### **2.3.2. Tipo de muestreo**

El tipo de muestra para la selección será aleatorio probabilístico simple donde cada paciente tiene la misma probabilidad de ser incluido siempre y cuando cumpla con los criterios de inclusión. En este muestreo cada mujer se elige una sola vez al azar dentro de la base de datos ya digitada en el programa.

### **2.3.3. Criterios de inclusión**

- Mujeres con información completa en el reporte de patología
- Resultados de Papanicolaou satisfactorios.
- Mujeres en los rangos de 15 a 64 años
- Mujeres que hayan iniciado vida sexual activa
- Mujeres que se encuentran en el área de hospitalización
- Mujeres que deseen cooperar en el estudio y firmen su consentimiento informado

### **2.3.4. Criterios de exclusión**

- Mujeres con resultados insatisfactorios
- Mujeres con información incompleta en el reporte de patología

- Mujeres que estén en su periodo menstrual
- Mujeres que se hayan realizado duchas vaginales 72 horas antes del Papanicolaou
- Mujeres que hayan tenido relación sexual antes de la toma
- Mujeres menores de 15 años
- Mujeres que no deseen participar en la encuesta.

#### **2.4. Técnicas y procedimientos**

Para recoger la información se realizó lo siguiente:

1. Se envió una carta a la Dirección del Hospital José Nieborowski con el propósito de obtener el permiso para revisar el expediente clínico como fuente de información en el área de consulta externa.

2. Se utilizó como técnica de recolección de la información la revisión documental, el cual utilizó un instrumento de recolección de la información proveniente de la revisión del Reporte del Tamizaje para la detección temprana del cáncer cérvico uterino y el expediente clínico para dar respuesta a los objetivos planteados.

3. La revisión se realizó 2 veces a la semana en la Consulta en horas no laborales y de menor afluencia en base a los criterios de inclusión. Cada expediente revisado tenía un carácter científico, anónimo y veraz de las respuestas era marcada para no repetir información.

4. El instrumento de recolección de la información abordó los siguientes aspectos:

- a. Datos demográficos como edad, estado civil, escolaridad ocupación y procedencia
- b. Datos relacionado con los antecedentes Ginecobstetricias
- c. Datos relacionados con resultados del tamizaje para prevención del cáncer cérvico

uterino

Para la construcción de la sección del marco teórico y sus ítems respectivos se realizó una revisión de los protocolos y normas del Ministerio de Salud sobre PAP que sirvieron de base para la construcción de una nueva teoría.

### 2.5. Plan de tabulación y análisis

El estudio es realizado con las mujeres que acudieron a la consulta en el Hospital José Nieborowski del departamento de Boaco y sus Municipios a realizarse la prueba de Papanicolaou en el período de estudio, cuya información se encuentra en los expedientes clínicos y los reportes del tamizaje.

Una vez recolectada la información de los objetivos 1, 2 y 3 se aplicarán la estadística descriptiva, presentando la información en tablas de frecuencia y porcentajes con sus respectivos gráficos.

Se realizaron los siguientes cruces de variables:

Edad vs Aspectos clínicos del cérvix

Edad vs Procedencia de la toma de la muestra del cérvix

Edad vs Calidad del frotis del cérvix

### 2.6. Enunciado de variables por objetivos

**Para el Objetivo 1:** Caracterizar socio demográficamente a las mujeres en estudio.

- Características sociodemográficas

**Para el Objetivo 2:** Describir los antecedentes ginecoobstétricos de las mujeres en estudio.

- Antecedentes ginecoobstétricos

- Inicio de vida sexual activa (I.V.S.A)

- Embarazo Actual

- Tabaquismo

- Método Anticonceptivo

- Antecedente de toma de PAP

**Para el Objetivo 3:** Presentar los resultados del Papanicolaou de las mujeres en estudio.

- Agente infeccioso
- Aspectos clínicos
- Anormalidades de células epiteliales.
- Procedencia de la muestra del PAP
- Secreciones en la muestra del PAP
- Calidad del frotis del PAP

Página 31

## 2.7.Operacionalización de las variables

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medida
Características sociodemográficas	Corresponden a los rasgos sociodemográficos de las mujeres en estudio Labor de trabajo remunerado o no que realizan las mujeres en estudio	Edad	Años	15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-49 50-54 55-59 60-64 65+
		Procedencia	Zona	Urbano Rural
		Escolaridad	Nivel escolar alcanzado	Ninguna Primaria Secundaria Técnico Estudios superiores
		Ocupación	Tipo de oficio	Ama de casa Modista Comerciante Otros



<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala de medida</b>
Antecedentes ginecoobstétricos	Corresponde a los antecedentes de aborto, partos y embarazos en las mujeres a estudio	Gestas	Número	1-3 4-7 8-11
		Partos	Número	1 2 3 4 o más
		Abortos	Número	1 2 3 o mas
		Cesárea	Número	1 2 3 o mas
Inicio de vida sexual activa (I.V.S.A)	Años que tenían las mujeres en estudio al iniciar sus relaciones sexuales.		Edad en años	10-15 16-20 21 a mas
Tabaquismo	Consumo y adicción al tabaco de las mujeres en estudio		Presencia	Si No
Embarazo actual	Estado grávido o no de las mujeres en estudio al momento de la citología		Presencia	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre
Método Anticonceptivo	Uso de algún método farmacológico o natural para evitar el embarazo de las mujeres en estudio		Tipo de MAC	Preservativos OTB Depoprovera Mesigyna Diu Nada
Antecedente de toma de PAP	Se refiere a cuando corresponde la periodicidad que se toma el PAP de las mujeres en estudio.	Periodicidad	Categoría	Primera vez Subsecuente
		Tiempo transcurrido desde el PAP anterior	Años	1 año 2 años 3 años o mas
Agente infeccioso	Características normales ni alteraciones del reporte del Papanicolaou de las mujeres en estudio.		Tipo de agente infecciosos	Candidiasis Actinomices Vaginosis Tricomonas
Aspecto Clínico del cérvix	Características clínicas del aspecto del cérvix en el reporte del		Tipo	Normal Inflamatorio Atrofia Tumoral

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medida
	Papanicolaou de las mujeres en estudio.			
Reporte del PAP	Características cervicales con alteración del reporte del Papanicolaou de las mujeres en estudio.		Resultados	N H E L I ASC- US ASC- H L.I.E. B.G L.I.E. A.G Lesión intraepitelial de alto grado con sospecha de invasión. Carcinoma
Procedencia de la muestra del PAP	Corresponde al lugar de donde se toma la muestra del PAP de las mujeres en estudio.		Zona	Exo – Endo cérvix Vagina Cúpula
Secreciones en muestra del PAP	Se refiere al reporte de secreciones presentes en la muestra de la toma del PAP.		Tipo de secreción.	Normal Leucorrea Hemorrágico Purulento
Calidad del frotis del PAP	Corresponde a la calificación del frotis si está bien o no tomado.		Tipo	Satisfactorio Insatisfactorio

## 2.8. Aspectos éticos

Para obtener los datos que se ingresaran en el SIVIPCAN se le dará a la paciente información sobre este estudio y los objetivos a alcanzar, así como también se le explicara los beneficios de dicho estudio a través de un consentimiento informado donde cada paciente podrá elegir si participa o no, los datos de identificación en el programa son de uso confidencial.

Los resultados de este estudio serán presentados a las autoridades necesarias para fortalecer el programa de Papanicolaou local respetando la identidad de cada paciente.

## **CAPITULO 3: DESARROLLO**

### 3.1. Resultados

Aquí se detallan los resultados obtenidos del estudio sobre tamizaje para prevención del cáncer cérvico uterino en las mujeres que acudieron al hospital José Niebrowski Boaco, junio – agosto 2019 y se encontró lo siguiente a continuación descrito:

En la tabla 1 se detalla por rango la edad de las pacientes en estudio comprendiendo de 15 a 19 años con una frecuencia de 10 (3%), de 20 a 24 años con frecuencia de 24 (7.2%), de 25 a 29 años con frecuencia de 38 (11.4%), de 30 a 34 años con frecuencia de 43 (12.9%), de 35 a 39 años con frecuencia de 40 (12.1%), de 40 a 44 años con frecuencia de 48 (14.4%), de 45 a 49 años con frecuencia de 51 (15.3%), de 50 a 54 años con frecuencia de 23 (6.9%), de 55 a 59 años con frecuencia de 23 (6.9%), de 60 a 64 años con frecuencia de 22 (6.6%), de 65 años a mas con frecuencia de 11 (3.2%). Con respecto a la procedencia de las pacientes encontrando que un 124 (37.2%) pertenecen a la zona urbana y un 209 (62.7%) a la zona rural. La escolaridad de las pacientes se presenta que 30 (9%) mujeres no tenía ningún nivel académico alcanzado, 167 (50.1%) mujeres alcanzaron primaria incompleta, y 127 (38.1%) mujeres secundarias incompleta, 6 (1.8%) técnico y solo 3 (0.9%) con estudios superiores. Con respecto a la ocupación de las mujeres en estudio donde 303 (90%) son ama de casa, 5 (1.5%) trabajan de modista, 14 (4.2%) de comerciantes y 11 (3.3%) tienen otros trabajos. Ver anexo Tabla 1.

