

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



TRABAJO DE GRADO:

**CONOCIMIENTO QUE TIENE EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA
SOBRE LA TÉCNICA DE REALIZACIÓN DE CITOLOGÍA CÉRVICO-UTERINA
EN LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR URBANAS DE LA
CIUDAD DE SAN MIGUEL. PERÍODO: DE JULIO A SEPTIEMBRE DE 2013**

PRESENTADO POR:

**LOIDA MARISOL ROSA DE CASTRO.
EDGAR GEOVANY FIGUEROA MARTÍNEZ.**

PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO:

DOCTOR EN MEDICINA

DOCENTE ASESOR:

DRA. OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ.

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA, DICIEMBRE DE 2013.

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES**

**INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO.
RECTOR**

**MAESTRA ANA MARÍA GLOWLER DE ALVARADO.
VICERRECTORA ACADÉMICA**

**MAESTRA CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANO.
DEFENSORA DE LOS DERECHOS DE UNIVERSITARIOS.**

**DOCTORA ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA.
SECRETARIA GENERAL.**

**LICENCIADO FRANCISCO CRUZ LETONA.
FISCAL GENERAL.**

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL.

AUTORIDADES.

MAESTRO CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ.

DECANO.

LICENCIADO CARLOS ALEXANDER DÍAZ.

VICEDECANO.

MAESTRO JORGE ALBERTO ORTEZ HERNÁNDEZ.

SECRETARIO.

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

DIRECTORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA.

AUTORIDADES.

DOCTOR FRANCISCO ANTONIO GUEVARA GARAY.

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA.

COMISIÓN COORDINADORA DEL PROCESO DE GRADUACIÓN.

DOCTOR AMADEO ARTURO CABRERA GUILLÉN.

**COORDINADOR GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN DE
DOCTORADO EN MEDICINA**

DOCTORA NORMA OZIRIS SÁNCHEZ DE JAIME.

MIEMBRO DE LA COMISIÓN.

DOCTOR HENRY RIVERA VILLATORO.

MIEMBRO DE LA COMISIÓN.

ASESORES.

DOCTORA OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ.

DOCENTE DIRECTOR.

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRIOS CASTILLO

MAESTRA OLGA YANETH GIRÓN DE VÁSQUEZ

MAESTRA SONIA MARGARITA DEL CARMEN MARTÍNEZ PACHECO.

ASESORAS DE METODOLOGÍA.

LICENCIADO SIMÓN MARTÍNEZ DÍAZ.

ASESOR ESTADÍSTICO.

JURADO CALIFICADOR.

DOCTORA OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ.

DOCENTE DIRECTOR.

MAESTRA SONIA MARGARITA DEL CARMEN MARTÍNEZ PACHECO.

JURADO CALIFICADOR.

DOCTOR HORACIO GARCÍA ZARCO.

JURADO CALIFICADOR.

Br. Loida Marisol Rosa De Castro.

Carnet No. RH91029

Br. Edgar Geovany Figueroa Martínez

Carnet No. FM04018

**CONOCIMIENTO QUE TIENEN EL PERSONAL MEDICO Y DE
ENFERMERÍA SOBRE LA TÉCNICA DE REALIZACIÓN DE
CITOLOGÍA CERVICOUTERINA EN LAS UNIDADES
COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR URBANAS DE LA CIUDAD
DE SAN MIGUEL. PERÍODO: DE JULIO A SEPTIEMBRE DE 2013**

Este trabajo de investigación fue **revisado, evaluado y aprobado** para la obtención del título de Doctor en Medicina por la universidad de el Salvador.

Mtra: Sonia Margarita del Carmen Martínez Pacheco

Jurado Calificador

Dr. Horacio García Zarco

Jurado Calificador

Dra. Olivia Ana Lisseth Segovia Velásquez

Docente Asesor

Dr. Amadeo Arturo Cabrera Guillén

**Coordinador General de Procesos de
Graduación de la Carrera de Medicina**

Dra. Norma Oziris Sánchez de Jaime

Miembro de la Comisión Coordinadora

Dr. Henry Rivera Villatoro

Miembro de la Comisión Coordinadora

Vo.Bo. Dr. Francisco Antonio Guevara Garay

Jefe del Depto. De Medicina

Vo.Bo. Mtra. Elba Margarita Berríos Castillo

**Directora General de Procesos de
Graduación de la F.M.O.**

Ciudad Universitaria Oriental, diciembre de 2013.

TABLA DE CONTENIDOS.

	Pág.
LISTA DE TABLAS.....	ix
LISTA DE GRÁFICOS.....	xi
LISTA DE FIGURAS.....	xiii
LISTA DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Antecedentes del problema.....	1
1.2 Enunciado del problema.....	4
1.3 Justificación del estudio.....	5
1.4 Objetivos de la investigación.....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
3. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	30
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	33
5. RESULTADOS.....	39
6. DISCUSIÓN.....	80
7. CONCLUSIONES.....	83
8. RECOMENDACIONES.....	85
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Explica importancia y Pasos de la citología	39
Tabla 2: Genera Confianza	40
Tabla 3: Se asegura que tenga vacía la vejiga	41
Tabla 4: Verifica disponibilidad de instrumentos	42
Tabla 5: Cuenta con un canapé adecuado	43
Tabla 6: Dispone de recipiente con cloro para desechar material	44
Tabla 7: Identifica correctamente el nombre en la lámina.....	45
Tabla 8: Cubre la paciente con una sábana	46
Tabla 9: Se calza guantes nuevos.....	47
Tabla 10: Inspecciona y palpa los genitales.....	48
Tabla 11: Evalúa el tamaño apropiado del espejo.....	49
Tabla 12: Coloca correctamente el espejo.....	50
Tabla 13: Observa las características de cérvix, verifica la presencia de secreciones o masas anormales y las documenta posteriormente.....	51
Tabla 14: Toma las dos muestras.....	52
Tabla 15: Utiliza la parte más larga de la espátula.....	53
Tabla 16: Introduce hisopo humedecido.....	54
Tabla 17: Cual muestra tomo primero.....	55
Tabla 18: Retira correctamente el espejo.....	56
Tabla 19: Llena correctamente la hoja.....	57
Tabla 20: Realiza adecuadamente el extendido de la muestra.....	58
Tabla 21: Fija adecuadamente la muestra.....	59
Tabla 22: Realiza tacto vaginal.....	60
Tabla 23: Identifica correctamente la anatomía.....	61
Tabla 24: De donde obtiene la muestra.....	62
Tabla 25: Identifica los materiales correctos.....	63

	Pág.
Tabla 26: Recomendaciones correctas previas.....	64
Tabla 27: Utiliza el mismo tamaño de especulo para todas las pacientes.....	65
Tabla 28: En cuales pacientes se humedece el especulo antes de introducirlo en vagina.....	66
Tabla 29: En qué momento debe realizarse el tacto vaginal.....	67
Tabla 30: señala correctamente los materiales necesarios para fijar la muestra.....	68
Tabla 31: Cuando debe iniciarse el tamizaje de la citología.....	69
Tabla 32: Cuánto se introduce el hisopo humedecido dentro del endocérvix.....	70
Tabla 33: En qué solución se humedece el hisopo previo a la muestra de endocérvix.....	71
Tabla 34: Como debe extenderse la muestra en la laminilla.....	72
Tabla 35: Coloca correctamente las muestras en la laminilla.....	73
Tabla 36: Qué tamaño de especulo se usa en pacientes ancianas.....	74
Tabla 37: Grado de conocimiento teórico que tienen los médicos y enfermeras del estudio.....	75
Tabla 38. Grado de conocimiento en la práctica de la técnica que tienen los médicos y enfermeras del estudio.....	76
Tabla 39. Comparación en la aplicación de la técnica relacionada con los conocimientos teóricos que tiene el personal médico y de enfermería.....	77

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Explica importancia y Pasos de la citología	39
Gráfico 2: Genera Confianza	40
Gráfico 3: Se asegura que tenga vacía la vejiga	41
Gráfico 4: Verifica disponibilidad de instrumentos	42
Gráfico 5: Cuenta con un canapé adecuado	43
Gráfico 6: Dispone de recipiente con cloro para desechar material	44
Gráfico 7: Identifica correctamente el nombre en la lámina.....	45
Gráfico 8: Cubre la paciente con una sábana	46
Gráfico 9: Se calza guantes nuevos.....	47
Gráfico 10: Inspecciona y palpa los genitales.....	48
Gráfico 11: Evalúa el tamaño apropiado del espejo.....	49
Gráfico 12: Coloca correctamente el espejo.....	50
Gráfico 13: Observa las características de cérvix, verifica la presencia de secreciones o masas anormales y las documenta posteriormente.....	51
Gráfico 14: Toma las dos muestras.....	52
Gráfico 15: Utiliza la parte más larga de la espátula.....	53
Gráfico 16: Introduce hisopo humedecido.....	54
Gráfico 17: Cual muestra tomo primero.....	55
Gráfico 18: Retira correctamente el espejo.....	56
Gráfico 19: Llena correctamente la hoja.....	57
Gráfico 20: Realiza adecuadamente el extendido de la muestra.....	58
Gráfico 21: Fija adecuadamente la muestra.....	59
Gráfico 22: Realiza tacto vaginal.....	60
Gráfico 23: Identifica correctamente la anatomía.....	61
Gráfico 24: De donde obtiene la muestra.....	62
Gráfico 25: Identifica los materiales correctos.....	63

	Pág.
Gráfico 26: Recomendaciones correctas previas.....	64
Gráfico 27: Utiliza el mismo tamaño de especulo para todas las pacientes.....	65
Gráfico 28: En cuales pacientes se humedece el especulo antes de introducirlo en vagina.....	66
Gráfico 29: En qué momento debe realizarse el tacto vaginal.....	67
Gráfico 30: señala correctamente los materiales necesarios para fijar la muestra.....	68
Gráfico 31: Cuando debe iniciarse el tamizaje de la citología.....	69
Gráfico 32: Cuánto se introduce el hisopo humedecido dentro del endocérvix.....	70
Gráfico 33: En qué solución se humedece el hisopo previo a la muestra de endocérvix...	71
Gráfico 34: Como debe extenderse la muestra en la laminilla.....	72
Gráfico 35: Coloca correctamente las muestras en la laminilla.....	73
Gráfico 36: Qué tamaño de especulo se usa en pacientes ancianas.....	74

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Histología normal del exocérvix.....	90
Figura 2. Progresión del cáncer de cérvix.....	90
Figura 3. Material utilizado en la toma de citología cérvico-uterina.....	91
Figura 4 Equipo utilizado en la toma de citología cérvico-uterina.....	91
Figura 5. Esquema de la toma correcta de la muestra de endocérvix y de exocérvix....	92
Figura 6. Identificación de la laminilla y extendido de la muestra.....	92

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1: Consentimiento informado.....	94
Anexo 2: Guía de observación.....	95
Anexo 3: Cuestionario de preguntas.....	98
Anexo 4: Solicitud y reporte de citología cérvico-uterina	102
Anexo 5: Glosario.....	103
Anexo 6: Presupuesto y financiamiento.....	108
Anexo 7: Cronograma.....	109

RESUMEN

A través del presente estudio se investigó el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina y así reducir la incidencia de cáncer cérvico-uterino. El **OBJETIVO**: fue determinar el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) El Zamorán, colonia La Presita, colonia Carrillo, colonia Milagro de la Paz, colonia San Carlos y Centro de San Miguel, en el año 2013. **METODOLOGÍA**: El estudio fue prospectivo de corte transversal y descriptivo, se tomó una muestra de 22 médicos y 14 enfermeras/os, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, la unidad de información fue el personal médico y de enfermería, el instrumento que se utilizó fue una guía de observación con 22 preguntas de respuesta cerrada, en donde se observó la toma de la citología cérvico-uterina, en la cual además se incluyó una página con una gráfica del sitio anatómico correcto de toma de citología cérvico-uterina., para identificación por el personal de salud. Para la tabulación y el análisis se utilizó el programa SPSS versión 22.0. **RESULTADOS**: se concluyó que en general los médicos ginecólogos y médicos generales en un 100% y el personal de enfermería en un 92% verifican que los instrumentos necesarios para la toma estén disponibles, pero solo el personal de enfermería en un 78.6% conoce a cabalidad cuales son estos instrumentos. Asimismo, se comprobó que los ginecólogos, médicos generales y personal de enfermería identifican el sitio anatómico de la toma de la muestra en un 100% de los casos. En cuanto al conocimiento teórico de la realización de la citología, los ginecólogos tienen un conocimiento teórico evaluado como excelente en un 71.4% de los casos y los médicos generales en un 66.7% fue clasificado como muy bueno, en tanto que el personal de enfermería solo en un 50% de los casos fue catalogado como muy bueno. En la aplicación práctica de la técnica, los ginecólogos y médicos generales tienen una aplicación muy buena de la técnica en un 71.4% y 46.7% de los casos, respectivamente y el personal de enfermería tiene una deficiente aplicación pues en un 78.6% de los casos fue evaluado como bueno.

Palabras Clave: Citología cérvico-uterina, endocérvix, cáncer, prevención, mortalidad, virus del papiloma humano, frotis, tamizaje, cérvix, displasia.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES DEL FENÓMENO DE ESTUDIO.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el registro mundial de cáncer conocido como GLOBOCAN, plantea estimaciones de medio millón de casos nuevos de cáncer cervical registrados cada año y según la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervical (ACCP), en un informe emitido en Ginebra en el año 2004, con base en información recibida por sus organizaciones filiales en diferentes países del mundo, reportó que casi el 80 por ciento de los estimados en el ámbito mundial, se diagnostican en América Latina, África y la India.

Un motivo importante que explica por qué la incidencia del cáncer cérvico-uterino es manifiestamente mayor en los países en desarrollo que en los países desarrollados es la falta de programas de tamizaje eficaces, encaminados a detectar afecciones precancerosas y tratarlas antes de que progresen a un cáncer invasor.

La falta de acceso al tamizaje multiplica el efecto de las elevadas tasas de infección por el virus del papiloma humano (VPH), la causa subyacente más importante del cáncer cérvico-uterino.

En América Latina la incidencia de cáncer de cérvix es de 21.5 y 40.8 por 100,000 mujeres. En El Salvador según datos de GLOBOCAN 2002, la tasa de incidencia es de 45.6 casos por 100,000 mujeres y la tasa de mortalidad es de 23.5 muertes por 100,000 mujeres.¹

Durante 1998 se realizó un estudio transversal entre 520 profesionales de la salud que participan en instituciones del primero y segundo nivel de atención en el estado de Morelos (México), el cual arrojó los siguientes resultados:

Entre los 520 profesionales de la salud estudiados, la media de conocimiento total fue de 4.74 puntos (IC 95% 4.57-4.88) en una escala máxima de 10; el grado de conocimiento entre los médicos de especialidades clínicas fue mayor ($X=5.21$, IC 95% 4.81-5.60), en comparación con las trabajadoras sociales ($X=3.07$, IC 95% 2.31-3.82)

Los datos muestran que existe un mayor conocimiento sobre las condiciones necesarias para la obtención del Papanicolaou entre enfermeras, ginecólogos (76%) y generales (74.8%), en comparación con los médicos familiares (32.6%).

El 40% de los ginecólogos en medicina familiar no saben de la asociación entre el VPH y el Cáncer Cérvico-uterino en comparación con las trabajadoras sociales, quienes la desconocen hasta en 94%. Asimismo, existe un pobre conocimiento sobre el tratamiento conservador ante el diagnóstico de lesiones precursoras de cáncer invasor y ante la presencia de VPH sin el desarrollo de lesiones cervicales.²

Se realizó un estudio en el Policlínico Universitario "Francisco Peña Peña" en el municipio de Nuevitas Cuba, durante el 2007 y 2008; el universo constituido por 173 profesionales que laboran en los consultorios, se tomó como muestra 27, de ellos 19 médicos internos y 8 enfermeras. Las variables reflejadas en una encuesta, expresaban fundamentalmente el conocimiento sobre la técnica de citología.

Resultados: El conocimiento, presentó dificultades fundamentalmente en el contenido relacionado con la técnica de citología, en el personal de nuevo ingreso; se observó que el 64,9 % de las citologías no útiles correspondieron con el grupo de estudio; después de aplicar la intervención con el uso del simulador se logró incrementar el conocimiento, en particular en las habilidades relacionadas con el desarrollo de dicha técnica.

En el estudio se identificó índice de 6,3 % de citologías no útiles, en el estudio se comprobó que el 34,2 % la causa estuvo dada por mala toma de la muestra, se encontraron además pocos conocimientos de enfermeros. En la evaluación de la intervención de capacitación aplicada según el comportamiento del conocimiento al inicio y al final de la investigación acerca de la citología, se encontraron diferencias porcentuales significativas en los dos cortes, fundamentalmente para las categorías relacionadas con la realización de la técnica de citología orgánica donde solo el 11,1 % conocían cómo realizar la técnica, en un inicio, menos del 50 % de los encuestados no dominaban el tema, se observó un incremento al final de todo el contenido con resultados de excelente.³

Un estudio en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar El Palmar de Santa Ana, El Salvador, de septiembre de 2011 a marzo de 2012, en parte para indagar sobre el conocimiento de la toma de citología por parte del personal, menciona que “en cuanto al conocimiento de la toma de citología y capacitación de dicha técnica por parte del personal médico (médicos y enfermeras) todo el personal se encuentra capacitado para realizar el Papanicolaou, además llama la atención que más de la mitad de dicho personal es la encargada de la realización de esta prueba, ya que todos los encuestados han recibido capacitación sobre la toma de citología por personal idóneo como ginecólogos y personal del Ministerio de Salud, a la vez se demostró que todos tiene conocimiento adecuado sobre la técnica de la toma de citología como del manejo de las muestras”.⁴

Sin embargo, dicha conclusión se basó solamente en dos preguntas simples de un cuestionario dirigidas al personal de salud, sin verificar por observación o examen de conocimientos si aplicaban la técnica correcta o no.

Según la Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL) elaborada en 2008 y de acuerdo con los datos del Registro de Tumores del Instituto del Cáncer, en El Salvador el cáncer cérvico-uterino es la neoplasia maligna con mayor incidencia y mortalidad en mujeres.

Ante tal evidencia y considerando que esta enfermedad representa un problema de salud pública, a partir del año 2002, el Ministerio de Salud implementó el programa respectivo para la prevención de esta enfermedad, mediante la toma de la citología cérvico-uterina o prueba de Papanicolaou, planteando el inicio de la actividad sexual como punto de partida.

Así mismo, para el tamizaje con dicha prueba, priorizó los siguientes grupos: Las mujeres de 30 a 59 años, las que nunca se hicieron la prueba de Papanicolaou o que tengan más de dos años de no realizársela, quienes vivan en el área rural o pertenezcan al nivel socioeconómico bajo y aquellas con factores de riesgo epidemiológico. Además, aumenta a dos años la periodicidad de dicha toma, en aquellas mujeres con resultado citológico negativo.

Cabe señalar que el 46 por ciento de las mujeres de 30 a 39 años y el 35 por ciento de las mujeres de 40 a 49 años de edad no recibieron información sobre el cáncer cérvico-uterino,

que considerando únicamente el factor edad, entre todas las mujeres en edad fértil, son grupos con riesgo alto de adquirir este tipo de cáncer.

Al nivel nacional, el 68 por ciento se tomó la citología en el transcurso de los dos últimos años y el 45 por ciento en el transcurso del último previo a la entrevista, lo que significa que prácticamente existe un estancamiento en la cifra que se hizo la última citología en el transcurso de los dos últimos años y la cifra para el último año previo a cada encuesta tiende a descender.⁵

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

De lo antes descrito se derivó la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué conocimiento tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Urbanas de la Ciudad de San Miguel en el año 2013?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

A pesar de todos los programas implementados por el Ministerio de Salud, el cáncer del cuello de útero sigue siendo la primera causa de morbilidad y muerte por neoplasias en las mujeres de El Salvador. Por tanto, al estudiar las variables involucradas, se puede realizar una estrategia a fin de disminuir ese índice.

La citología cérvico-uterina sigue siendo el método de tamizaje por excelencia en la prevención del cáncer de cérvix –una de las pocas neoplasias que pueden detectarse en etapas tempranas- lo que en teoría aumenta la sobrevivencia de las pacientes vulnerables. Por ello se consideró de suma importancia el conocimiento de la técnica correcta por parte del personal médico y paramédico encargado de tomar este examen en las unidades de salud.

Se intenta con el presente estudio, detectar errores en la técnica de toma de citología para corregir las deficiencias que interfieren con un adecuado diagnóstico, lo que constituye el primer paso fundamental -y el más importante- para un diagnóstico correcto del cáncer en cuestión.

Esta investigación fue factible, porque se basó en un cuestionario y observación directa al equipo sanitario de dichas unidades de salud, disponible en los horarios de trabajo de los investigadores, evaluando variables prácticas y sensibles de medir y utilización de recursos humanos y materiales de fácil disponibilidad.

Beneficios para el Ministerio de Salud: Reducir la mortalidad de la enfermedad, al aumentar la probabilidad de detectar la enfermedad en las etapas tempranas, lo que conlleva a la disminución de los costos onerosos del tratamiento del cáncer.

Las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF): podrán contar con un programa de capacitaciones sobre la aplicación de la técnica correcta para la toma de citología.

Población femenina: mejora en su calidad de vida, en su bienestar psicosocial y el de su familia al reducir la alta morbi-mortalidad de cáncer cérvico-uterino.

Estudiantes en año social: fortalecer el conocimiento de la técnica correcta y evitar errores, lo que mejorará en gran manera la calidad de su práctica, tanto en el sector público como privado.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar El Zamorán, La Presita, La Carrillo, Milagro de la Paz, San Carlos, San Miguel, en el año 2013.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Verificar la adecuada utilización de los instrumentos por parte del personal médico y de enfermería en la toma de citología cérvico-uterina.
2. Conocer si el personal médico y de enfermería en investigación identifica el sitio anatómico de la toma de la muestra.
3. Identificar si el personal médico y de enfermería utilizan la técnica correcta en la toma de la citología cérvico-uterina.

2. MARCO TEÓRICO

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 estudia las células exfoliadas de la unión escamo columnar del cuello uterino y ha sido por años el principal método de búsqueda de cáncer cérvico-uterino, ampliamente reconocido por programas de control y prevención de cáncer como un test que ha reducido la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino. Algunos datos indican que programas bien organizados de búsqueda citológica de cáncer, han disminuido la mortalidad por este cáncer hasta en un 70%.

Sin embargo tiene ciertas limitantes, pues la toma de la muestra es un proceso potencialmente embarazoso para la paciente, por lo cual en ciertas culturas es difícil de implementar, se considera un método invasivo que requiere personal entrenado y tiene moderada sensibilidad.⁶

El Papanicolaou es una prueba de cribado o tamizaje (en inglés, screening test) que debe practicarse a todas las mujeres desde que inician su actividad sexual hasta los 65 años, aproximadamente.

Implica realizar una exploración mediante espéculo para exponer el cuello y el orificio uterino, y obtener células del cuello uterino utilizando una espátula de madera, un hisopo o un cepillo. Luego se realiza un frotis de estas células y se fija en un portaobjetos de vidrio. Después, un técnico con formación en citología evalúa cada portaobjetos en el microscopio. Este proceso de múltiples fases puede durar varias semanas antes de que la usuaria disponga de los resultados, aunque en programas bien organizados los resultados pueden estar disponibles antes.⁷

Historia de la Citología:

George N. Papanicolaou, médico patólogo de origen griego radicado en EEUU, en 1917 publicó en el “American Journal of Anatomy” un estudio donde descubrió la presencia de

células tumorales en algunos frotis cervicales. El Dr. Papanicolaou desde 1923 propuso la citología como un método para diagnóstico de cáncer uterino, sin embargo el método no tuvo aceptación. En 1942 publicó la técnica de tinción que conocemos actualmente. Finalmente en 1943 junto al ginecólogo Traut, publicó su trabajo, “Diagnóstico de cáncer uterino mediante frotis vaginal” que significó el reconocimiento internacional de la citología cérvico-uterina.

Actualmente la citología cervical con tinción de Papanicolaou constituye el método por excelencia de tamizaje para detección temprana de cáncer de cuello uterino.⁸

EPIDEMIOLOGIA

La OMS estima unos 500,000 casos nuevos de cáncer cervical registrados al año y casi el 80 por ciento de los estimados en el ámbito mundial, se diagnostican en América Latina, África y la India.

En América Latina la incidencia de cáncer de cérvix es de 21.5 y 40.8 por 100,000 mujeres. En El Salvador según datos de GLOBOCAN 2002, la tasa de incidencia es de 45.6 casos por 100,000 mujeres y la tasa de mortalidad es de 23.5 muertes por 100,000 mujeres.⁹

ANATOMÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO.

Comprende órganos externos e internos

Órganos externos de la reproducción.

Designados por lo general como vulva, incluyen todas las estructuras externas visibles desde el pubis hasta el perineo, es decir, el monte de Venus, los labios mayores y menores, el clítoris, el himen, el vestíbulo, la abertura uretral y diversas estructuras glandulares y vasculares.

Monte de Venus. Es una saliente redondeada situada abajo de la pared abdominal adelante de la sínfisis pubiana en la parte anterior de la vulva. Está formada por un conjunto de tejido celulo-grasoso donde terminan fibras de los ligamentos redondos del útero.

Labios mayores. Tienen 7 a 8 cm de longitud, 2 a 3 cm de ancho y 1 a 1.5 cm de grosor, algo aplanados en sus extremos caudales. Se continúan de manera directa con el monte de Venus por arriba y se desvanecen por su parte caudal en el perineo.

Poseen un abundante aporte de glándulas sebáceas. Bajo la piel hay una capa de tejido conectivo denso, rico en fibras elásticas y tejido adiposo.

Labios menores. Pliegues delgados de tejido húmedo y rosado, similar en aspecto a una membrana mucosa. Están cubiertos por epitelio escamoso estratificado y, si bien no tienen folículos pilosos, sí contienen muchas glándulas sebáceas y en ocasiones unas cuantas sudoríparas.

Los tejidos de los labios menores convergen en su parte cefálica donde cada uno se divide en dos hojas; el par caudal de ellas se une para formar el frenillo del clítoris y el par cefálico hace protrusión y constituye el prepucio. En su parte inferior se extienden hasta alcanzar la línea media y forman la horquilla.

Clítoris. Es el principal órgano erógeno femenino, localizado cerca de la extremidad cefálica de la vulva. Este órgano eréctil se proyecta hacia abajo entre las hojas ramificadas de los labios menores. El clítoris está constituido por glande, cuerpo y dos pilares. El clítoris rara vez rebasa 2 cm de longitud.

Vestíbulo. Es una región con forma de almendra rodeada por los labios menores a los lados y que se extiende desde el clítoris hasta la horquilla. En estado de madurez el vestíbulo suele estar perforado por seis aberturas: la uretra, la vagina, los dos conductos de la glándula de Bartholin y en ocasiones dos más de las glándulas parauretrales, también llamadas de Skene al igual que sus conductos.

El par de glándulas de Bartholin corresponde a estructuras de 0.5 a 1.0 cm de diámetro, localizadas a cada lado de la abertura vaginal. En momentos de excitación sexual secretan material mucoide.

Por lo general, los conductos parauretrales, también conocidos como conductos de Skene, se abren en el vestíbulo a cada lado de la uretra.

Abertura vaginal e himen. En casi todas las mujeres vírgenes, la abertura vaginal suele estar oculta por los labios menores superpuestos. El himen no tiene elementos glandulares o musculares y tampoco un aporte abundante de fibras.¹⁰

Vagina. La vagina tiene forma de tubo aplanado con las paredes anterior y posterior en contacto. Comienza en el anillo himeneal y se extiende hasta los fondos de saco que rodean el cérvix. Su longitud media es de 8 cm. Sin embargo, esta longitud varía considerablemente dependiendo de la edad, paridad y antecedentes quirúrgicos. La pared anterior, en la que se inserta el cérvix, es aproximadamente 3 cm más corta que la pared posterior. Los pilares medios longitudinales anterior y posterior están formados por el relieve de la uretra y del recto. Las crestas laterales se denominan surcos vaginales laterales. El epitelio es un epitelio escamoso estratificado no queratinizado, sin glándulas mucosas ni folículos pilosos. Por debajo del epitelio se encuentra una capa interna de músculo liso circular y otra externa de fibras longitudinales.

Órganos internos de la reproducción.

Útero. El útero es un órgano fibromuscular que consta de cuerpo y cuello, con el istmo que une ambos.

Cuerpo. El fondo es la porción del cuerpo situada por encima de la cavidad endometrial. El cuerno uterino es la zona que contiene la porción intersticial de la trompa de Falopio. El endometrio es la mucosa interna del útero y consiste en un epitelio columnar con un estroma especializado. La capa superficial del endometrio contiene arteriolas espirales sensibles a las hormonas que son exclusivas de esta capa. Los espasmos de estas arteriolas conducen a la descamación de esta capa con cada ciclo menstrual. La capa basal profunda tiene un aporte arterial diferente, y permanece inalterado con cada ciclo menstrual. El miometrio contiene fibras musculares lisas entrecruzadas. La superficie serosa del útero está formada por el mesotelio peritoneal.¹¹

Forma y tamaño. El útero semeja la forma de una pera aplanada. Está constituido por dos partes principales: una triangular superior, el cuerpo; y una inferior cilíndrica o fusiforme, el cuello, que se proyecta hacia la vagina. El istmo es aquella porción entre el orificio cervical interno y la cavidad endometrial, de importancia obstétrica especial porque forma el segmento uterino inferior durante el embarazo. Los oviductos, o trompas de Falopio, se originan en los cuernos uterinos, ubicados en la unión de los bordes superior y lateral del

útero. El segmento superior convexo entre los puntos de inserción de las trompas de Falopio se denomina fondo.

El útero de una adulta nulípara tiene 6 a 8 cm de longitud en comparación con 9 a 10 multíparas. El útero de una mujer que no ha dado a luz pesa en promedio 50 a 70 g y el de aquella que ya lo hizo 80 g o más.

La mayor parte del cuerpo del útero, no así el cuello, está constituida por músculo.

Endometrio. Esta capa mucosa yace en el interior de la cavidad uterina en mujeres no embarazadas. Se trata de una membrana delgada, rosada y aterciopelada, que a la inspección cercana se observa perforada por un gran número de orificios diminutos de las glándulas uterinas. El endometrio normalmente varía mucho en grosor y mide de 5 hasta 15 mm.

Después de la menopausia, el endometrio se atrofia y el epitelio se aplana. Las glándulas desaparecen gradualmente y el tejido interglandular se hace más fibroso.