En la tabla 2 se describe los antecedentes ginecoobstétricos, con respecto al número de gestas de las mujeres, 145 (43.5%) mujeres han tenido de 1-3 gestaciones, 114 (34.2%) de 4-7 gestaciones y 74 (22.2%) mujeres de 8-11 gestaciones. En referencia al número de partos de estas mujeres, 24 (15.7%) ha tenido 1 parto, 38 (25%) ha tenido 2 partos, 53 (34.8%) ha tenido 3 partos y 37 (24.3%) de 4 a más partos. Con respecto a los antecedentes de aborto el número de mujeres que han tenido abortos, 72 (75%) han tenido 1 aborto ,18 (18.7%) 2

abiertos y 6 (6.25%) de 3 a más. En referencia al número de cesáreas que han tenido algunas mujeres, 15 (17.6%) han tenido 1, 22 (25.8%) han tenido 2 y 48 (56.4%) mujeres tienen como antecedente 3 cesáreas. Ver anexo Tabla 2.

La tabla 3 detalla la cantidad de mujeres respecto al número de partos, abortos y cesáreas encontrando que 152 (45.6%) parieron, 85 (25.5%) se le realizó cesárea y 96 (28.8%) mujeres tuvo abortos. Ver anexo Tabla 3

La tabla 4 muestra el inicio de vida sexual activa según rango de edad de inicio encontrando que 75 (22.5%) mujeres iniciaron entre el rango de 10-15 años, 146 (43.8%) entre las edades de 16 -20 años y 112 (33.6%) a la edad de 21 a más. Ver anexo Tabla 4.

En la tabla 5 se detalla el número de mujeres que fuman encontrando que 5 (1.5%) mujeres si fumaban y 328 (98.4%) no. Ver anexo Tabla 5.

En la tabla 6 referente a embarazo actual se encontró que 3 (1.5%) embarazadas se encontraban en el primer trimestre, 1 (0.9%) segundo trimestre y en el tercer trimestre 5 (3.3%) mujeres. Ver anexo Tabla 6.

En la tabla 7, referente a los métodos anticonceptivos se detallan los usados por las mujeres en estudio el preservativos con una frecuencia de 30 (9.1%), OTB encontrando que 157 (47.1%), 90 (27%) Depoprovera, 25 (7.5%) Mesygina, 11 (3.3%) planifican con DIU y 20 (6.1%) Ninguno. Ver anexo Tabla 7.

La tabla 8 describe antecedentes de toma de PAP encontrando que por primera vez 187 (56.2%) se realizaban el PAP y 146 (43.8%) ya eran subsecuentes. En referencia al intervalo de tiempo transcurrido desde el PAP anterior al actual encontrando que 120 (82.2%) se lo había realizado hace 1 año, 20 (13.6%) hace 2 años y 6 (4.2%) se lo habían realizado hace 3 años. Ver anexo Tabla 8.

En la tabla 9 se muestran los agentes infecciosos encontrando candidas en el frotis de las pacientes con una frecuencia de 60 (46.8%), actinomyces con una frecuencia de 3 (2.3%), vaginosis bacterianas con una frecuencia de 55 (42.9%), tricomonas vaginales con una frecuencia de 10 (8%), el herpes virus y el citomegalovirus no se reportó ninguno. Ver anexo Tabla 9.

La tabla 10 muestra los aspectos clínicos del cérvix encontrando los normales con una frecuencia de 208 (62.4%), 103 (30.9%) tenían inflamación, 20 (6%) atrofia y 2 (0.6%) el aspecto era tumoral. Ver anexo Tabla 10.

En la tabla 11 se muestran los resultados del PAP donde se encuentra que no hay evidencia de lesión intraepitelial y de células malignas en 303 (90.9%), Atipia escamosa de significado indeterminado (ASC-US) en 18 (5.4%) mujeres, no se descarta lesión de alto grado (ASC-H) en 6 (1.8%), Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LEIBG) en 2 (0.6%), Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (LEIAG) en 1 (0.3%), Lesión escamosa intraepitelial de alto grado con sospecha de invasión en 2 (0.6%) y Carcinoma de células escamosas invasor en 1 (0.3%). Ver anexo Tabla 11.

En la tabla 12 se muestra la procedencia de la muestra de PAP Exo-Endo cérvix con una frecuencia de 309 (92.7%), 6 (1.8%) fueron tomados de la vagina y de la Cúpula 18 (5.4%). Ver anexo Tabla 12.

En la tabla 13 describe las secreciones en la muestra del PAP encontrando normal 205 (61.5%), Leucorrea 125 (37.5%), Hemorrágico 2 (0.6%), Purulento con 1 (0.3%). Ver anexo Tabla 13.

En la tabla 14 se muestra la Calidad de frotis del PAP siendo 323 (96.9%) satisfactorios e Insatisfactorio 10 (3.1%). Ver anexo Tabla 14.

En la tabla 15 que muestra edad vs aspecto clínico del cérvix se encontró que el rango de edad de 15 – 19 años, la mayoría (90 %) estaba normal. Las mujeres en el rango de edades entre 45 – 49 años 51% tenían lesiones tumorales. El 52 % de las mujeres en el rango 40 – 44 presentaron inflamación y encontrando que el 27.3% de mujeres mayor de 65 años presentaban atrofia. Ver anexo Tabla 15.

La Tabla 16 que relaciona edad vs procedencia de la muestra se encontró que en el rango de edad de 25 – 29 años y de 35 – 39 la procedencia de la muestra se tomó en endo – ex o cérvix en su mayoría encontrando que entre el rango de edad de 60 – 64 años, la procedencia de la muestra se toma de la vagina (4. 5%) y 9.1 % de cúpula. En el rango de edad más de 65 años 9 % se tomó de vagina y 9. 1 de cúpula. Ver anexo Tabla 16.

En la Tabla 17 que se refiere a edad vs calidad de frotis; el rango de edad de 15 – 19 años, 45 – 49 años, de 50 a 54 años el 100 % de las muestras eran satisfactoria, sin embargo, entre el rango de edad de 20 – 24 años se encontró que solo el 95 .8 % era satisfactorio, destacando que, en el rango de edad de 65 años a más, el 9.1 % de las muestras eran insatisfactoria. Ver anexo Tabla 17.

### 3.2. Discusión

El total pacientes abordadas en este estudio fueron de 333 mujeres en la consulta del hospital José Nieborowski de Boaco, en la que se encontraron que los rangos de edad con mayor porcentaje eran las de 45 a 49 años, lo que confirma el reporte de la OMS donde indica que a nivel mundial esta entidad afecta a mujeres entre 25 y 65 años y como promedio mujeres de 45 años

La Procedencia de las mujeres estudiadas, fue mayor en el área rural en un 55%, el cual abarca muchos barrios y comarcas e inclusive sectores cercanos, como lejanos del hospital. Nos confirma el gran impacto que ha tenido el hospital con la apertura de hace 5 años de la clínica de lesiones tempranas y la clínica del PAP ya que hemos venido aumentando la oferta y demanda de la realización de PAP lo que incrementa la cobertura del hospital hacia la mayoría de sectores tanto fuera como dentro de Boaco.

En el nivel de escolaridad que tenían las mujeres en estudio se encontró que el mayor porcentaje de las mujeres tenía su primaria incompleta 46% seguido con secundaria incompleta con un 40% es decir que el nivel académico alcanzado era bajo en estudios realizados a nivel centroamericano se encontró que la prevalencia de alteración cervicales estaba altamente relacionadas a una baja escolaridad como factor de riesgo principal.

La mayoría de las mujeres encuestadas son amas de casa y trabajadoras del hogar agrupándose ambas en el (90%) de las mujeres, considerándose un grupo de riesgo latente por presentar factores como tener relaciones sexuales sin preservativo con su cónyuge lo que muchas veces constituye un factor que predispone a que no se realicen PAP debido a que se sienten seguras por tener una sola pareja ;un estudio CAP realizado en el 2019 en Nicaragua sobre los conocimientos actitudes y prácticas sobre PAP pone de manifiesto que una de las



limitantes para la realización de citología son los conocimientos donde influye la seguridad de tener una sola pareja.

El 45.6 % se les ha practicado una a dos cesáreas en sus embarazos, el 56.4 % tres cesáreas lo que incrementa la probabilidad de lesión in útero, aunque el 34.8 % fueron partos vaginales no están exentos de daño más aún si fueron atendidos en domicilio y si no se han realizado PAP en el periodo del embarazo o al menos una vez en su vida.