Cuello uterino o cérvix. El cuello uterino constituye la parte más baja del útero, tiene una longitud de 2,5 a 3 cm., se continua hacia arriba con el cuerpo uterino (5 cm) por el istmo y hacia abajo con la vagina.

Por delante, el límite superior del cuello es el orificio interno, que corresponde al sitio donde el peritoneo se refleja hacia la vejiga. El segmento supra vaginal está cubierto por peritoneo en su cara posterior. Ese segmento se une por delante a los ligamentos cardinales y está separado de la vejiga supra yacente por tejido conectivo laxo. El otro segmento es la porción vaginal inferior del cuello, también denominada porción intravaginal. El conducto cérvico-uterino es fusiforme y se abre en cada extremo por pequeñas aberturas, los orificios internos y externo. La mucosa del conducto cérvico-uterino está constituida por una sola capa de epitelio cilíndrico ciliado muy alto que yace sobre una delgada membrana basal. Numerosas glándulas del cuello se extienden desde la superficie de la mucosa endocervical directamente al interior del tejido conectivo subyacente. Esas glándulas producen las secreciones espesas y tenaces del cuello uterino.¹²

Histología del cérvix¹³

Exocérvix. (Figura 1). Está recubierto de epitelio estratificado no queratinizante en continuidad con el epitelio vaginal, y se une con el epitelio columnar en la denominada unión escamocolumnar o escamocilíndrica. Mide aproximadamente 0,5 mm de grosor. La superficie profunda está interrumpida en diversos lugares por papilas estromales derivadas del tejido conjuntivo; éstas constituyen proyecciones en forma de guante que se extienden hacia la superficie del epitelio, pero no más allá de su tercio más profundo.

El epitelio está formado por cinco zonas o capas diferentes.

Las células que las componen experimentan una maduración desde la profundidad hacia la superficie, caracterizándose por el aumento de tamaño del citoplasma y la disminución de los núcleos.

Capa 1. Se denomina *capa basal* o estrato cilíndrico. Está formada por una sola hilera de pequeñas células elípticas de unos 10 um de diámetro, que forman una empalizada a lo largo de la membrana basal. El citoplasma no es abundante y el núcleo oval, relativamente grande, posee cromatina granular fina con un nucléolo claramente visible. Pueden identificarse mitosis. Esta capa es responsable de la renovación continua de las células epiteliales.

Capa 2. Se denomina *capa parabasal* o estrato espinoso profundo. Consta de 3-4 hileras de células de aspecto similar pero mayor tamaño. En esta capa pueden identificarse mitosis de forma ocasional.

Capa 3. Se denomina *capa intermedia* o estrato espinoso superficial. Consta de 5-6 hileras de grandes células poliédricas unidas entre sí por puentes intercelulares.

Las células de esta capa poseen un pequeño núcleo con abundante citoplasma claro, que contiene gran cantidad de glucógeno.

Capa 4. Se denomina de *condensación*. Puede ser difícil de identificar; consta de células poliédricas que están concentradas de manera densa con gránulos queratohialinos.

Capa 5. Se denomina *capa superficial* o estrato córneo. Está formada por 6-8 hileras de grandes células con abundante citoplasma y núcleos picnóticos. Estas células pueden experimentar queratinización.

Debajo del epitelio escamoso se identifica una red de fibras de reticulina. Éstas forman la *membrana basal*, que separa el epitelio escamoso del estroma subyacente.

Endocérvix. La cavidad uterina está unida a la vagina a través del conducto endocervical, que es fusiforme y mide aproximadamente 3 cm de longitud y 8 mm de diámetro.

El endocérvix está recubierto de epitelio columnar (glandular) que consta de una sola capa de células cilíndricas mucosecretoras. Los núcleos son redondeados u ovals y están situados en el tercio inferior de la célula, con un gran citoplasma vacuolizado lleno de pequeñas gotas mucinosas. Además existen algunas células ciliadas cuya función principal guarda relación con la movilización de moco. El epitelio columnar se une con el epitelio escamoso a la altura de la unión escamocolumnar.

La mucosa no es lisa sino que forma repliegues longitudinales, las *plicae palmatae*, a partir de las cuales emergen pliegues más pequeños orientados oblicuamente hacia el orificio interno.

La extensión anatómica de la mucosa endocervical, tanto de localización craneal como periférica, puede verse influida por la edad y la paridad. Durante la pubertad o con el uso de anticonceptivos orales, puede producirse una eversión o «ectropión» del epitelio columnar. También puede presentarse durante el embarazo y el parto, si bien factores congénitos como la exposición intrauterina a estrógenos pueden desempeñar un cierto papel.

Células de reserva. Entre la capa de células columnares y la membrana basal, a la altura de la unión escamocolumnar, se identifican pequeñas células cuboidales con un gran núcleo y escaso citoplasma, a menudo vacuolizado. Son las llamadas «células de reserva», a partir de las cuales puede regenerarse la mucosa. Se les ha atribuido un importante papel en la génesis de displasia. Estas células poseen la capacidad de transformarse en células columnares o escamosas; en condiciones apropiadas se multiplican provocando la denominada hiperplasia de las células de reserva.

El origen de las células de reserva es motivo de controversia.

Unión escamocolumnar. Es el punto en que el epitelio escamoso se reúne con el columnar. En general está situado en el exocérvix en la mujer joven y en el endocérvix después de la menopausia.

Trompas de Falopio ¹⁴

Las trompas de Falopio son 2 conductos de 10 - 12 cm. de longitud y 1 cm. de diámetro que se unen a los cuernos del útero por cada lado. Están diseñadas para recibir los ovocitos que salen de los ovarios y en su interior se produce el encuentro de los espermatozoides con el óvulo y la fecundación.

Con propósitos descriptivos, se divide cada trompa en cuatro partes:

- El infundíbulo que es el extremo más externo y en donde se encuentran las fimbrias que atrapan al ovocito cuando se produce la ovulación.
- La ampolla que es la parte más ancha y larga de la trompa. Es el lugar en donde tiene lugar la fertilización del ovocito por el espermatozoide
- El istmo que es la porción corta y se une con el cuerno del útero en cada lado.
- La porción uterina que es el segmento de la trompa que atraviesa la pared del útero y por donde el ovocito es introducido en el útero.

La pared de las trompas tiene una capa interna o mucosa con un epitelio simple columnar ciliado cuyas contracciones peristálticas ayudan también a transportar el ovocito hacia la cavidad endometrial.

Ovarios

Los ovarios son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, de aproximadamente 3 cm. de longitud, 1 cm. de ancho y 1 cm. de espesor. Se localiza uno a cada lado del útero y se mantienen en posición por varios ligamentos como, por ejemplo, el ligamento ancho del útero que forma parte del peritoneo parietal y que se une a los ovarios por un pliegue llamado mesoovario, formado por una capa doble de peritoneo. Los ovarios constituyen las gónadas femeninas y tienen el mismo origen embriológico que los testículos o gónadas masculinas.

En los ovarios se forman los gametos femeninos u óvulos y se producen y secretan a la sangre una serie de hormonas como la progesterona, los estrógenos, la inhibina y la relaxina.

El folículo maduro o folículo de De Graaf es grande, está lleno de líquido y preparado para romperse y liberar el ovocito que será recogido por el infundíbulo de las trompas de Falopio. A este proceso se le llama ovulación.

Los cuerpos lúteos o cuerpos amarillos son estructuras endocrinas que se desarrollan a partir de los folículos ováricos que han expulsado sus ovocitos u óvulos en la ovulación y producen y secretan a la sangre diversas hormonas como progesterona, estrógenos, relaxina e inhibina hasta que, si el ovocito no es fecundado, degeneran y son reemplazados por una cicatriz fibrosa.

PROGRESIÓN DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC).

Se cree que el NIC I y el NIC II/III son procesos distintos, siendo el NIC I la manifestación morfológica de la infección auto-limitada por el virus del papiloma humano (VPH), mientras que el NIC II/III comportaría como un precursor del carcinoma cervical. Aproximadamente el 60% de las lesiones compatibles con NIC I regresan espontáneamente. El 10% de las lesiones NIC I progresan hacia NIC III, y el 1% pueden hacerlo en último lugar hacia carcinoma cervical invasor. Los resultados positivos persistentes para serotipos oncogénicos de VPH pueden indicar un riesgo significativo de desarrollar displasias y cáncer.¹⁵

Historia Natural del cáncer del cuello uterino (Figura 2).

La causa subyacente primaria del cáncer cervicouterino es el virus del papiloma humano, una infección de transmisión sexual común. No obstante, es importante reconocer que menos de 5% de las mujeres infectadas por el VPH contraen el cáncer cervicouterino si no tienen acceso al tratamiento. Ciertos serotipos genéticos del VPH están asociados más estrechamente con el cáncer cervicouterino y la infección persistente por el VPH tiende a progresar con mayor frecuencia a la displasia de alto grado y al cáncer. Estos serotipos son: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 y 66.

Hoy en día se han identificado más de cien serotipos del VPH, de los que más de treinta serotipos producen infecciones genitales. Estos se clasifican de forma general como de alto riesgo y de bajo riesgo de desarrollo de cáncer cervicouterino, considerándose que aproximadamente una docena de tipos son de alto riesgo (algunos de los tipos de bajo riesgo se asocian a verrugas genitales). La infección del cuello uterino por tipos de VPH de alto riesgo puede causar anomalías cervicales que, si se dejan sin tratar, evolucionan hacia el cáncer cervicouterino en algunas mujeres. Sin embargo, la mayoría de las infecciones por el VPH son transitorias, lo que significa que los mecanismos de defensa del organismo erradican los virus, sin que planteen ningún riesgo de evolución hacia el cáncer.

Algunas lesiones de grado alto progresarán hacia el cáncer invasor durante un período de hasta diez años. Por consiguiente, hay mucho tiempo para identificar y tratar a las mujeres infectadas antes de que se desarrolle el cáncer cervicouterino. La mayoría de las lesiones de bajo grado regresan por sí solas o no evolucionan hacia lesiones de alto grado o hacia el cáncer. El cáncer cervicouterino se presenta con mayor frecuencia en mujeres mayores de 40 años, y su incidencia es más alta en los 50 y 69 años.¹⁶

Factores de riesgo de cáncer cervicouterino: Indicios hasta la fecha

El hecho de saber que el VPH es el precursor necesario pero no suficiente del cáncer cervicouterino ha centrado la atención en la posibilidad de la prevención primaria. Los factores de riesgo de infección por el VPH —como el inicio temprano de la actividad sexual, el hecho de tener múltiples parejas sexuales durante la vida (de una mujer o de sus parejas) y los antecedentes de otras infecciones de transmisión sexual— generalmente reflejan la actividad sexual. Por consiguiente, los esfuerzos de prevención primaria se han centrado en la reducción de la infección a través de la disminución del número de compañeros sexuales y la promoción del uso de los anticonceptivos de barrera, especialmente los preservativos.

El consumo de tabaco puede influir si una mujer con displasia tiene tendencia a desarrollar un cáncer cervicouterino. La inmunosupresión, en especial la relacionada con la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), también es un factor predisponente. Algunos factores hormonales, el uso de anticonceptivos orales, el parto a edad temprana y

los partos numerosos también influyen. La mayoría de los demás factores que se consideran asociados al cáncer cervicouterino, como la edad en que se tiene la primera relación sexual y el número de parejas sexuales, muy probablemente sean indicadores de exposición al VPH más que factores de riesgo propiamente dichos.

Asociación del cáncer cervical y VPH de alto riesgo.¹⁷

- 90% de los cánceres cervicales tienen ADN del VPH 16-18.
- 60-70% de los NIC tienen ADN del VPH 16-18.
- Líneas celulares de cáncer cervical contienen ADN VPH de alto riesgo
- ADN del VPH 16-18 está integrado al genoma del huésped en las células cancerosas
- ADN del VPH de alto riesgo puede transformar e inmortalizar queratinocitos.

Principios del método citológico¹⁸

La citología cérvico-uterina es de gran utilidad en la prevención, diagnóstico y control de la neoplasia cervical, proceso que incluye múltiples factores en su desarrollo entre ellos las infecciones de transmisión sexual de origen viral y bacteriano, que comprometen la salud de la mujer en edad reproductiva y productiva.

El estudio citológico permite:

1. Detectar lesiones premalignas del cuello uterino, donde se ha demostrado su mayor utilidad.
2. Detectar la patología inflamatoria, al observar las alteraciones celulares causadas por diversos factores: físicos, químicos y biológicos como bacterias, hongos, virus y protozoos.
3. Conocer el estado hormonal de la paciente basados en el grado de maduración celular.

Eficacia de la prueba:

Sensibilidad y especificidad

- Sensibilidad: Proporción de todos aquellos con la enfermedad a los cuales la prueba identifica correctamente como positivos.
 - Sensibilidad = 51% para NIC I o mayor
 - Márgenes, de 37% a 84%

- Especificidad: Proporción de todos aquellos sin la enfermedad (normales) a los cuales la prueba identifica correctamente como negativos.
 - Especificidad = 98% para NIC I o mayor
 - Márgenes, de 86% a 100%
- Estos resultados derivan de un metanálisis de estudios transversales (Agency for Health Care Policy and Research 1999).
- Varios estudios de la ACCP también han descubierto una sensibilidad del Papanicolaou cercana a 50% en el mejor de los casos.¹⁹

La prueba de Papanicolaou nunca se ha valorado en un estudio con asignación al azar, con grupo testigo o doble ciego. Sin embargo, los países con programas de detección organizados han obtenido una reducción notable, casi siempre de 60 a 70%, tanto en la incidencia como en la mortalidad por cáncer cervicouterino. La especificidad de la prueba de Papanicolaou es consistentemente alta, se aproxima a 98%. Sin embargo, las estimaciones de su sensibilidad son más bajas y más variables. Un metanálisis reciente encontró una sensibilidad de 51% (intervalo de confianza a 95%; 0.37 a 0.66) para la detección de cualquier grado de NIC con una sola prueba de Papanicolaou, pero una sensibilidad mayor para las lesiones de alta malignidad. Se cree que la prueba de Papanicolaou es menos sensible para la detección de adenocarcinomas que de lesiones escamosas. 80% de los cánceres cervicouterinos son de tipo epidermoide, mientras que 15% es adenocarcinoma.²⁰

Material utilizado en la toma: (Figuras 3 y 4)

- Hoja de Reporte Citológico
- Fuente de Luz.
- Un recipiente con solución de cloro al 0.5% y un recipiente con bolsa roja para materiales de desechos.
- Un frasco con alcohol etílico al 90%
- Un recipiente con solución salina al 0.9%
- Lápiz.

- Laminillas
- Portalaminillas
- Citospray (Sustancia fijadora)
- Espéculo Vaginal: Desechable, en su defecto, estéril, previamente lavado y esterilizado. No debe lubricarse con aceite, si fuere necesario, utilizar solución salina o agua. Debe haber de diferentes tamaños, para cada caso en particular.
- Espátula de madera (espátula de Ayre modificada): No debe utilizarse instrumentos de material demasiado absorbente.
- Citocepillo endocervical (Citobrush): Con cerdas de nylon. Sus ventajas son:
 - Aumenta la proporción de exámenes citológicos sospechosos de neoplasia intraepitelial cervical.
 - Reduce notablemente los reportes falsos negativos.
 - Alcanza a descamar células situadas en la parte alta del canal endocervical, donde se localizan la mayoría de las lesiones inmaduras.
 - No tiene contraindicaciones, no se han descrito efectos adversos , aun, usado en embarazo cuando se sospecha infección endocervical en la paciente
 - Optimiza la muestra endocervical, se obtiene mayor número de células.
 - Se obtiene muestra de los orificios externo e interno del canal endocervical.
 - Permite obtener el material citológico uniforme, sin causar sangrado.
- Hisopo: Si no se cuenta con cepillo endocervical.
- Guantes desechables o de látex (debe utilizarse un par por paciente para evitar contaminación).
- Lubricante para tacto vaginal posterior a la toma de la muestra.
- Bata para cubrir a la paciente.
- Banquito.²¹

Descripción de técnica de la toma de citología

Se recomienda iniciar la toma sistemática de la citología en un período no menor de 6 meses posterior a la primera relación sexual de la mujer, independientemente de la edad.

- Asegurarse de explicar claramente la importancia del procedimiento y los pasos a seguir.
- Asegurarse que la paciente se encuentre con la vejiga vacía al menos 30 minutos previos.
- Comprobar que fuente de luz, instrumentos y suministros estén listos para su uso.
- Disponer de recipientes con solución de cloro al 0.5% y recipiente con bolsa plástica roja para material de desecho.
- Palpar el vientre de la mujer cubrirla con bata para realizar el examen ginecológico
- Calzar ambos guantes desechables nuevos.
- Inspeccionar y palpar los genitales externos buscando anormalidades.
- Evaluar que el tamaño del espéculo sea el apropiado para la paciente.
- Colocar el espéculo separando los labios menores, orientar las hojas del espéculo paralelamente a los labios, introducirlo y al pasar el tercio medio de la vagina rotarlo suavemente y dirigirlo hacia el fórnix posterior, abrir para visualizar el orificio cervical externo.
- Observar las características del cérvix, verificar la presencia de secreciones o masas anormales y documentarlas posteriormente.
- Con una torunda de gasa retirar el exceso de secreciones.
- Utilizar la parte más larga de la espátula de Ayre modificada e introducirla en el orificio cervical y girarla 360 ° (Exocérvix). (Figura 5)
- Para tomar una muestra adecuada del endocérvix es necesario introducir 1.5 cm de un hisopo previamente humedecido en SSN o un citobrush girándolo 360°. (Figura 5)
- El material debe ser extendido de manera rápida en un solo sentido para evitar que se sequen y dañen las células, sobre las 2 superficies de la espátula, y corresponderá cada una a la mitad de la laminilla o porta objeto. Parte interna para el endocérvix y la parte externa para el exocérvix. (Figura 6)
- El extendido o frotis no debe quedar ni muy grueso ni muy fino. (La extensión no se hace en zig-zag, ni en espiral, ni en remolino).

- Fijar la muestra
- Retirar cuidadosamente el espéculo y colocarlo en el recipiente con solución de cloro al 0.5%
- Explicar a la paciente los posibles resultados, que seguimiento recibirá y los posibles tratamientos.

Fijación de la lámina.

- Fijación con citospray: Es muy importante que el tiempo transcurrido entre la recogida de la muestra y su fijación sea inmediatamente a la toma, a fin de evitar que se seque el material objeto de estudio.
- La sustancia fijadora debe cubrir toda la preparación. Si se utiliza citospray debe colocarse el frasco de 15 a 20 cm de distancia de la lámina y aplicar la nebulización 2 veces moviendo la mano en ambos sentidos. Para evitar que las láminas se peguen, si se utiliza el citospray, deben esperarse unos 10 minutos para su secado antes de juntarlas.
- Fijación con alcohol: Después de obtenido el frotis, la lámina debe fijarse inmediatamente con alcohol etílico al 90%, ya sea sumergidas o con atomizador por 10 minutos.
- El tiempo que media entre la fijación de las láminas y su coloración en el laboratorio no debe ser superior a los 10 días, por lo que el envío desde los sitios donde son tomadas debe tener una periodicidad semanal.

Para garantizar la calidad de la muestra se deben realizar los siguientes pasos para su identificación y traslado:

- Verificar que los instrumentos, fuente de luz, estén disponibles para su uso.
- Corroborar que se dispone de recipiente con solución de cloro al 0.5% y recipiente para materiales de desechos.

- Previo a la toma de la muestra debe identificarse con lápiz la laminilla colocando en forma clara y legible el número de registro de la paciente para evitar confusiones o errores de identificación. (Figura 6)
- La hoja de reporte citológico llenada completa y correctamente.
- Las laminillas serán colocadas y transportadas en la caja porta láminas y deberán llegar al laboratorio de procesamiento y lectura de PAP dentro de la primera semana después de la toma de la muestra.
- Las laminillas estarán bien identificadas, íntegras, bien conservadas y la calidad del extendido y fijación será óptimo (extendido fino y aplicación delicada del spray o con alcohol etílico al 90° durante 10 min)
- El tiempo que media entre la fijación de las láminas y su coloración en el laboratorio no debe ser superior a los 10 días, por lo que el envío desde los sitios donde son tomadas debe tener una periodicidad semanal.

Aspectos generales:

- No lubrique el espéculo porque tiende a oscurecer el detalle celular, si fuere necesario utilice solución salina, especialmente en las mujeres de mayor edad.
- Para el resultado citológico se utilizará la nomenclatura del sistema de clasificación Bethesda 2001.
- Toda mujer con citología cérvico-uterina satisfactoria/negativa para lesión intraepitelial o malignidad continuará el seguimiento citológico según protocolos de la institución cada año o cada dos años.
- En mujeres que han tenido tres citologías negativas consecutivas cada dos años, el intervalo en el tamizaje podrá ser espaciado a discreción del médico pero se recomienda que no exceda los tres años.
- El tamizaje podrá ser discontinuado a los 65 años de edad a discreción de la paciente y el médico si se cumplen los siguientes requisitos:
- Las mujeres han sido regularmente tamizadas
 - Ha tenido dos muestra satisfactorias/negativas en forma consecutiva

- No ha tenido citologías anormales en los seis años previos
- En mujeres mayores de 65 años que no han sido previamente tamizadas, tres citologías satisfactoria/negativas cada dos años deberán ser documentadas antes de discontinuar el tamizaje.
- Cuando una muestra sea insatisfactoria para evaluación por alguna de las siguientes causas: celularidad inadecuada, fijación o preservación inadecuada, sangre, citólisis, falta de información clínica, entre otras; deberá ser informado el establecimiento de salud donde fue tomada la muestra, para realizar una búsqueda de la usuaria a través del personal comunitario y repetir la prueba a la brevedad posible.

Situaciones especiales

- Mujeres con infecciones de transmisión sexual (ITS) - VIH/SIDA
- En las clínicas o servicios de ITS, si a una mujer no se le ha realizado el PAP en los últimos doce meses, éste deberá efectuarse como parte del examen pélvico de rutina. Si el resultado del PAP es anormal, el seguimiento será brindado de acuerdo a las normas de prevención y control de cáncer de cérvix.
- En mujeres VIH (+), el PAP será tomado dos veces en el primer año posterior al diagnóstico de infección con VIH; si los resultados son satisfactoria/negativas la frecuencia será anual, en caso que el primer resultado sea anormal la paciente deberá ser referida a Colposcopia.²²

Se describen técnicas similares de toma de citología en las páginas electrónicas de la Biblioteca Virtual de Honduras²³ y del Ministerio de Salud de Perú²⁴, ambas respaldadas por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Diagnóstico

- El diagnóstico presuntivo de lesiones preinvasivas o de cáncer de cérvix se podrá establecer por medio de la citología cérvico-uterina y/o colposcopia. El diagnóstico definitivo se establecerá únicamente con el examen histopatológico.
- Los casos a ser referidos para evaluación colposcópica son:

- Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado
 - Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado
 - ASC-US
 - ASC-H
 - Carcinoma de Células Escamosas
 - AGC
 - Adenocarcinoma
 - Sospecha clínica de malignidad
- La terminología a utilizar para reportar la impresión colposcópica será de acuerdo al diagnóstico histológico: Condiloma (Especificar el tipo), Displasia Leve, Displasia Moderada, Displasia Severa, Carcinoma in Situ, adenocarcinoma in situ, adenocarcinoma invasivo.
 - El reporte deberá incluir cualquier otro tipo de neoplasia.
 - Toda paciente embarazada con diagnóstico citológico de Lesión Escamosa Intraepitelial (LEI) de Bajo Grado o LEI de Alto Grado, será referida a Colposcopia para una evaluación para descartar invasión. Como regla general, no se realizará biopsia ni legrado endocervical; en los casos que se sospeche invasión únicamente se tomará biopsia por personal experimentado.
 - Si se descarta la presencia de invasión, se dará seguimiento del caso con PAP cada cuatro meses durante el resto del embarazo y se programará una evaluación colposcópica de control ocho semanas después del parto.

CONSEJERÍA

a) Antes del examen:

- Presentarse ante la paciente, mencionando su nombre y función dentro del equipo de salud
- Investigar el motivo por los cuales desea hacerse la prueba de detección o por los cuales fue referida
- Explicar:
 - El significado de la prueba o del procedimiento

- Posibles resultados de la prueba o del procedimiento
- Necesidad de repetir la prueba o el procedimiento
- Evaluar el estado actual de salud
- Explicar vías de transmisión de las ITS
- Situaciones de riesgo
- Situaciones que no presentan riesgo
- Mecanismos de prevención
- Riesgos actuales respecto a conductas
- Acordar con la usuaria la fecha y hora de la próxima cita

b) Después del examen:

- Al entregar los resultados dirija la mirada a la usuaria y observe sus reacciones
- Brinde el tiempo necesario para que la usuaria asimile el resultado, respete su silencio si es necesario
- Apoyarla a que comparta sus reacciones iniciales
- Aclarar el significado de los resultados a ella y su pareja si fuere factible
- Desarrollar un plan de seguimiento.
- En caso de ser negativo, determinar cuándo se repetirá la prueba de detección, orientar hacia como mantenerse con menor riesgo y referir a otros servicios si fuere necesario.
- En caso de ser positivo a lesión, discutir la necesidad de seguimiento médico-psicológico,
- De un plan de reducción de riesgo, apoyo emocional, como evitar reinfectarse, reducción de stress.²⁵

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN BETHESDA²⁶

En diciembre de 1988, un pequeño grupo de profesionales con experiencia en citología, histopatología y clínica participó de un encuentro auspiciado por el Instituto Nacional del Cáncer en Bethesda, Maryland, con el objeto de elaborar un sistema para informar los resultados de los extendidos de Papanicolaou que serviría para dar a conocer la

interpretación citológica al ginecólogo de un modo claro y relevante. Antes de ese encuentro, los laboratorios generalmente utilizaban el sistema numérico de "clases de Papanicolaou" para informar los resultados, método que era confuso y, a menudo, de índole personal, o el término "displasia", que en la práctica tenía mala reproducibilidad entre observadores. El resultado de este primer encuentro fue el Sistema Bethesda 1988. Esta nueva terminología reflejaba tres principios fundamentales:

1. La terminología empleada por el laboratorio debe comunicar al ginecólogo información de relevancia clínica.
2. La terminología debería ser uniforme y razonablemente reproducible entre distintos citopatólogos y laboratorios y también de flexibilidad suficiente para adaptarse a laboratorios con diferentes contextos y ubicaciones geográficas.
3. La terminología debe reflejar los conocimientos más actuales de las neoplasias cervicales.

El taller de trabajo más reciente sobre el Sistema Bethesda, llevado a cabo en el 2001, utilizó Internet para ampliar la participación en el proceso de análisis y revisión de la terminología. Se tuvieron en cuenta más de 2000 comentarios antes del encuentro, que reunió a más de 400 personas de más de 20 países. En la introducción del primer Atlas, se destaca la flexibilidad del sistema de modo que pueda evolucionar en respuesta a las necesidades cambiantes del tamizaje del cáncer cervical y a los avances en el campo de la citopatología cervical. Resulta paradójico que, en lugar de responder a los nuevos desarrollos y cambios producidos en el estudio del carcinoma cervical, el Sistema Bethesda de hecho se adelantó a ellos en muchos aspectos, por lo tanto ha tenido un papel fundamental en lo que respecta al comienzo de la investigación biológica del cáncer cervical, a la exploración de nuevos métodos y estrategias para el diagnóstico y tratamiento de las pacientes y a la incorporación de nuevas tecnologías en el tamizaje del cáncer cervical.

Sistema de Clasificación Bethesda 2001

CALIDAD ADECUADA

- Satisfactoria para evaluación.
- Insatisfactoria para evaluación (especificar razón)

CATEGORÍA GENERAL (OPCIONAL)

- Negativo para lesión intraepitelial o malignidad
- Anormalidades de células epiteliales, especificar si es de células escamosas o glandular
- Otros: ver interpretación según resultados (células endometriales en mujeres de 40 años o mayores)

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

- Negativo para lesión intraepitelial o malignidad cuando no hay evidencia celular de neoplasia, ya sea que haya o no microorganismo u otros hallazgos no neoplásicos.
- Organismos
 - Tricomonas Vaginales
 - Organismos nicóticos morfológicamente consistente con Candida sp
 - Cambio en la flora vaginal sugestivos de vaginosis bacteriana
 - Bacteria morfológicamente consistente con Actinomyces sp
 - Cambios celulares consistentes con Virus del Herpes Simplex
 - Otros
- Otros hallazgos no neoplásicos:
 - Cambios celulares reactivos asociados con:
 - Inflamación
 - Radiación
 - Dispositivo Intrauterino (DIU)
 - Otros: Células glandulares pos histerectomía
 - Atrofia
- Anormalidades de células epiteliales
 - Células escamosas

- Células escamosas atípicas de significado no determinado (ASC-US)
- Células escamosas atípicas donde no se puede excluir lesión de alto grado (ASC-H)
- Lesión escamosa Intraepitelial de bajo grado (LEIBG), (comprende VPH, Displasia leve/NIC 1)
- Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (LEIAG), (comprende Displasia Moderada, Displasia Severa, CIS, NIC 2, NIC 3)
- Lesión escamosa intraepitelial de alto grado con hallazgos sospechosos de invasión.
- Carcinoma de células escamosas
- Células glandulares
 - Células glandulares atípicas:
 - Endocervicales
 - Endometriales
 - Glandulares
- Células glandulares atípicas que favorecen neoplasia:
 - Endocervicales
 - Glandulares
- Adenocarcinoma endocervical in situ
 - Adenocarcinoma:
 - Endocervical
 - Endometrial
 - Extrauterino
 - No especificado
- Otras neoplasias malignas: especificar
- Notas educativas y sugerencias.

CONDUCTA A SEGUIR EN BASE AL REPORTE CITOLÓGICO²⁷

SISTEMA BETHESDA	CONDUCTA A SEGUIR
Insatisfactoria para evaluación por: a) Calidad de muestra b) Cambios celulares inflamatorios	Repetir PAP inmediatamente si hay evidencia clínica de cervicitis o vaginitis Tratamiento específico repetir PAP en 1 mes
Satisfactoria para evaluación/Negativa para lesión intraepitelial o malignidad	Repetir PAP en dos años
Tres satisfactorias para evaluación/Negativa para lesión intraepitelial o malignidad en forma consecutiva	Repetir PAP en tres años
Satisfactoria para evaluación/Negativa para lesión intraepitelial o malignidad con cambios asociados a Inflamación	Dar tratamiento según el caso. Repetir PAP en 1 año.
Satisfactoria para evaluación/ Negativa para lesión intraepitelial o malignidad con presencia de microorganismos	Tratamiento específico según normas de ITS y repetir PAP en dos años
Células escamosas atípicas de significado No determinado(ASC-US)	Referir a Colposcopia
Células escamosas atípicas donde no se puede descartar lesión de alto Grado (ASC-H)	Referir a Colposcopia
Células glandulares atípicas de significado no determinado (Todas las categorías)	Colposcopia y legrado diagnóstico.
LEI de Bajo Grado	Referir a Colposcopia
LEI de Alto Grado	Referir a Colposcopia
Carcinoma de células escamosas	Referir a Colposcopia

3. SISTEMA DE HIPÓTESIS.

3.1 Hipótesis de trabajo.

Hi: El personal médico y de enfermería no tiene un conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar urbanas de la ciudad de San Miguel.