En relación a las prácticas sexuales sin preservativo que pueden aumentar el riesgo de cáncer cervicouterino y que son parte del informe obtenido en las fichas de Papanicolaou, se observó cerca de un (36%) de las mujeres que participaron en el estudio iniciaron vida sexual activa entre los diez y quince años, un 43.8 % entre los dieciséis y veinte años y un 33.6 % en mayores de veinte años, encontrando resultados similares en el estudio realizado por Irania Tenorio en el 2010 en Managua que refirieron una relación directa entre el inicio temprano de la vida sexual y la aparición de anomalías cervicales, a menor edad es mayor la exposición y el riesgo es mayor. El 98.4% no consumían tabaco factor protector que predispone a una menor incidencia.

Los métodos anticonceptivos que las mujeres han utilizado encontramos los anticonceptivos trimestrales con un 27 % y la esterilización quirúrgica hasta en un 47.1%, lo que constituye a que se expongan a relaciones sexuales sin preservativo y por tanto sin protección ante una infección de transmisión sexual.

El tiempo transcurrido y antecedentes de Papanicolaou anterior al momento de la toma fue alrededor de un 82.2% de las mujeres reportaron haberse tomado el Test entre 1 a 2 años. Lo que indica que las mujeres están realizándose el Papanicolaou en un tiempo apropiado lo que favorece la detección precoz de lesiones pre malignas, así como un manejo más oportuno, coincidiendo las prácticas a las referidas en las normativas del ministerio de

salud. Aunque hay inconvenientes en relación al reclamar su prueba lo que ha venido mejorando a partir de que abrieran la clínica de lesiones tempranas donde se preocupan por garantizarles el resultado a las mujeres en un tiempo esperado de 15 días.

En relación a los cambios celulares del reporte en el Papanicolaou el 90.9 % presentan N H E L. I un 5.4 % anormalidades celulares a expensas de Atipia escamosa, NIC I, NIC II y ASC - US el 1.8 % ASC – H, 1.6 % LIE BG, 0.3 % LIEAG, 0.6 % alto grado sospecha de invasión, 0.3 % carcinoma, Estos cambios celulares están influenciados por cambios hormonales, edad, estrés, prácticas sexuales y parejas sexuales. Todos estos aspectos son considerados como factores de riesgo en el contagio con el virus del papiloma humano, y la situación se agrava por la falta del uso del preservativo evidenciado anteriormente; otros estudios refieren que existe relación entre el número de parejas sexuales y la infección por el VPH, a mayor cantidad de parejas sexuales hay mayor riesgo de infectarse. Sin embargo, la detección temprana de estas lesiones constituye un factor de buen pronóstico en el tratamiento oportuno.

### 3.3. Conclusiones

1. Las características sociodemográficas predominantes en este estudio fueron mujeres en edad de 45 a 49 años, con procedencia rural de escolaridad primaria incompleta con ocupación ama de casa.
2. Los antecedentes ginecobstetricos la mayoría de las mujeres no estaban embarazadas, y eran multigesta y múltipara, con inicio de vida sexual activa a temprana edad. Los métodos anticonceptivos más utilizados fueron OTB y el menos utilizado fue DIU, la mayoría se lo realizó por primera vez el Papanicolaou y los subsecuentes se lo realizaron en un tiempo transcurrido de un año.
- 3 los resultados del Papanicolaou de las mujeres en estudio reflejan que prevalencia de cáncer cervicouterino es bajo en la mayoría prevalece un aspecto clínico de cérvix normal con resultados en sin lesiones intra epiteliales, sin embargo, se encontró un alto porcentaje de atipia escamosa de significado indeterminado, seguido de un porcentaje bajo de alteraciones malignas, la candidiasis fue el agente infeccioso de mayor incidencia.
- 4 La prevalencia de alteraciones encontradas durante este estudio es de 1.8 %, tomando en cuenta LEIBG, Lesión escamosa epitelial de alto grado con sospecha de invasión, LEIAG, carcinoma de células escamosas invasor

### 3.4. Recomendaciones

#### Para el Hospital José Nieborowski

1. Mejorar la accesibilidad y cobertura que garantice las condiciones favorables para la realización del Test a todas las mujeres que acudan de los municipios a practicarse el Papanicolaou.
2. Mejorar y fortalecer el sistema de registro que garantice el acceso a la información más fluido sobre los resultados del Papanicolaou de todas las mujeres que acudan de los municipios a practicarse el test en nuestro Hospital José Nieborowsky de Boaco.
3. Implementar actividades de monitoreo tanto para la realización de la muestra del Papanicolaou por personal capacitado, así como en el control de calidad del procesamiento de la citología, para asegurar un resultado acorde a la condición citológica y patológica que presenta la mujer.
4. Reforzar el área de lesiones tempranas del cérvix y clínica de PAP del Hospital José Nieborowski con mayor número de recursos médicos y técnicos a fin de lograr aumentar la oferta y la demanda de la prueba del Papanicolaou a un gran sector de la población del Departamento de Boaco.
5. Se debe continuar trabajando con el fortalecimiento de la capacidad y las técnicas de las que disponen los trabajadores de la salud y que sean las más adecuadas para desarrollar una consejería apropiada como elemento básico y de apoyo que le ayuden asesorar a la población demandante, realizando actividades educativas para la salud sobre temas relacionados al cáncer cérvico uterino.
6. Proveer de recursos, medios de información científica a los actores sociales (médicos, enfermeras, educadores voluntarios) que interactúen en el escenario comunitario con el

objetivo de que afronten problemas del cáncer con herramientas efectivas y eficaces para su prevención y aún más para su promoción de salud.

### **Personal de Salud**

1. Realizar tomas oportunas de la prueba de Papanicolaou a todas las mujeres que acuden en busca de atención médica en nuestra unidad hospitalaria de manera que no se desaproveche el momento de la examinación física de la paciente y lograr abarcar una gran parte de mujeres que son las que no llegan con frecuencia para la practicarse el PAP.
2. Instar a la realización de estudios posteriores al personal de enfermería, médicos y estudiantes de medicina de enfermería para continuar el análisis de todos los indicadores del Papanicolaou.
3. Proporcionar una atención integral (Bio-psicosial) durante el procedimiento y brindar a la paciente mayor calidez por parte del personal encargado de tomar el PAP

### **A la Alcaldía Municipal de Boaco**

1. Formar mesas de trabajos con todos los actores claves para la toma de decisiones y acciones conjuntas en la detección y prevención del CACU en los diferentes municipios.
2. Dirigir actividades preventivas promocionales principalmente aquellas mujeres con bajos niveles de educación a través de los diferentes actores comunitarios personal de salud, brigadistas responsables de casas bases comunitaria y parteras.
3. Retomar y publicar las experiencias de mujeres que conviven con CACU, así como las estadísticas nacionales referentes al CACU como método de sensibilización de la población general y en especial de nuestra población en estudio.

## **CAPITULO 4: BIBLIOGRAFIA**

#### 4.1. Bibliografía

Badano, I., & col. (2007). El virus del Papiloma Humano y citología de Papanicolaou en mujeres de escasos recursos. *43*(4).

Baltodano, & Rodríguez, G. (2013). Conocimientos, actitudes, prácticas sobre la importancia del Papanicolaou en mujeres con vida sexual que asisten a la consulta ginecológica del Centro de Salud Carolina Osejo, Municipio Villa Nueva Chinandega. Chinandega. (<http://www.bvs.org.do/revistas/rmd/2011/72/03/RMD-2011-72-03-107-110.pdf>)

Berek, J. S., & Adashi, E. Y. (1997). *Ginecología de Novak*. Mexico.: Mc Graw.

Botero, U., Jaime, H, J., Alfonso, & Henao, G. (1992). *Obstetricia y Ginecología*. Colombia: Carvajal S.A.

Botero, J., H, J., Alfonso, Henao, & Guillermo. (2004). *Obstetricia y ginecología*. Colombia.

Cáncer cervicouterino y el virus del papiloma humano: La historia que no termina. López -Saavedra y Lizano-Soberón, *Cancerología 1* (2010): 31-55

Cedeño, Izaguirre, A., Morales, & Ramírez, I. (2010). Conocimiento, actitudes y prácticas acerca de la utilidad del Papanicolaou en pacientes sexualmente activa. Chinandega.

Donadio, Rodríguez, F., & Alonso, A. (2011). Conocimientos, actitudes y prácticas de las trabajadoras sexuales acerca del virus del papiloma humano. *26*(1).

Flores, I., & col., y. (2008). Factores de Riesgo para el Cáncer de Cérvix Uterino en mujeres VPH positivas. *50*(1)49-58.

Grande, C., Hernández, F., & Iglesias, E. (2013). Conocimientos, actitudes, prácticas y su influencia en la toma de citología cérvico-uterina en las mujeres de 20-59 años de edad

que consultan en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar el Municipio de Chirilagua en San Miguel, Municipio de Guatajiagu. San Miguel, El Salvador

Hopkins, Johns Lambrou. Nicholas C. Morse Abraham N. Wallach Edward E. ginecología y Obstetricia 1ª edición 606 pág.

López, & González, M. (2010). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Papanicolaou que tienen las adolescentes de 15 a 49 años que demandaron atención ginecológica en el centro de salud Manuel Orozco, municipio de San Isidro, Matagalpa. Matagalpa, Nicaragua.