3.2 Hipótesis nula.

Ho: El personal médico y de enfermería tiene un conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar urbanas de la ciudad de San Miguel.

3.3 Hipótesis específicas.

H1. El personal médico tiene el conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina y el personal de enfermería no.

H2. El personal de enfermería tiene el conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina y el personal médico no.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Hi. El personal médico y de enfermería no tiene un conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la ciudad de San Miguel.	Conocimiento sobre la técnica de la toma de la citología cérvico-uterina.	Conjunto de hechos, información y datos adquiridos por el personal de salud a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica sobre la técnica de la toma de la citología cérvico-uterina.	-Técnica de la toma de la muestra. (Base Teórica) -Procedimiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Anatomía del aparato reproductor femenino - Definición de Citología cérvico-uterina - Indicaciones de la toma de PAP - Técnica de toma de la muestra - Material utilizado 	<ul style="list-style-type: none"> - Profesión - Conocimiento de la anatomía del sitio de toma de la muestra de citología. - Consejería - Vaciar vejiga media hora antes - 8 semanas posparto - Tomar frotis antes del tacto vaginal - No relaciones sexuales 24 horas antes - Toda mujer que ha iniciado relaciones sexuales - Equipo e Instrumentos

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
					<ul style="list-style-type: none"> - Hoja de reporte - Fuente de luz - Recipiente con cloro al 0.5% - Frasco con alcohol al 90% - Recipiente con solución salina al 0.9% - Lápiz - Laminillas - Citospray - Espéculos - Espátulas - Hisopos - Guantes descartables - Lubricante - Bata - Banquillo - Canapé - Portalaminillas

4. DISEÑO METODOLÓGICO.

4.1 Tipo de estudio:

- a) Según el análisis y el alcance de los resultados.

Descriptivo: Busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. En nuestro caso se determinó la situación actual sobre el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina.

- b) Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información.

Prospectivo: Ya que se registró la información en el momento que se generó, a través de la guía de observación y cuestionario sobre el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina.

- c) Según el periodo y la secuencia del estudio.

Transversal: Ya que se estudiaron las variables: conocimiento teórico y conocimiento de la técnica de citología cérvico-uterina simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo, siendo ejecutado en el periodo comprendido de julio a septiembre de 2013.

4.2 Población o universo.

Unidad Comunitaria de Salud Familiar.	Médicos Ginecólogos	Médicos Generales	Enfermeras
UCSF el Zamorán	2	3	2
UCSF Dr. Roberto Arango Carias “La Presita”	1	1	1
UCSF Milagro de la Paz	1	2	2
UCSF San Miguel.	3	4	4
UCSF Martín Zaldívar “La Carrillo”	0	2	2
UCSF San Carlos	0	3	3
Total	7	15	14

4.3 Muestra.

No se determinó una muestra debido a que la población es pequeña; por lo que se incluyeron los 22 médicos y 14 enfermeras.

4.4 **Tipo de muestreo.** Se trabajó con toda la población.

4.5 Criterios para establecer la muestra:

4.5.1 Criterios de inclusión.

- Que los ginecólogos, médicos generales y enfermeras estén de acuerdo en colaborar voluntariamente en la investigación.
- Que el personal médico y de enfermería trabaje en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar urbanas.
- Ser personal médico y de enfermería que estén encargados de la toma de citología cérvico-uterina en dichas UCSF.

4.5.2 Criterios de exclusión.

- Personal de salud que trabaje en las UCSF rurales de San Miguel.
- Personal médico y de enfermería no encargados de la toma de citología cérvico-uterina.
- Personal médico y de enfermería que laboren con FOSALUD.
- Que el personal no esté de acuerdo a colaborar voluntariamente en la investigación.

Unidad de información: Personal médico y de enfermería que trabajan en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar.

Unidad de estudio: Personal médico y de enfermería que cumplan los criterios de inclusión,

4.6 Técnica de recolección de información.

Documentales.

Documental bibliográfico: Permitió obtener información de libros y diccionarios con orientación médico-científico.

Documental hemerográfica: A través de la cual se revisó la información de documentales y sitios web.

De trabajo de campo: **Observación** y la **entrevista** utilizando los instrumentos de recolección de datos.

4.7 Instrumentos.

La guía de observación en donde se verificó la adecuada toma de la citología cérvico-uterina (ver anexo No. 2).

El cuestionario con preguntas de tipo cerrada y abierta, con la cual se exploró la base teórica del conocimiento de la citología cérvico-uterina, en la cual además se incluyó una página con un esquema del sitio anatómico correcto de toma de citología cérvico-uterina para identificación por el personal de salud (ver Anexo No. 3).

4.8 Procedimiento.

4.8.1 Planificación:

En el Departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, fueron reunidos los estudiantes egresados de la carrera de Doctorado en Medicina y la Comisión Coordinadora del Proceso de Graduación, con el fin de conocer los lineamientos a seguir en el desarrollo del trabajo de graduación, donde se asignó docente asesor con el cual posteriormente en reunión se seleccionó el tema a investigar y el lugar en el que se realizaría la investigación. Además se inició la búsqueda de información sobre el tema a investigar.

Posteriormente se elaboró el perfil de investigación siguiendo los lineamientos adecuados para su desarrollo, presentándose de forma escrita para lo cual se realizaron las correcciones señaladas por asesora, jurados y coordinadoras del proceso de graduación.

A continuación se realizó la elaboración del protocolo de investigación, contando con asesoría metodológica y estadística.

Finalmente, se elaboró el presente documento que consiste en la presentación de la tesis de graduación.

4.8.2 Ejecución:

4.8.2.1 Validación del Instrumento: Previo a ejecución de la investigación se realizó la validación del instrumento en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Osicala, Morazán, evaluando a 4 enfermeras y 6 médicos, que cumplían con los criterios de inclusión, para valorar la comprensión de las preguntas y posteriormente modificarlas de acuerdo a los resultados.

4.8.2.2 Recolección de Datos. A través del cuestionario y la guía observación se sondeó sobre el conocimiento de la técnica en estudio a todo el personal médico y de enfermería encargados de la toma de citología en las UCSF urbanas de la ciudad de San Miguel. Se estudiaron a 22 médicos y 14 enfermeras, distribuidos de la siguiente manera: 5 médicos y 2 enfermeras de la UCSF el Zamorán, 2 médicos y 1 enfermera de la UCSF la Presita, 7 médicos, 4 enfermeras de la UCSF San Miguel, 3 médicos y 3 enfermeras de la UCSF San Carlos, 3 médicos y 2 enfermeras de la UCSF la Milagro de la Paz, 2 médicos y 2 enfermeras de la UCSF la Carrillo, llevándose a cabo en el año 2013.

4.8.2.3 Plan de Análisis. Para poder determinar o darle respuesta los resultados de la investigación, se realizó la tabulación utilizando el programa SPSS V22.0 (Software Procesador de Datos Estadísticos versión 22). De esta manera se realizaron tablas y graficas que permitieron el análisis e interpretación de los resultados de cada una de las respuestas, a través de los métodos de frecuencia y porcentaje simple, lo cual permitió la presentación de los datos de forma sistemática.

Se realizó una escala valorativa, construida siguiendo los índices de calificación del Ministerio de Educación, jerarquizando los pasos obligatorios al realizar la técnica de la toma de la citología cérvico uterina.

Escala valorativa

Para estimar si se cumplen los objetivos de la investigación, se realizó una escala valorativa del conocimiento, considerando los aspectos: conocimiento de anatomía,

disponibilidad de los materiales y equipo y el desarrollo del procedimiento en sí, clasificando cada uno de los elementos de la siguiente manera:

Aspecto	Ítems en instrumento	
	Guía de Observación	Cuestionario
Conocimiento de la anatomía	1	2
Conocimiento de instrumentos para la toma	7	4
Realización del procedimiento	14	8
Total	22	14

Seguidamente en la recolección de datos se utilizaron en cada uno de los instrumentos los ítems se clasificaron en necesarios y no tan necesarios para la toma de la citología cérvico-uterina, obteniendo lo siguiente:

Parámetros	Guía de observación		Cuestionario	
	Necesarios	No tan necesarios	Necesarios	No tan necesarios
Conocimiento de la anatomía	1	0	1	1
Conocimiento de instrumentos para la toma	0	3	3	2
Realización del procedimiento	8	10	4	3
Total	9	13	8	6

De este modo, los parámetros necesarios o indispensables que no pueden faltar, porque se considera que la falla en estos afecta significativamente el resultado de la prueba son:

- En la Guía de observación los puntos 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 20 y 21.
- En el Cuestionario son las preguntas 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, y 13.

La utilidad de esta escala se ha validado durante el proceso de investigación, siguiendo un orden jerárquico en cuanto a la obligatoriedad de cada uno de los aspectos a evaluar tanto en la guía como en el cuestionario.

Como en la guía de observación, los parámetros a evaluar son 22 y de ellos 9 fueron considerados necesarios o indispensables, la escala valorativa se definió de la siguiente manera:

- De 0 a 6 preguntas correctas: Conocimiento regular
- De 7 a 13 preguntas correctas: Conocimiento bueno
- De 14 a 17 preguntas correctas: Conocimiento muy bueno, y
- De 18 a 22 preguntas correctas: Conocimiento excelente.

En tanto, en el cuestionario los parámetros a evaluar fueron 14, de los cuales 8 son necesarios, la escala quedó de la siguiente manera:

- De 0 a 3 preguntas correctas: Conocimiento regular
- De 4 a 6 preguntas correctas: Conocimiento bueno
- De 7 a 10 preguntas correctas: Conocimiento muy bueno, y
- De 11 a 14 preguntas correctas: Conocimiento excelente.

Se tomó como un conocimiento adecuado, aquel cuya evaluación es tomada como muy buena y excelente, en tanto, un conocimiento no adecuado es aquel que tiene una evaluación clasificada como regular y bueno.

4.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

La participación de los profesionales incluidos en la muestra fue voluntaria, explicándoles previa y claramente en qué consiste la investigación y los objetivos que se persiguen; así mismo se aclaró que se trata de una evaluación por completo anónima, obedeciendo los principios de confidencialidad, respeto y privacidad.

5. RESULTADOS

5.1 TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

Tabla No. 1 ¿Explica claramente la importancia del procedimiento y los pasos a seguir?

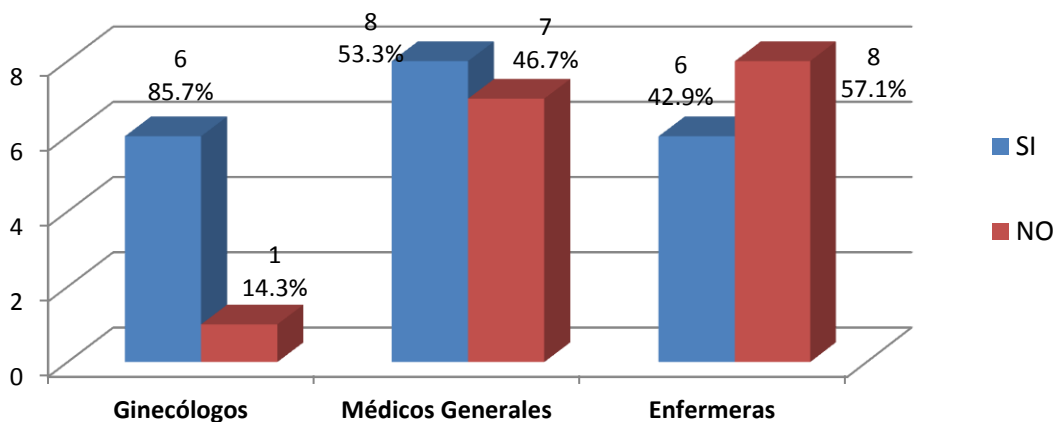
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	6	85.7	8	53.3	6	42.9
NO	1	14.3	7	46.7	8	57.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre si el personal explica la importancia y pasos acerca de la toma de citología cérvico-uterina. Se encontró el 85.7% (6) de los ginecólogos si lo explica, además el 53.3% (8) de médicos generales, el 42.9% (6) de enfermeras.

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de médicos ginecólogos explica la importancia y pasos a seguir en la toma de citología, mientras en menor porcentaje los médicos generales y la mayoría de enfermeras no explican la importancia del procedimiento y los pasos a seguir.

Gráfica No. 1 ¿Explica la importancia del procedimiento y los pasos a seguir?



Fuente: Tabla No. 1

Tabla No. 2 ¿Genera un ambiente de confianza?

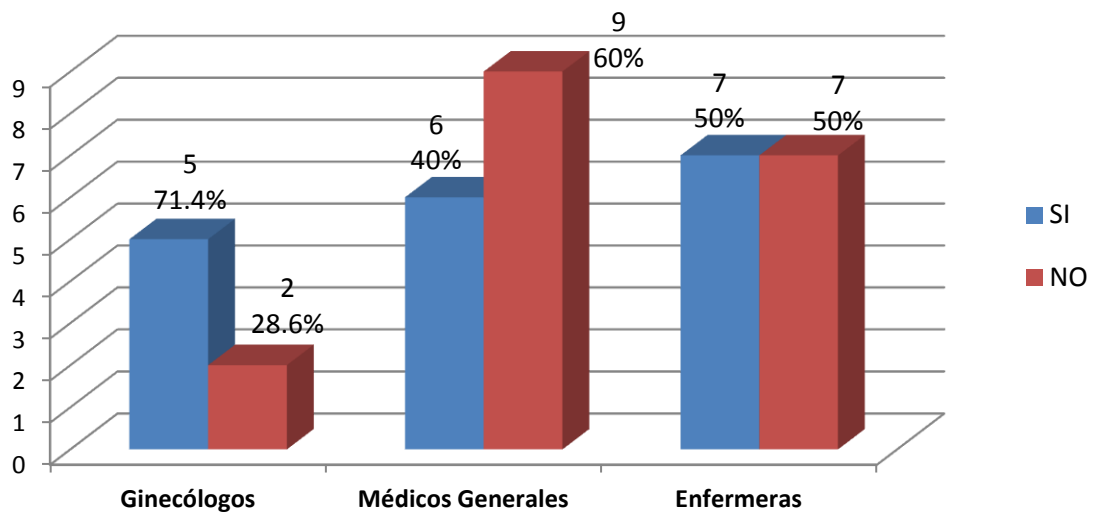
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	5	71.4	6	40.0	7	50.0
NO	2	28.6	9	60.0	7	50.0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: los datos de esta tabla muestran información sobre el personal que genera confianza en la paciente. Los ginecólogos el 71.4% (5), médicos generales el 40.0% (6), enfermeras el 50% (7).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de los ginecólogos genera confianza con las pacientes pero llama la atención que dos médicos ginecólogos no lo hacen, mientras que la mayoría de médicos generales logran generar confianza. En el caso de las enfermeras, son iguales los porcentajes de las que generan confianza y de las que no, es decir, no hay una diferencia evidente.

Gráfica No. 2 ¿Genera un ambiente de confianza?



Fuente: Tabla No. 2

Tabla No. 3 ¿Se asegura que la paciente se encuentre con la vejiga vacía 30 minutos antes?

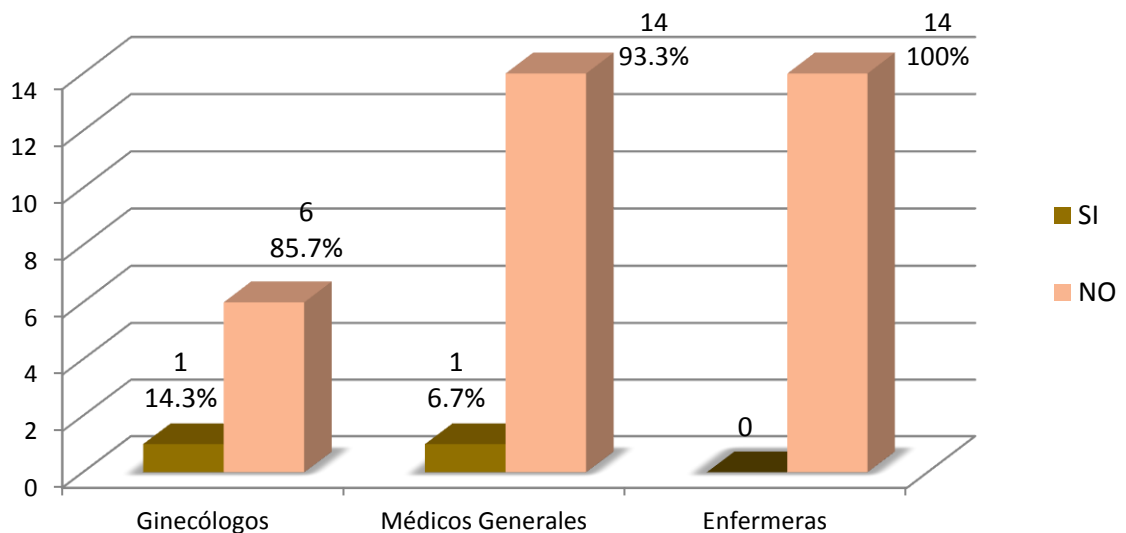
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	1	14.3	1	6.7	0	0
NO	6	85.7	14	93.3	14	100.0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre el personal que realiza la toma de citología cérvico-uterina se asegura que la paciente tenga vacía la vejiga se encontró que el 14.3% (1) de los ginecólogos, el 6,7% (1) de los médicos generales, un 0% (0) de las enfermeras.

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de profesionales no se asegura que la paciente tenga vacía la vejiga; el no hacerlo interfiere en la toma, así como también dificulta para la colocación del espéculo. Solo un limitado porcentaje del personal si lo realiza.

Gráfica No. 3 ¿Se asegura que la paciente tenga la vejiga vacía 30 minutos antes?



Fuente: Tabla No. 3

Tabla No. 4 ¿Verifica que los instrumentos, estén disponibles para su uso?

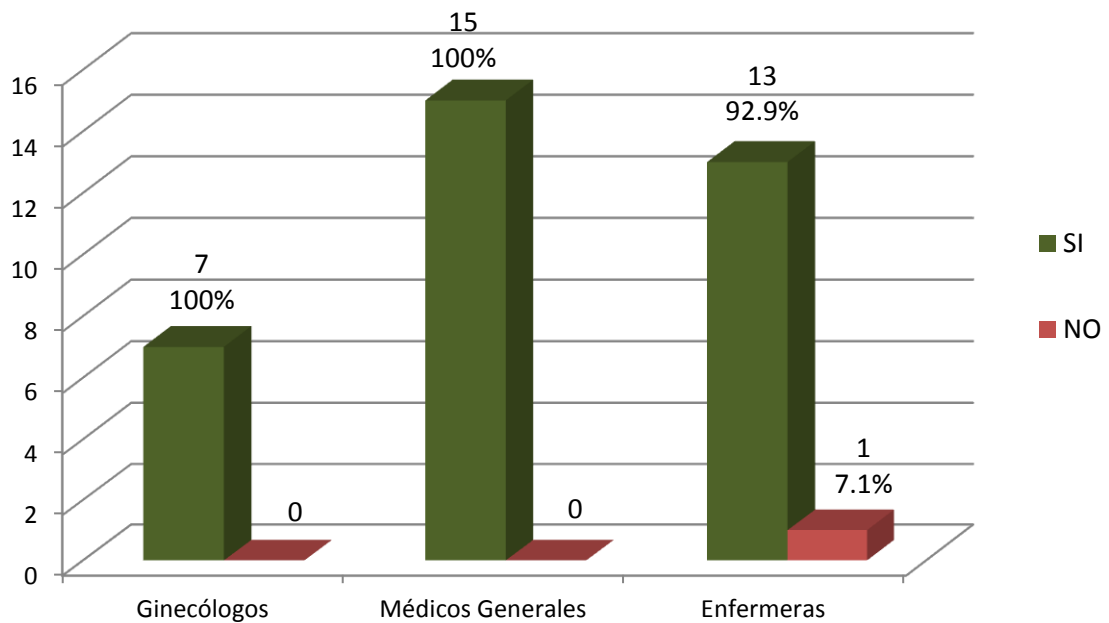
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	7	100.0	15	100.0	13	92.9
NO	0	0	0	0	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: los datos en esta tabla muestran información sobre si el personal que toma la citología verifica la disponibilidad de los instrumentos. Ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 100%,(15) enfermeras el 92.9% (12).

INTERPRETACIÓN: se observa que la mayoría de la población en estudio verificó la disponibilidad de la fuente de luz y que los instrumentos estén disponibles para su uso. Solamente un porcentaje limitado no verifica esto.

Gráfica No. 4 ¿Verifica que los instrumentos, estén disponibles para su uso?



Fuente: Tabla No. 4

Tabla No. 5 ¿Cuenta con una mesa ginecológica o canapé adecuado para el examen?

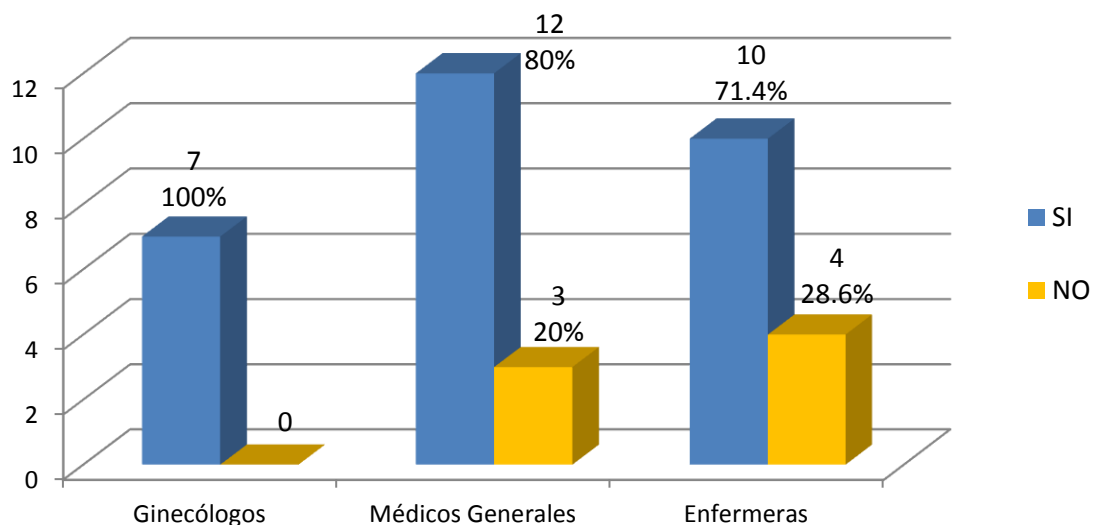
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	7	100.0	12	80.0	10	71.4
NO	0	0	3	20.0	4	28.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información si el personal cuenta con un canapé adecuado para la toma de la muestra. Ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 80% (12), enfermeras el 69.2% (9)

INTERPRETACIÓN: Se demuestra que los médicos ginecólogos utilizan mesa ginecológica, mientras que los médicos generales y enfermeras no la utilizan porque no la tienen a disposición; esto evidencia que no todo el personal de la toma de citología cuenta con los recursos para realizar una adecuada técnica.

Gráfica No. 5 ¿Cuenta con una mesa ginecológica o canapé adecuado para el examen?



Fuente: Tabla No. 5

Tabla No. 6 ¿Dispone de recipiente con solución de cloro al 0.5% y recipiente para materiales de desecho?

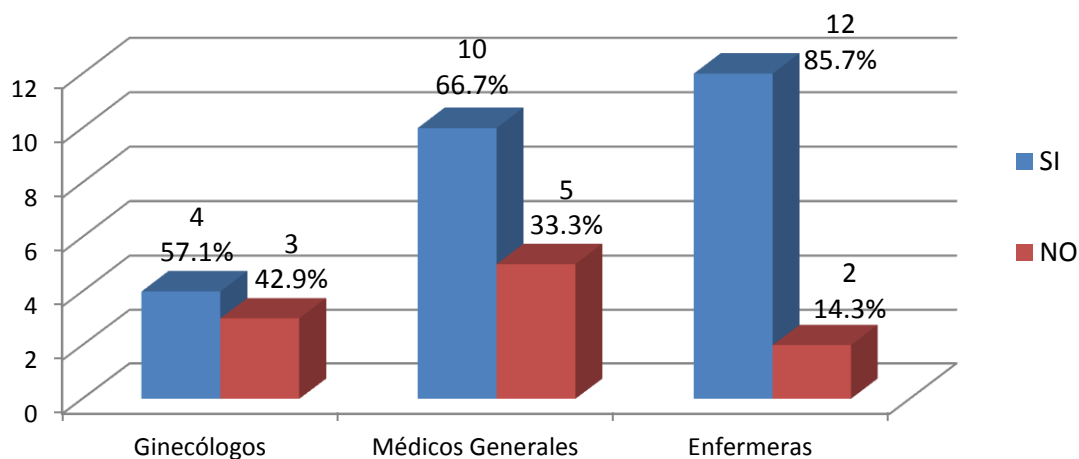
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	4	57.1	10	66.7	12	85.7
NO	3	42.9	5	33.3	2	14.3
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre si se dispone de recipiente de cloro y recipiente para desechar material en las UCSF y en consultorios médicos. Ginecólogos el 57.1% (4), médicos generales el 66.7% (12), enfermeras el 85.7% (11).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que en su mayoría las enfermeras disponen del recipiente con solución de cloro, mientras que en menor porcentaje los ginecólogos y médicos generales, lo que demuestra que no todos cuentan con este equipo importante para los materiales de desecho.

Gráfica No. 6 ¿Dispone de recipiente con solución de cloro al 0.5% y recipiente para materiales de desecho?



Fuente: Tabla No. 6

Tabla No. 7 ¿Identifica adecuadamente la laminilla?

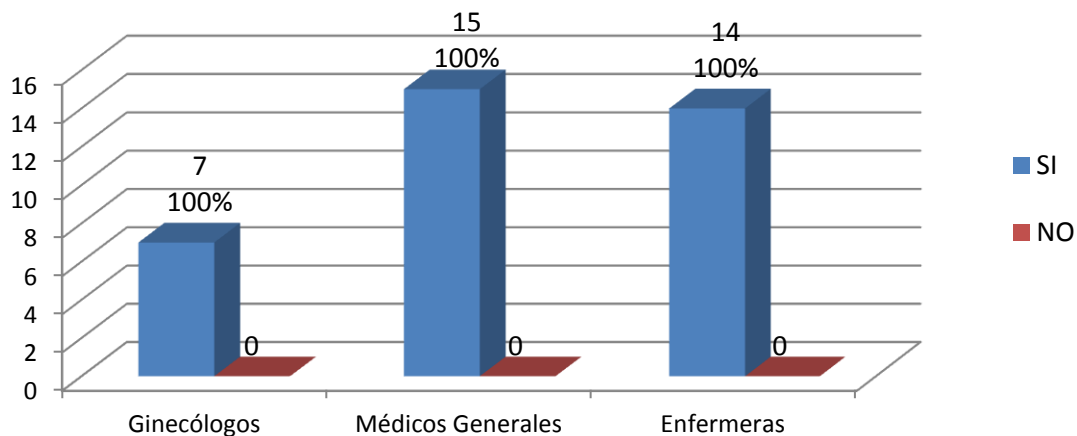
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	7	100.0	15	100.0	14	100.0
NO	0	0	0	0	0	0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: Se muestra en esta tabla información sobre si el personal identifica correctamente el registro en la laminilla. Ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 100% (15), enfermeras el 100% (14).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que el total de la población en estudio identifica con lápiz la laminilla, colocando en forma clara y legible el número de registro de la paciente para evitar confusiones o errores de identificación.

Gráfica No. 7 ¿Identifica adecuadamente la laminilla?



Fuente: Tabla No. 7

Tabla No. 8 ¿Cubre a la mujer para realizar el examen ginecológico?

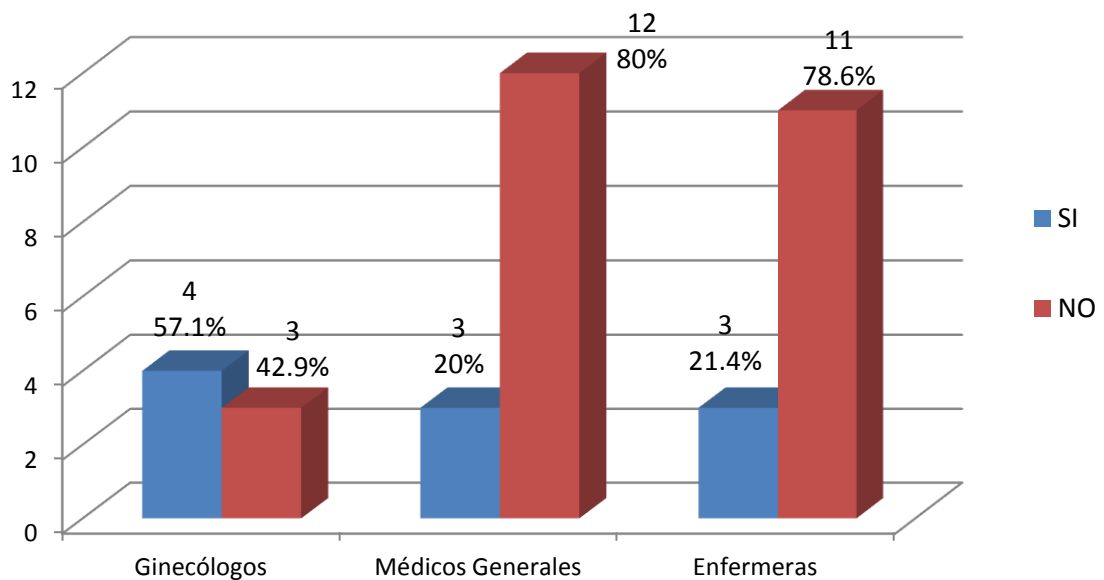
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	4	57.1	3	20.0	3	21.4
NO	3	42.9	12	80.0	11	78.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior nos muestra información si el personal que toma la citología cérvico-uterina cubre la paciente con sábana. Ginecólogos el 57.1% (4), médicos generales el 20% (3), enfermeras el 23.4% (3).