Manual de Normas y procedimientos para el control del cáncer de cuello uterino. Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud. N° 6. Organización Panamericana de la Salud. 2000.

Maradiaga, D. (2014). *las actitudes y emociones que favorecen la salud sexual*. Mexico.

Mark Beer, Robert Berkow El Manual de Merck 11va edición, elsevier España S.A 2012, 3204pp.

MINSAs. (2010). Normas, Técnicas de Prevención, detección y atención del Cáncer de cérvix. Managua, Nicaragua: MINSAs.

MINSAs. (2010). Obtenido 10 de mayo 2020 del sitio web: [http://www.movicancer.org.ni/indes.php/infocancer/descargas/doc\\_download/6-situacion-delcancer-en-nicaragua](http://www.movicancer.org.ni/indes.php/infocancer/descargas/doc_download/6-situacion-delcancer-en-nicaragua)

MINSAs. (2010). Protocolo de Prevención del cáncer cérvico uterino a través del tamizaje con inspección visual con ácido acético (IVVA) y tratamiento con crioterapia. Managua.



Molina, C. F., & Zaldiar, G. (2012). Cáncer cervicouterino y Virus del Papiloma Humano.77(4).www.todopapas.com/diccionario/ginecologia/bacterias\_cocoides\_en\_citologia\_221

Netter Obstetricaia, Ginecología y Salud de la Mujer. Smith, Roger P. 2010

Norma Técnica de Prevención, detección y atención del cáncer cérvico uterino. Ministerio de Salud. Dirección General de Servicios de salud, 2010. 2da Edición Managua, Nicaragua.

Organización Panamericana de la Salud. Una breve sinopsis de la situación del cáncer cervical en América Latina y el Caribe. PAO 2010. Disponible en: [http://www.PAHO.Org/English/hdwI/cervical cáncer](http://www.PAHO.Org/English/hdwI/cervical%20cancer).

OPS-OMS. (2004). *Análisis de la situación de Cáncer de Cérvix en América Latina y el Caribe*. Washinton, USA: OPS.

Págalos Basantes, A. N., & Ramírez Barahona, J. I. (Julio de 2016-2018). <http://dspace.unach.edu.ec/>. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5814/1/UNACH-EC-FCS-MED-2019-0014.pdf>

Piura López, julio Metodología de la Investigación Científica 1ra edición Managua PAVSA, 2006.

Prevención del Cáncer Cervicouterino. Alliance for Cervical Cancer Prevention ACCP de la Organización Panamericana de la salud. Mayo 2004.

OPS, O. (2013). Directrices sobre Tamizaje y tratamiento de lesiones cancerosas. Washinton: OMS.

Sanabria, N. (2012). Conocimientos, Prácticas y Percepciones de mujeres sobre la citología cervical. 33(2) (82-89).

Silva, & Bustos, A. (2010). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el papanicolau en adolescentes de 15 a 19 años del municipio de Camoapa*. Boaco, Nicaragua.

Tenorio, I. (2010). *Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre Papanicolaou en usuarias externas del programa de planificación familiar del C de S Roger Osorio*. Managua, Nicaragua: UNAN.

Valencia A, M., Ibarguen, J., & Martinez, J. P. (enero - marzo de 2013 - 2014).  
*www.sciencedirect.com*. Obtenido de  
[.https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0123901517300677?via%3Dihub](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0123901517300677?via%3Dihub)

Williams. (2008). *Ginecología -Obstetricia*. China: McGraw Hill.

Ybarra, J., & Pérez, E. (2012). *Conocimientos y creencias sobre la prueba de papanicolau en estudiantes universitarios de Psicología y salud*.

**CAPITULO 5: ANEXO**

Tabla 1

*Características sociodemográficas de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

n=333

<b>Características Sociodemográficas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
15-19	10	3
20-24	24	7.2
25-29	38	11.4
30-34	43	12.9
35-39	40	12.1
40-44	48	14.4
45-49	51	15.3
50-54	23	6.9
55-59	23	6.9
60-64	22	6.6
65 años a más	11	3.2
<b>Procedencia</b>		
Urbano	124	37.2
Rural	209	62.7
<b>Escolaridad</b>		
Ninguno	30	9
Primaria incompleta	167	50.1
Secundaria incompleta	127	38.1
Técnico	6	1.8
Estudio superior	3	0.9
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	303	90
Modista	5	1.5
Comerciantes	14	4.2
Otros	11	3.3

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 2

*Antecedentes ginecoobstétricos de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

<b>Antecedentes ginecoobstétricos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Gestas</b>		n = 333
1—3	145	43.5
4—7	114	34.2
8—11	74	22.2
<b>Partos</b>		n= 152
1	24	15.7
2	38	25
3	53	34.8
4 a más	37	24.3
<b>Abortos</b>		n = 96
1	72	75
2	18	18.7
3 a más	6	6.25
<b>Cesárea</b>		n = 85
1	15	17.6
2	22	25.8
3	48	56.4

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino

Tabla 3

*Antecedentes Ginecobstetricos de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo junio – agosto 2019.*

n = 333

<b>Antecedentes GO</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Partos	152	45.6
Cesárea	85	25.5
Aborto	96	28.8

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 4

*Inicio de vida sexual activa de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieborowsky Boaco en el periodo junio –agosto 2019.*

n = 333

<b>Edad de IVSA</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
10—15	75	22.5
16—20	146	43.8
21 a más	112	33.6

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 5

*Tabaquismo en las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el Hospital José Nieborowski Boaco en el periodo junio –agosto 2019.*

n = 333

<b>Fuma</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	5	1.5
<b>No</b>	328	98.4
<b>Total</b>	333	100

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 6

*Embarazo actual en las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieborowski Boaco en el periodo junio –agosto 2019.*

n = 9

<b>Embarazo actual</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primer Trimestre	3	1.5
Segundo trimestre	1	0.9
Tercer trimestre	5	3.3

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino

Tabla 7

*Métodos anticonceptivos usados por las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el Hospital José Nieborowski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019*

n = 333

<b>Método anticonceptivo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Preservativo	30	9.1
OTB	157	47.1
Depoprovera	90	27
Mesygina	25	7.5
DIU	11	3.3
Nada	20	6.1

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 8

*Antecedentes de toma de PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieborowski Boaco en el periodo Junio – agosto 2019.*

<b>Antecedente de toma de PAP</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primera vez	187	56.2
Subsecuente	146	43.8
Total	333	100
Tiempo transcurrido para la toma subsecuente		
1	120	82.2
2	20	13.6
3 a más	6	4.2
Total	146	100

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cérvico uterino.

Tabla 9

*Agentes infecciosos encontrados en los resultados de los Papanicolaou de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieborowski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019*

n = 128

<b>Agentes infeccioso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Cándidas	60	46.8
Vaginosis bacteriana	55	42.9
Actinomyces	3	2.3
Tricomonas vaginalis	10	8

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino



Tabla 10

*Aspectos clínicos del cérvix de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

n = 333

<b>Aspecto Clínicos del cérvix</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Normal	208	62.4
Inflamación	103	30.9
Atrofia	20	6.0
Tumoral	2	0.6

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cérvico uterino

Tabla 11

*Resultado del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

n = 333

<b>Resultado de PAP</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No hay evidencia de lesión intraepitelial y de células malignas	303	90.9
Atipia escamosa de significado indeterminado (ASC-US)	18	5.4
No se descarta lesión de alto grado (ASC-H)	6	1.8
Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LEIBG)	2	0.6
Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado con sospecha de invasión.	2	0.6
Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (LEIAG)	1	0.3
Carcinoma de células escamosas invasor	1	0.3

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 12

*Procedencia de la muestra del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

n = 333

<b>Procedencia de la muestra del PAP</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Exo - Endo cérvix	309	92.7
Cúpula	18	5.4
Vagina	6	1.8

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cérvico uterino.

Tabla 13

*Secreciones en muestra del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio – agosto 2019.*

n = 333

<b>Secreciones en la muestra del PAP</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Normal	205	61.5
Leucorrea	125	37.5
Hemorrágico	2	0.6
Purulento	1	0.3

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 14

*Calidad del frotis del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

n = 333

<b>Calidad del Frotis del PAP</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Satisfactorio	323	96.9
Insatisfactorio	10	3.1

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 15

*Edad vs aspecto clínico del cérvix de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

Edad vs aspecto clínico del cérvix	Normal		Inflamación		Atrofia		Tumoral		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
15-19	9	90.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	10	100
20-24	18	75.0	4	16.7	2	8.3	0	0.0	24	100
25-29	27	71.1	9	23.8	1	2.6	1	2.6	38	100
30-34	23	53.5	19	44.2	1	2.3	0	0.0	43	100
35-39	25	62.5	13	32.5	2	5.0	0	0.0	40	100
40-44	20	41.7	25	52.1	3	6.3	0	0.0	48	100
45-49	31	60.8	17	33.3	3	5.9	0	0.0	51	100
50-54	14	60.9	7	30.4	2	8.7	0	0.0	23	100
55-59	19	82.6	3	13.0	1	4.3	0	0.0	23	100
60-64	18	81.8	2	9.1	2	9.1	0	0.0	22	100
65+	6	54.5	1	9.1	3	27.3	1	9.1	11	100
<b>TOTAL</b>	<b>210</b>	<b>63.1</b>	<b>101</b>	<b>30.33</b>	<b>20</b>	<b>6.0</b>	<b>2</b>	<b>0.6</b>	<b>333</b>	<b>100</b>

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 16

*Edad vs procedencia de la muestra del cérvix de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

Edad vs procedencia de la muestra del cérvix	Exo Endocérvix		Vaginal		Cúpula		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
15-19	9	90.0	0	0.00	1	10.0	10	100
20-24	23	95.8	0	0.00	1	4.2	24	100
25-29	38	100.0	0	0.00	0	0.0	38	100
30-34	42	97.7	0	0.00	1	2.3	43	100
35-39	40	100.0	0	0.00	0	0.0	40	100
40-44	45	93.8	0	0.00	3	6.3	48	100
45-49	45	88.2	2	3.92	4	7.8	51	100
50-54	18	78.3	2	8.70	3	13.0	23	100
55-59	22	95.7	0	0.00	1	4.3	23	100
60-64	19	86.4	1	4.55	2	9.1	22	100
65+	9	81.8	1	9.09	1	9.1	11	100
TOTAL	310	93.1	6	1.80	17	5.1	333	333

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Tabla 17

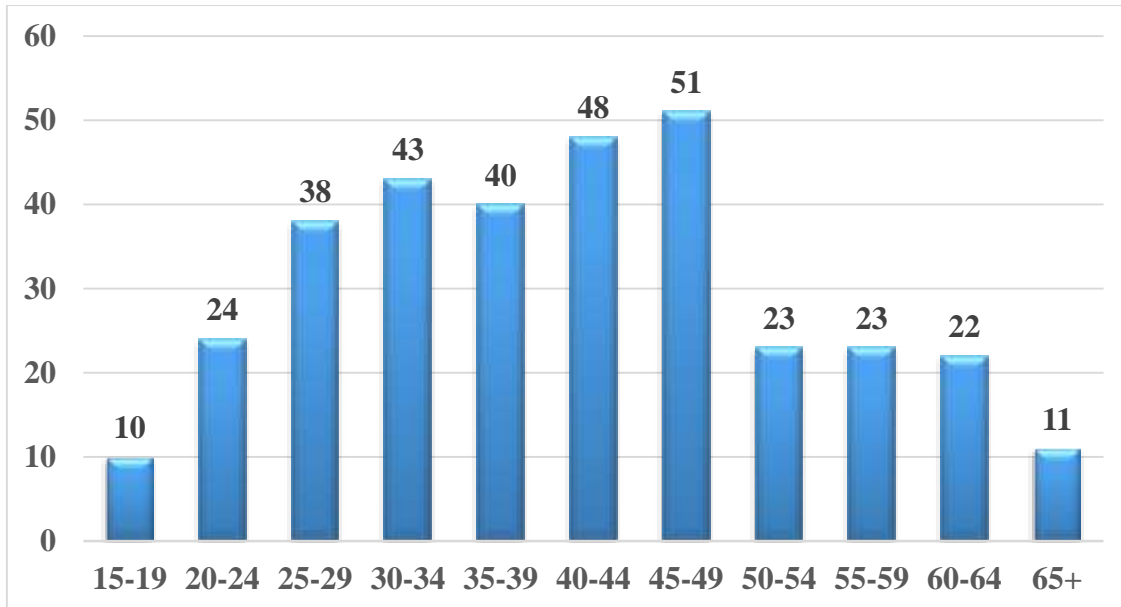
*Edad vs calidad del frotis del cérvix de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*

<b>Edad vs calidad del frotis del cérvix</b>	<b>Satisfactorio</b>		<b>Insatisfactorio</b>		<b>Total</b>	
	No	%	No	%	No	%
<b>15-19</b>	10	100.0	0	0.0	10	100
<b>20-24</b>	23	95.8	1	4.2	24	100
<b>25-29</b>	37	97.4	1	2.6	38	100
<b>30-34</b>	41	95.3	2	4.7	43	100
<b>35-39</b>	39	97.5	1	2.5	40	100
<b>40-44</b>	47	97.9	1	2.1	48	100
<b>45-49</b>	51	100.0	0	0.0	51	100
<b>50-54</b>	23	100.0	0	0.0	23	100
<b>55-59</b>	21	91.3	2	8.7	23	100
<b>60-64</b>	21	95.5	1	4.5	22	100
<b>65+</b>	10	90.9	1	9.1	11	100
<b>TOTAL</b>	323	97.0	10	3.0	333	100

Nota: Fuente: Fichas de SIVIPCAN. Sistema de vigilancia para la prevención del cáncer cervicouterino.

Gráfico 1

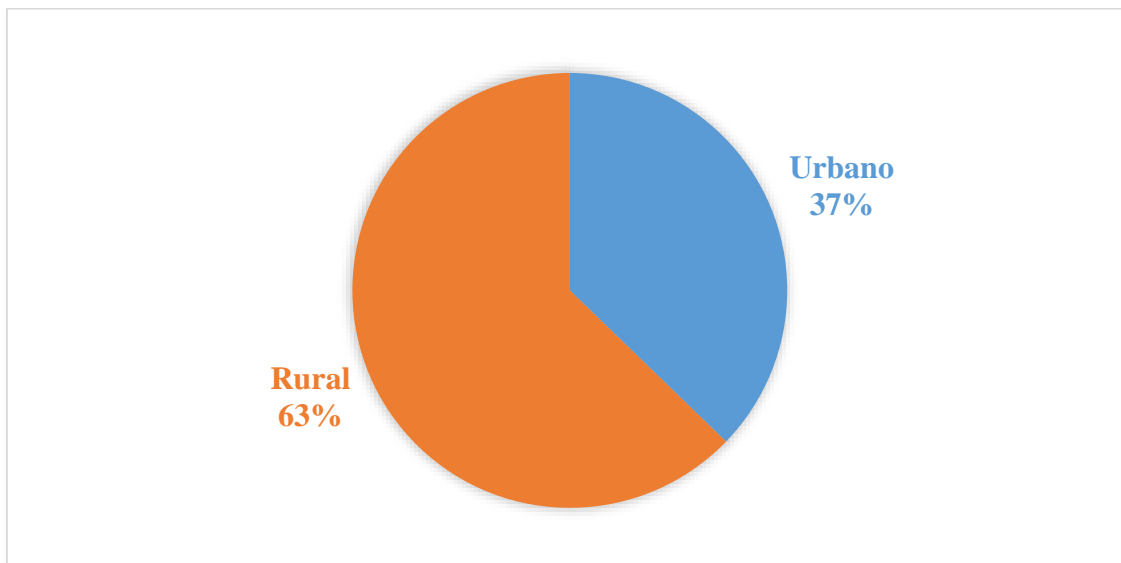
*Edad de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 1

Gráfico 2

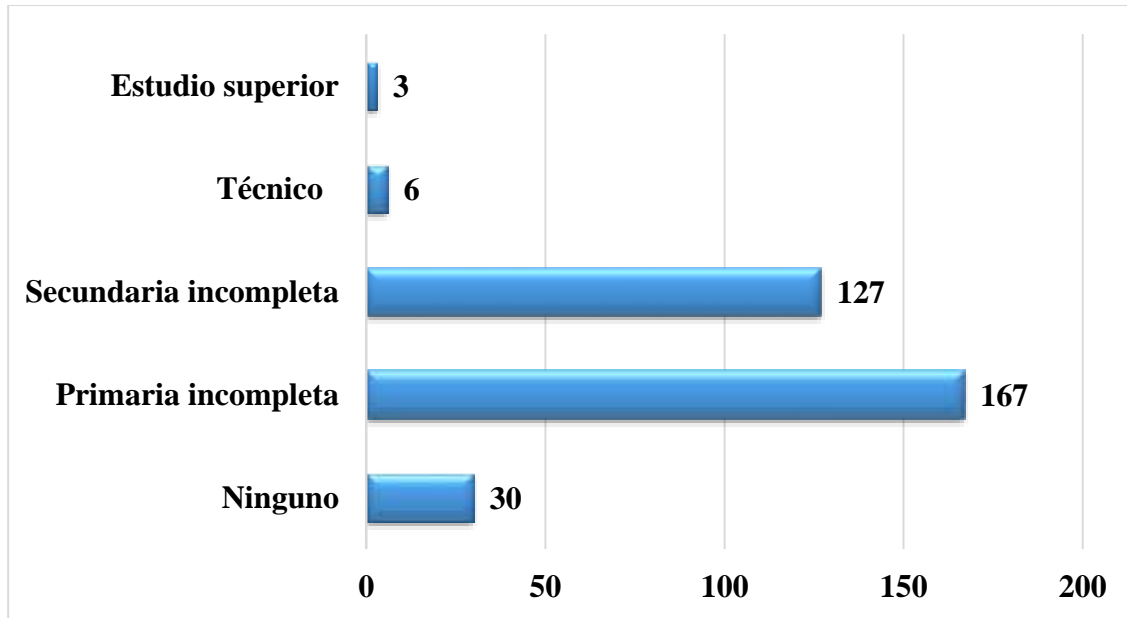
*Procedencia de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvicouterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 1