INTERPRETACIÓN: Se muestra que del personal en estudio no todos cubren a la paciente para realizar el examen ginecológico, siendo la mayoría de los ginecólogos quienes lo hacen, mientras que los médicos generales y enfermeras en una gran proporción no la cubren para realizar dicho examen.

Gráfica No. 8 ¿Cubre a la mujer para realizar el examen ginecológico?



Fuente: Tabla No. 8

Tabla No. 9 ¿Se calza ambos guantes desechables nuevos?

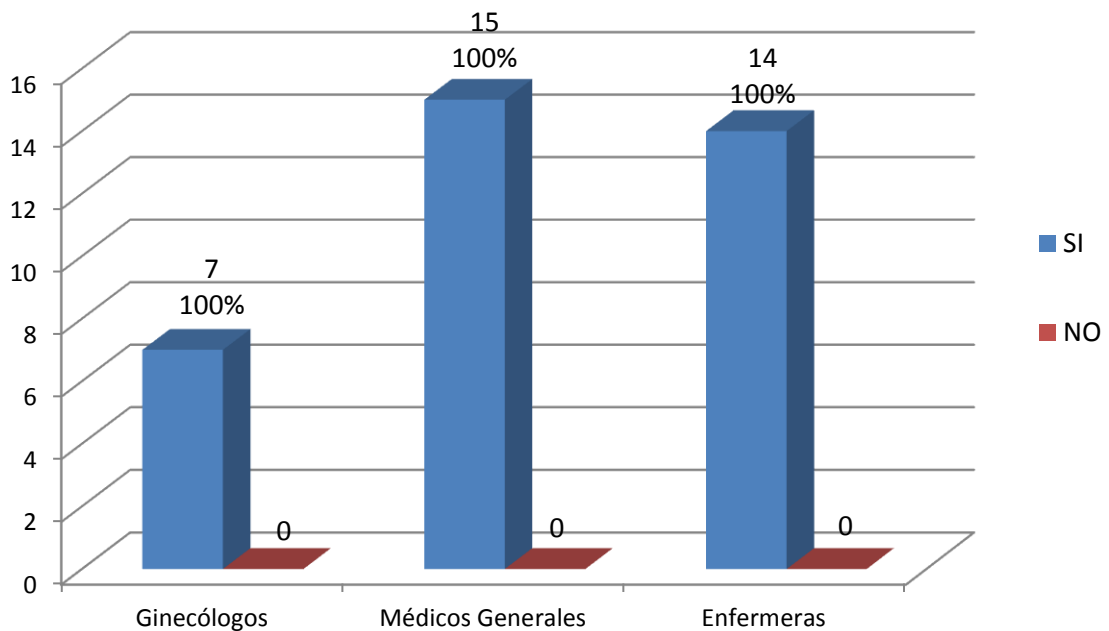
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	7	100.0	15	100.0	14	100.0
NO	0	0	0	0	0	0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior se muestra la información sobre si el personal se calza guantes nuevos. Ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 100% (15), enfermeras el 100% (14).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que el total de la población en estudio, se calza ambos guantes desechables nuevos.

Tabla No. 9 ¿Se calza ambos guantes desechables nuevos?



Fuente: Tabla No. 9

Tabla No. 10 ¿Inspecciona y palpa los genitales externos buscando anomalías?

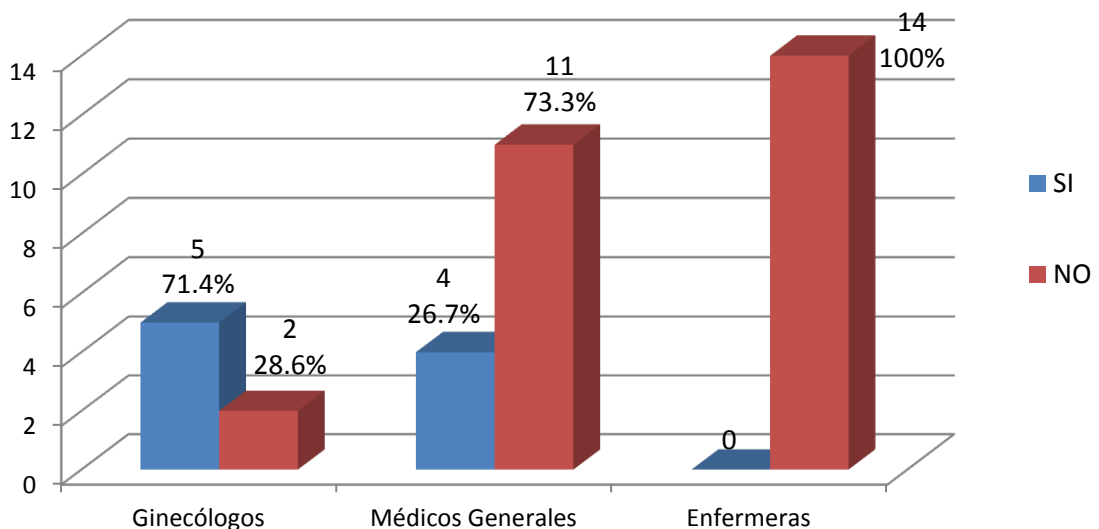
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	5	71.4	4	26.7	0	0
NO	2	28.6	11	73.3	14	100.0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre el personal que inspecciona y palpa los genitales. Ginecólogos el 71.4% (5), médicos generales el 26.7% (4), enfermeras el 0% (0).

INTERPRETACIÓN: Se observa que la mayoría de ginecólogos inspecciona y palpa los genitales externos buscando anomalías, mientras que los médicos generales en su mayoría no lo realizan y la totalidad de enfermeras no lo practica.

Gráfica No. 10 ¿Inspecciona y palpa los genitales externos buscando anomalías?



Fuente: Tabla No. 10

Tabla No. 11 ¿Evalúa que el tamaño del espéculo sea el apropiado para la paciente?

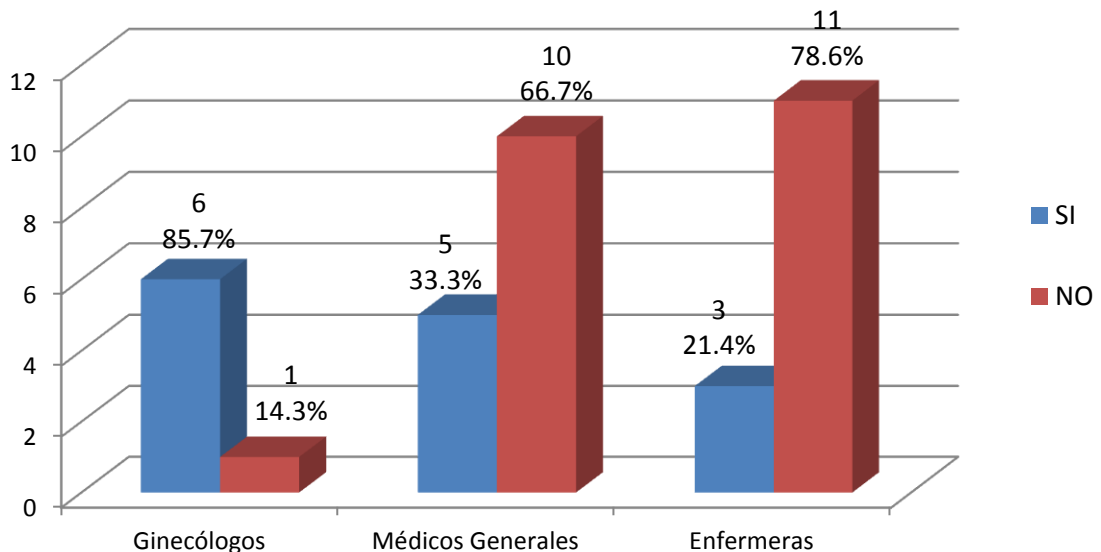
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	6	85.7	5	33.3	3	21.4
NO	1	14.3	10	66.7	11	78.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: Los datos en la tabla que antecede señalan información acerca del personal que evalúa el tamaño apropiado del espéculo. Ginecólogos el 85.7% (6), médicos generales el 33.3% (5), enfermeras el 21.4% ((3).

INTERPRETACIÓN: Se observa que los médicos ginecólogos en su mayoría evalúan el tamaño del espéculo y en un gran porcentaje los médicos generales y enfermeras no lo realizan.

Gráfica No. 11 ¿Evalúa que el tamaño del espéculo sea el apropiado para la paciente?



Fuente: Tabla No. 11

Tabla No. 12 ¿Coloca el espéculo siguiendo el procedimiento correcto?

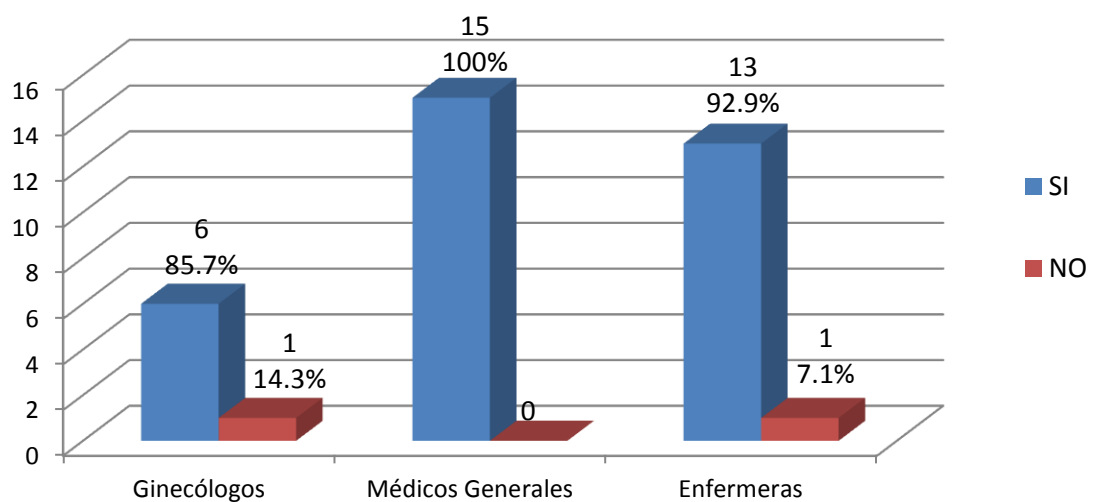
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	6	85.7	15	100.0	13	92.9
NO	1	14.3	0	0	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información si el personal coloca correctamente el espéculo. Ginecólogos el 85.7% (6), médicos generales el 100% (15), enfermeras el 92.9% (13).

INTERPRETACIÓN: Se demuestra que la mayoría del personal coloca el espéculo como está descrito en la literatura, en un porcentaje mayor los médicos generales y un porcentaje menor las enfermeras. Llama la atención que un médico ginecólogo y una enfermera no coloca el espejo correctamente y en cambio los médicos generales lo hacen en su totalidad.

Gráfica No. 12 ¿Coloca el espéculo siguiendo el procedimiento correcto?



Fuente: Tabla No. 12

Tabla No. 13 ¿Observa las características del cérvix, verifica la presencia de secreciones o masas anormales y las documenta posteriormente?

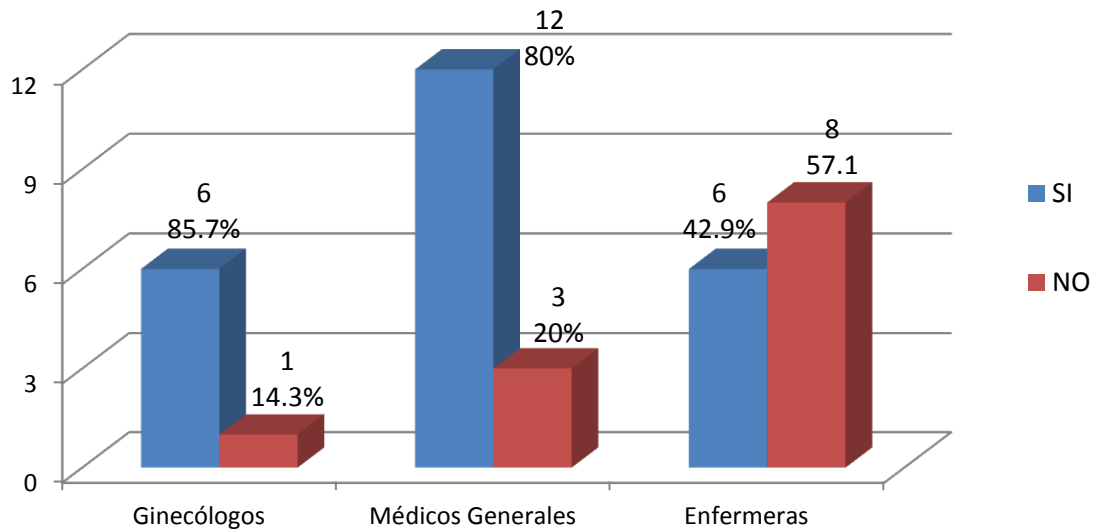
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	6	85.7	12	80.0	6	42.9
NO	1	14.3	3	20.0	8	57.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior se muestra información si el personal observa las características del cérvix y verifica la presencia de secreciones o masas anormales. Ginecólogos el 85.7% (6), médicos generales el 80% (12), enfermeras el 46.9% (6).

INTERPRETACIÓN: Se manifiesta que la mayoría de médicos ginecólogos y médicos generales observa las características del cérvix y verifica si hay secreciones o masas anormales, mientras en menor porcentaje las enfermeras.

Gráfica No. 13 ¿Observa las características del cérvix?



Fuente: Tabla No. 13

Tabla No. 14 ¿Toma las dos muestras?

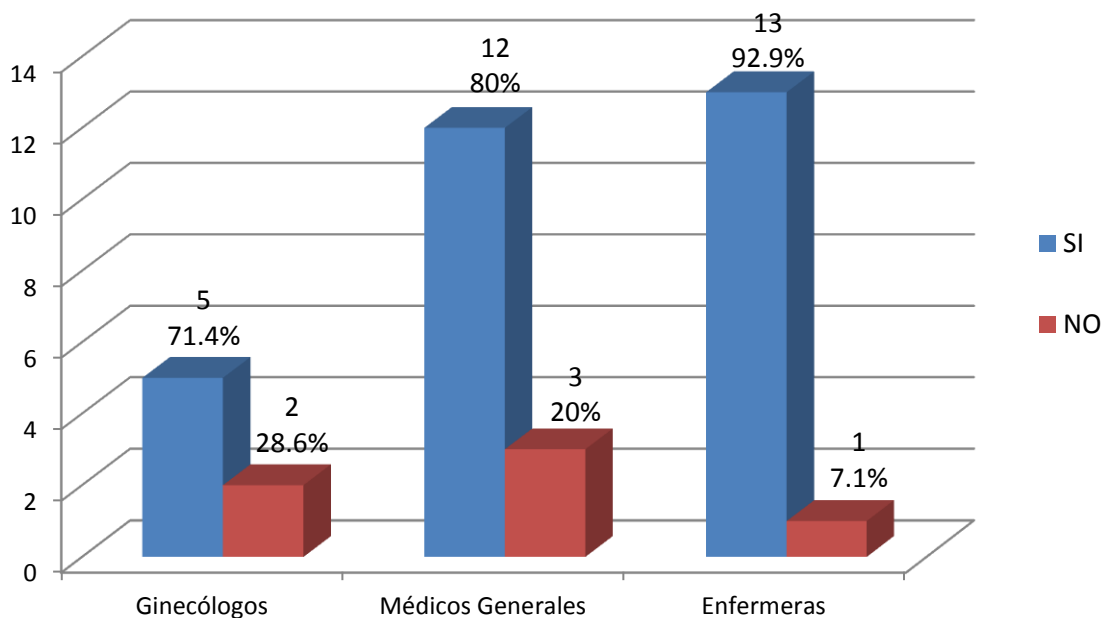
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	5	71.4	12	80.0	13	92.9
NO	2	28.6	3	20.0	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: los datos muestran información sobre si el personal toma las muestras tanto de exocérvix como endocérvix. Médicos ginecólogos el 71.4% (5), médicos generales el 80% (12), enfermeras el 92.9% (13).