Gráfico 3

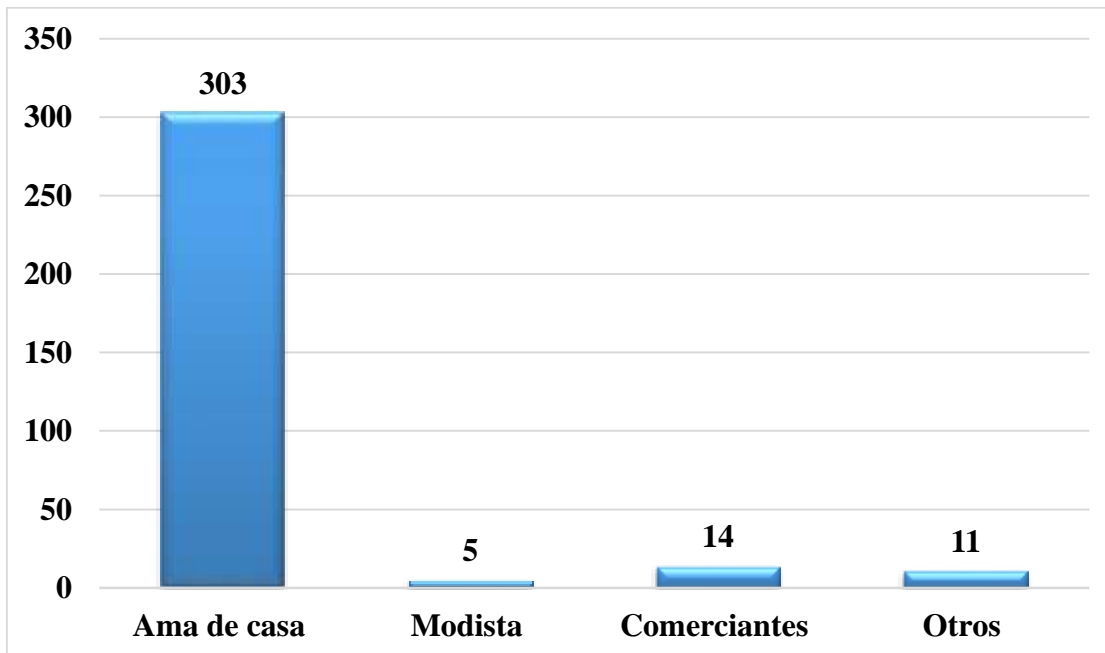
*Escolaridad de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el hospital José Nieboroski Boaco en el periodo junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 1

Gráfico 4

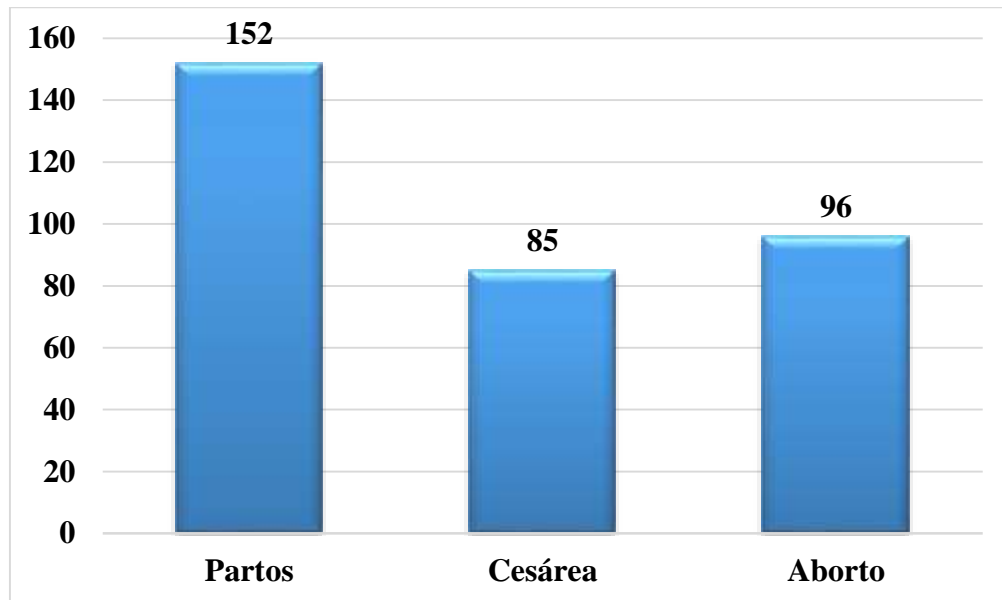
*Ocupación de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 1

Gráfico 5

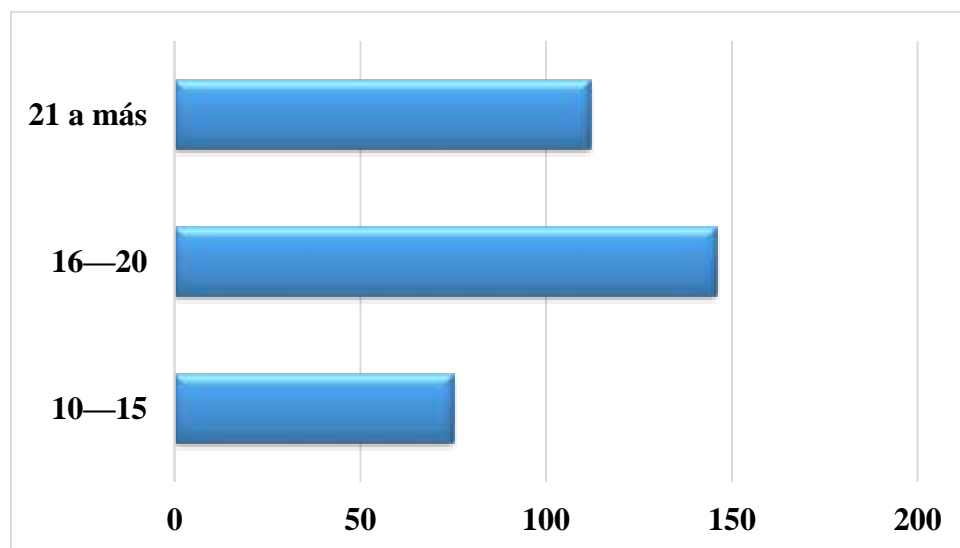
*Antecedentes Ginecoobstétricos de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo junio – agosto 2019.*



Fuente: Tabla 3

Gráfico 6

*Inicio de vida sexual activa de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo junio –agosto 2019.*

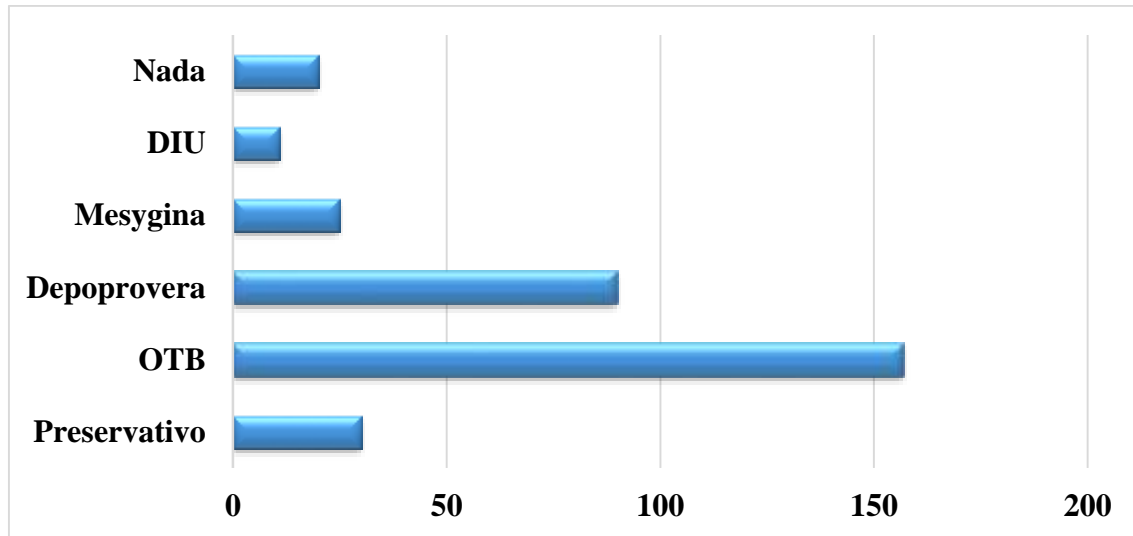


Fuente: Tabla 4



Gráfico 7

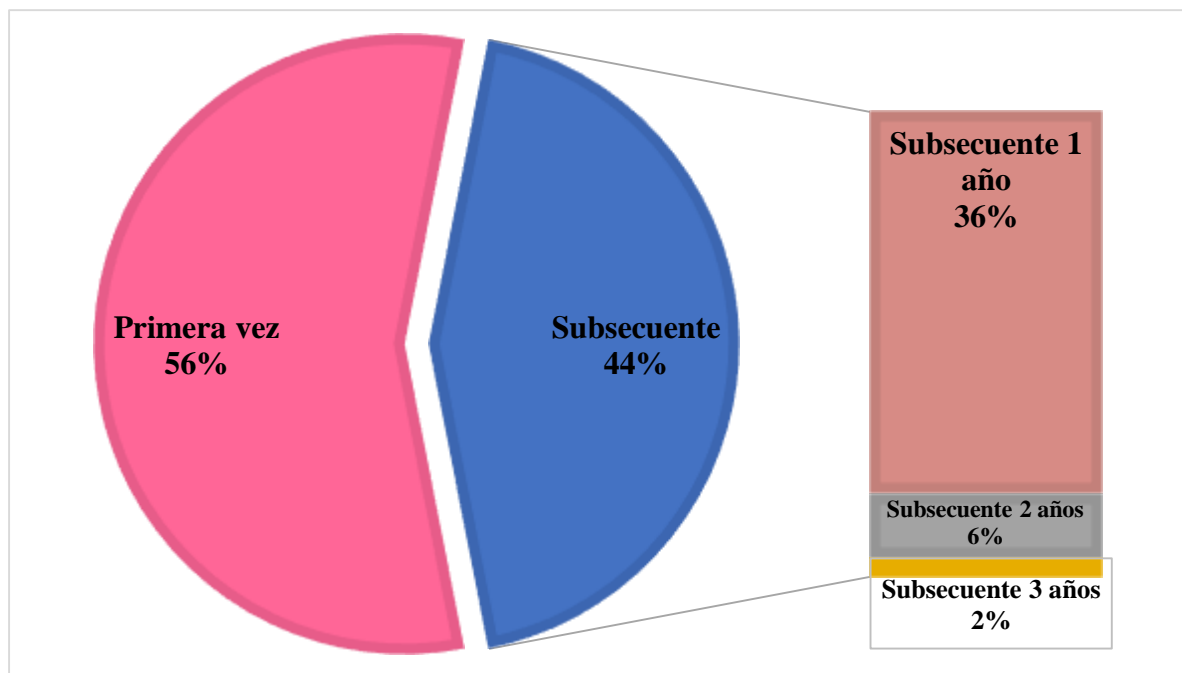
*Métodos anticonceptivos usados por las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019*



Fuente: Tabla 7

Gráfico 8

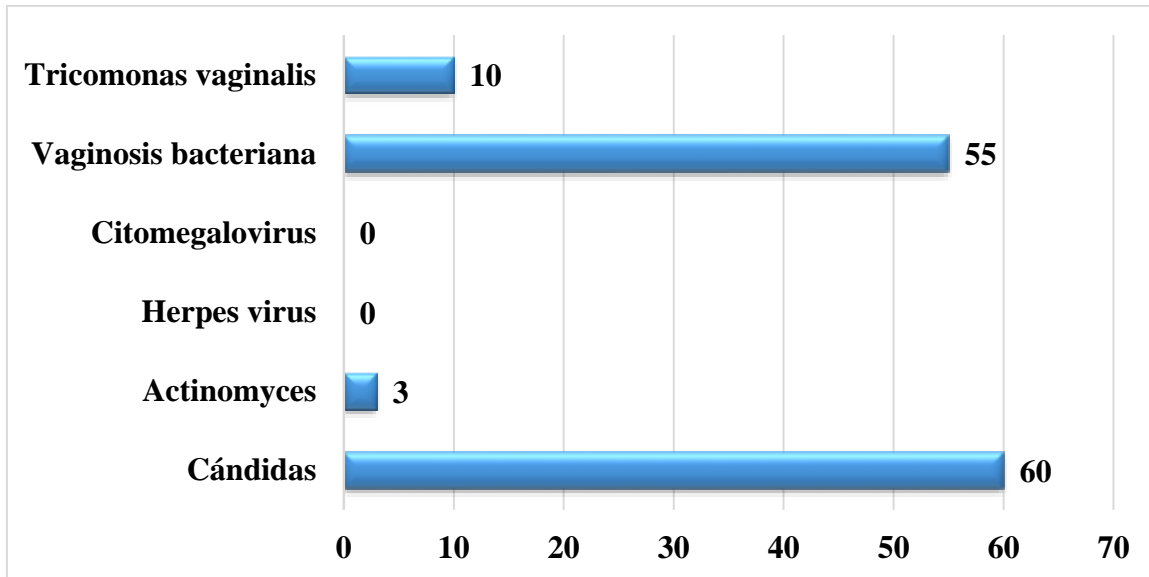
*Antecedentes de PAP y tiempo transcurrido desde la última toma de PAP por las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019*



Fuente: Tabla 8

Gráfico 9

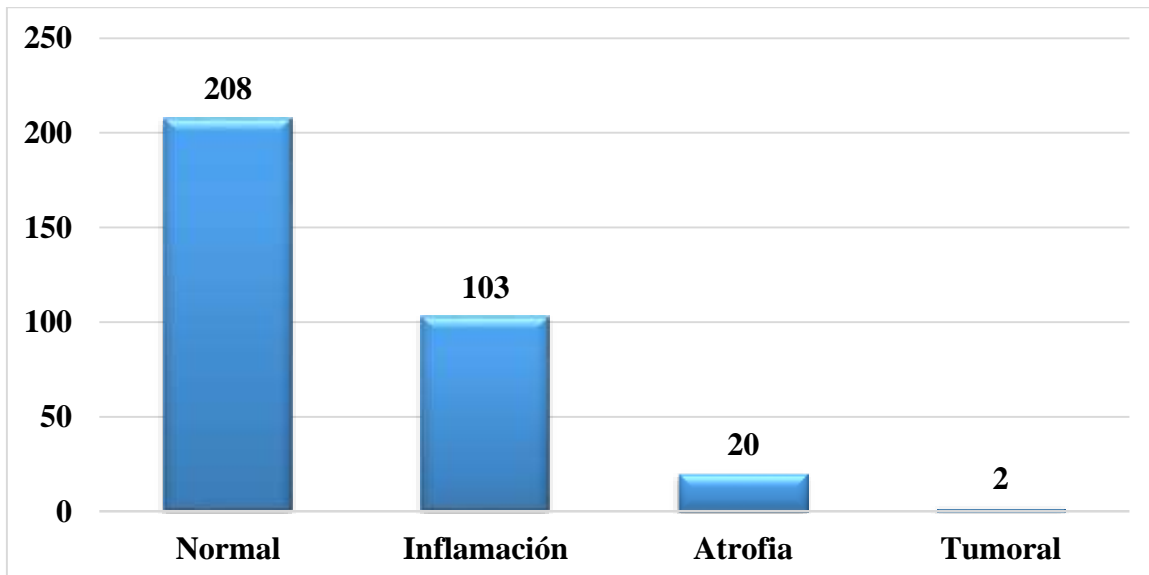
*Agentes infecciosos encontrados en los resultados de los Papanicolaou de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019*



Fuente: Tabla 9

Gráfico 10

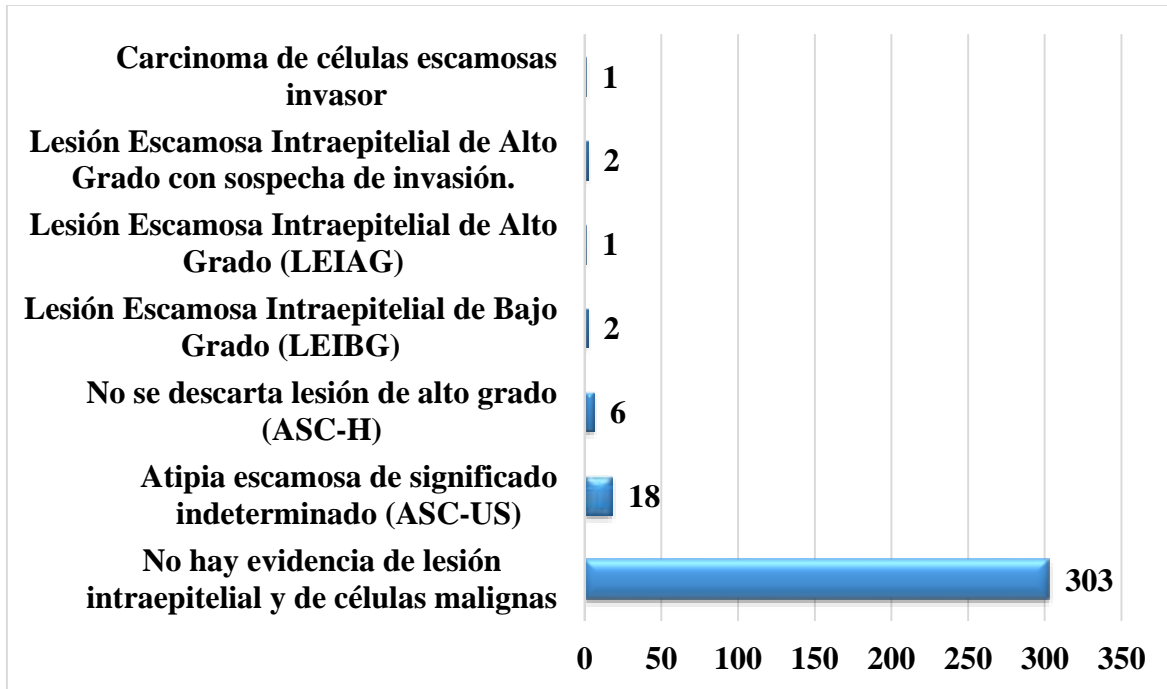
*Aspectos clínicos del cérvix de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 10

Gráfico 11

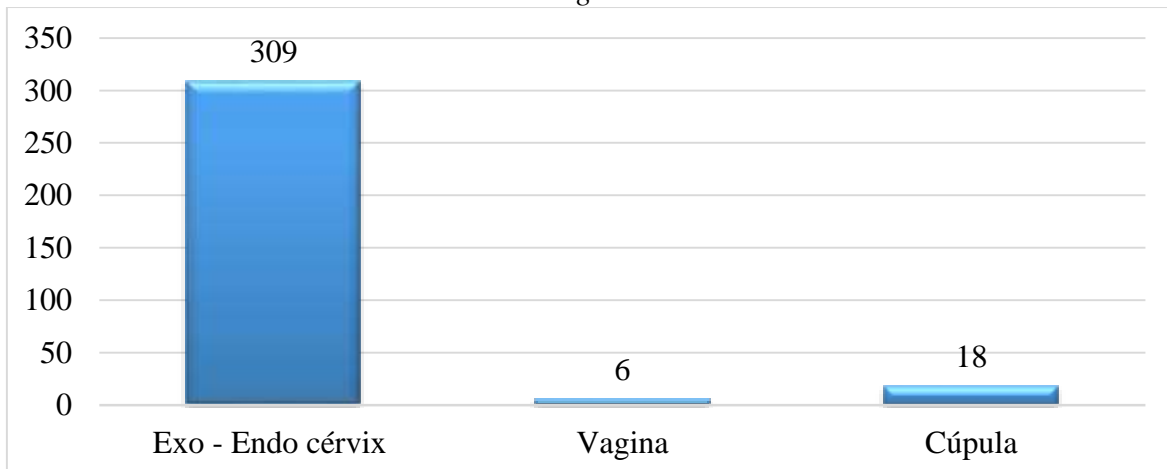
*Resultado del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 11

Gráfico 12

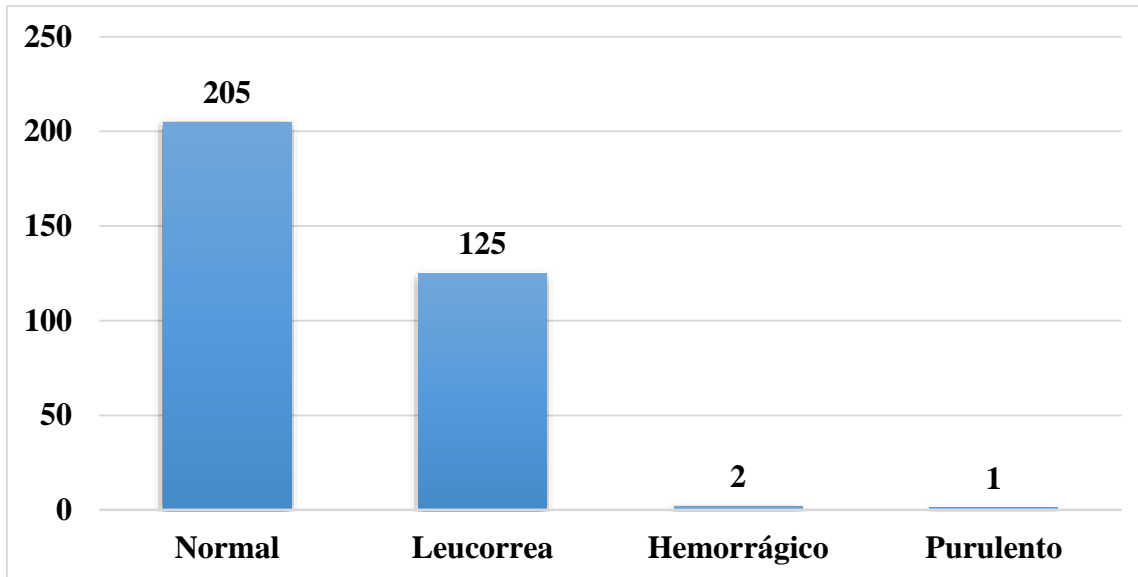
*Procedencia de la muestra del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 12

Gráfico 13

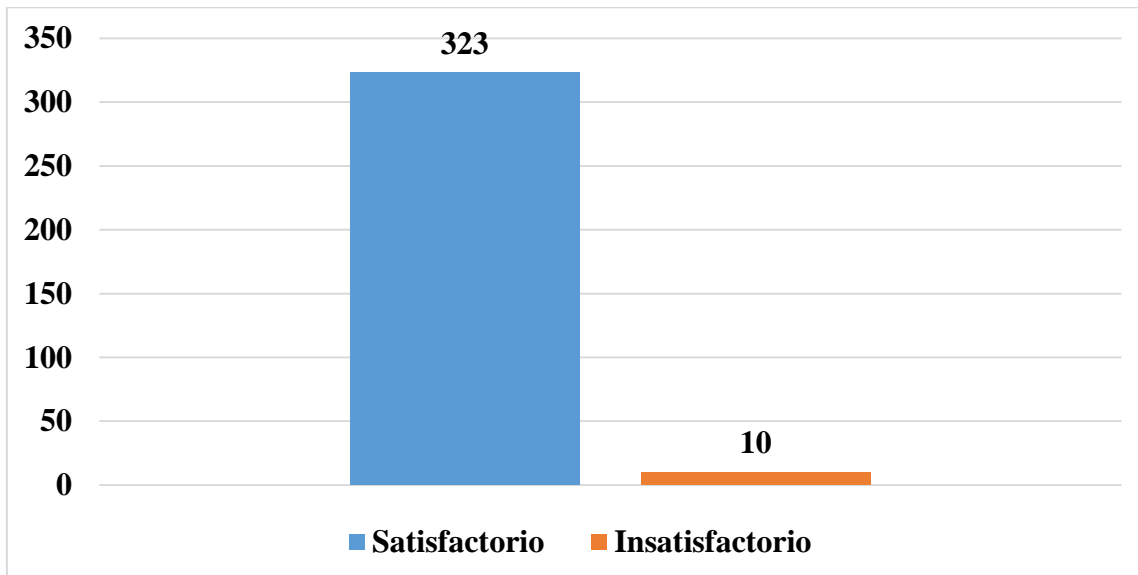
*Secreciones en muestra del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 13

Gráfico 14

*Calidad del frotis del PAP de las mujeres que acuden al tamizaje para la prevención del cáncer cérvico uterino en el Hospital José Nieboroski Boaco en el periodo Junio –agosto 2019.*



Fuente: Tabla 14



## Anexo I

**Instrumento para la valoración de la prevalencia del cáncer cervicouterino por tamizaje de Papanicolaou en mujeres que acuden al Hospital José Nieborowski Boaco Junio agosto 2019.**

<b>Datos Generales</b>	
Edad	
Procedencia	
Escolaridad	
Ocupación	
<b>Antecedentes Ginecoobstétricos</b>	
Gestas	
Partos	
Abortos	
Cesáreas	
<b>IVSA</b>	
<b>Tabaquismo</b>	
<b>Embarazo Actual</b>	
<b>Método Anticonceptivo</b>	
<b>Antecedentes de toma de Papanicolaou</b>	
<b>Agentes infecciosos :</b>	
Cándida Albican	
Vaginosis bacteriana	
<b>Aspectos clínicos del cérvix</b>	
Normal	
Inflación	
atrofia	
Tumoral	
<b>Resultado del PAP</b>	
No evidencia de lesión intraepitelial y de células malignas	
Atipia escamosa de significado indeterminado(ASC-US)	
No se descarta lesión de alto grado (ASC-H)	
Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LEIBG)	
<b>Procedencia de la muestra del PAP</b>	
Exo –endocérvix	
Cúpula	
Vagina	
<b>Secreciones en muestra del Papanicolaou</b>	
Normal	
Leucorrea	
Hemorrágico	
Purulento	
<b>Calidad del frotis</b>	
Satisfactorio	
Insatisfactorio	