INTERPRETACIÓN: Se observa que la mayoría de la población en estudio toma las dos muestras, los ginecólogos en menor porcentaje que los médicos generales y enfermeras. Esto se debió a que 2 ginecólogos solo tomaron una muestra.

Gráfica No. 14 ¿Toma las dos muestras?



Fuente: Tabla No. 14

Tabla No. 15 ¿Utiliza la parte más larga de la espátula de Ayre modificada e introduce en el orificio Cervical externo (Exocérvix) y la gira 360°?

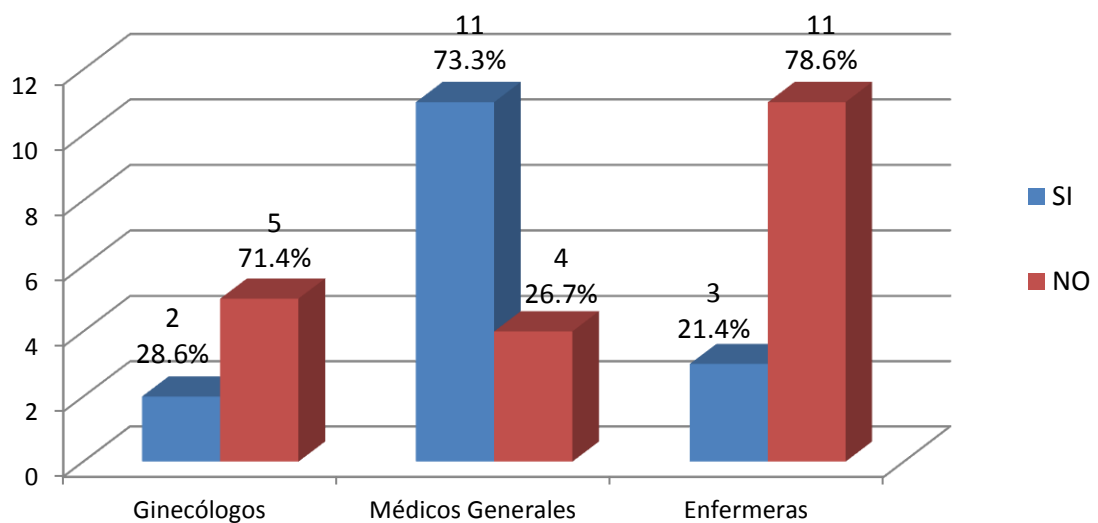
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	2	28.6	11	73.3	3	21.4
NO	5	71.4	4	26.7	11	78.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información si el personal utiliza la parte más larga de la espátula de Ayre, lo introduce en orificio cervical externo y lo gira 360°. Médicos ginecólogos el 28.6% (2), médicos generales el 73.3% (11), enfermeras el 21.4% (3).

INTERPRETACIÓN: Se observa que los médicos generales en su mayoría utilizan la parte más larga de la espátula y la introducen en el exocérvix girándola 360°, mientras que los médicos ginecólogos y enfermeras no lo realizan correctamente y es porque utilizan la parte ancha de la espátula para la toma de las dos muestras.

Gráfica No. 15 ¿Utiliza la parte más larga de la espátula de Ayre modificada e introduce en el orificio Cervical externo (Exocérvix) y la gira 360°?



Fuente: Tabla No. 15

Tabla No. 16 ¿Introduce un hisopo humedecido o un citobrush 1.5 cm dentro del endocérviX y lo gira 360°?

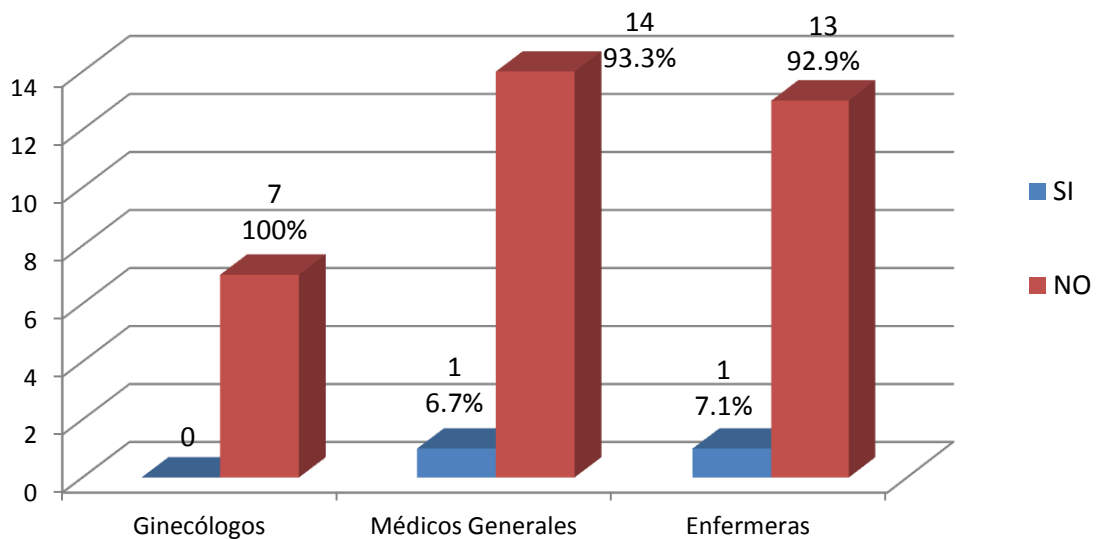
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	0	0	1	6.7	1	7.1
NO	7	100.0	14	93.3	13	92.9
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior se muestra información sobre si el personal introduce el hisopo humedecido dentro del endocérviX y lo gira 360°. Médicos ginecólogos el 0% (0), médicos generales el 6.7% (1), enfermeras el 7.7% (1).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de la población en estudio no introduce el hisopo humedecido dentro del endocérviX, ya que en varias de las UCSF no tienen disponible un recipiente con solución salina en los consultorios donde se realiza la citología.

Tabla No. 16 ¿Introduce un hisopo humedecido o un citobrush 1.5 cm dentro del endocérviX y lo gira 360°?



Fuente: Tabla No. 16

Tabla No. 17 ¿Cual muestra tomó primero?

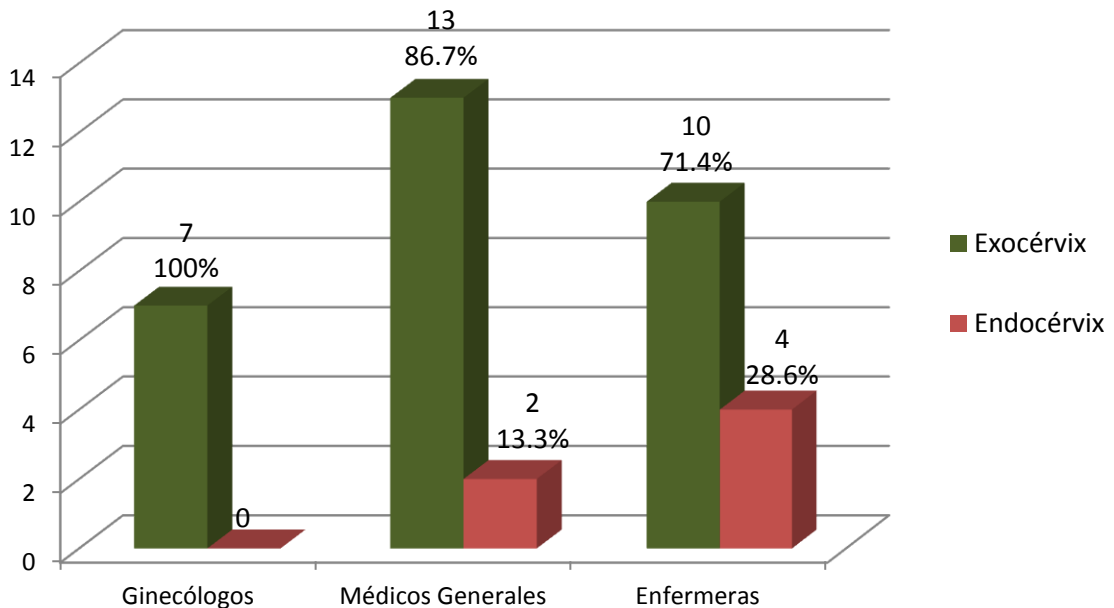
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Exocérvix	7	100.0	13	86.7	10	71.4
Endocérvix	0	0	2	13.3	4	28.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: Los datos de esta tabla muestran información sobre cuál muestra se toma primero. Médicos ginecólogos el exocérvix el 100% (7), médicos generales el exocérvix el 86.7% (13), enfermeras el exocérvix el 71.4% (10)

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de la población en estudio tomó la muestra primero del exocérvix (la cual debe ser la primera que se debe tomar) y un porcentaje menor del endocérvix.

Gráfica No. 17 ¿Cual muestra tomó primero?



Fuente: Tabla No. 17

Tabla No. 18 ¿Retira cuidadosamente el espéculo y lo coloca en el recipiente con solución de cloro al 0.5%?

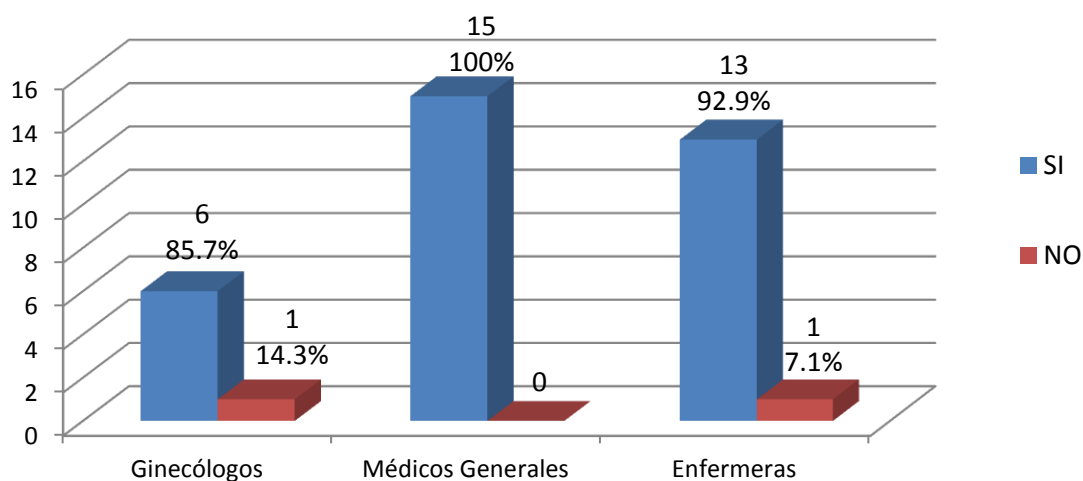
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	6	85.7	15	100.0	13	92.9
NO	1	14.3	0	0	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior se muestra información si retira cuidadosamente el espéculo y lo coloca en el recipiente con solución de cloro al 0.5%. Médicos ginecólogos el 85.7% (6), médicos generales el 100% (15), enfermeras el 92.9% (13).

INTERPRETACIÓN: Se observa que la mayor parte de la población en estudio retira cuidadosamente el espéculo y lo coloca en el recipiente con solución de cloro, siendo los médicos generales en su totalidad quienes lo realizan, seguido por una proporción menor en los otros dos grupos. Un ginecólogo y una enfermera no lo hacen, ya que en algunos casos no se dispone de recipiente para colocar el espéculo.

Gráfica No. 18 ¿Retira cuidadosamente el espéculo y lo coloca en el recipiente con solución de cloro al 0.5%?



Fuente: Tabla No. 18

Tabla No. 19 ¿Llena completa y correctamente la hoja de reporte citológico?

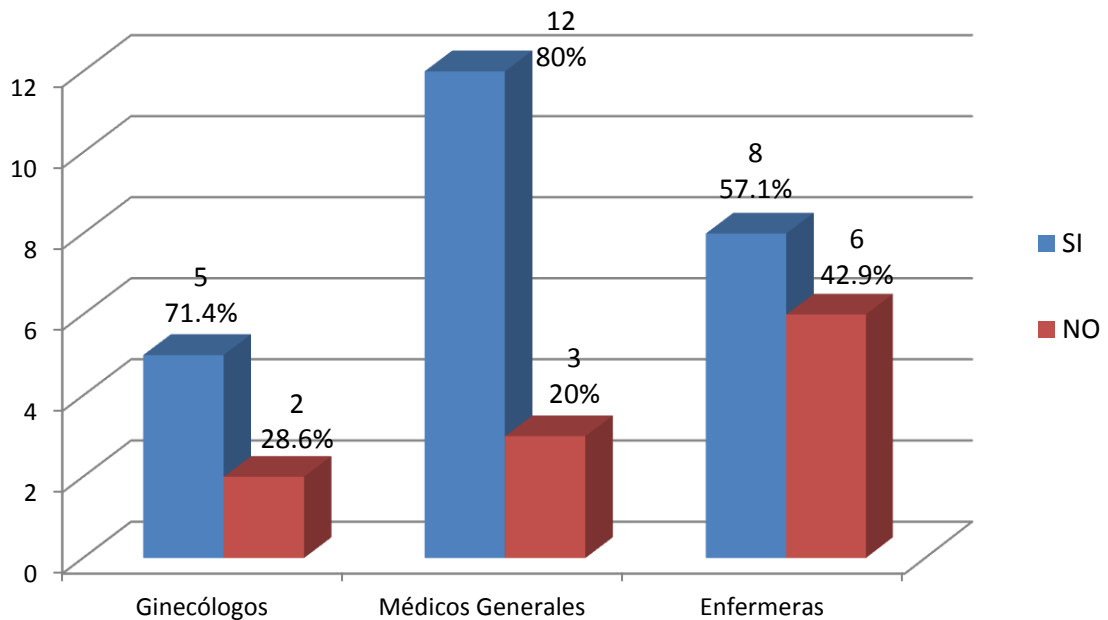
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	5	71.4	12	80.0	8	57.1
NO	2	28.6	3	20.0	6	42.9
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior refleja información si el personal llena completa y correctamente la hoja de reporte citológico. Médicos ginecólogos el 71.4% (5), médicos generales el 80% (12), enfermeras el 57.1% (8).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de la población en estudio llena completa y correctamente la hoja de reporte citológico y en un menor porcentaje no. Sorprende que dos médicos ginecólogos pertenezcan al grupo que no realiza este paso.

Gráfica No. 19 ¿Llena completa y correctamente la hoja de reporte citológico?



Fuente: Tabla No. 19

Tabla No. 20 ¿Realiza de manera adecuada el extendido de la muestra?

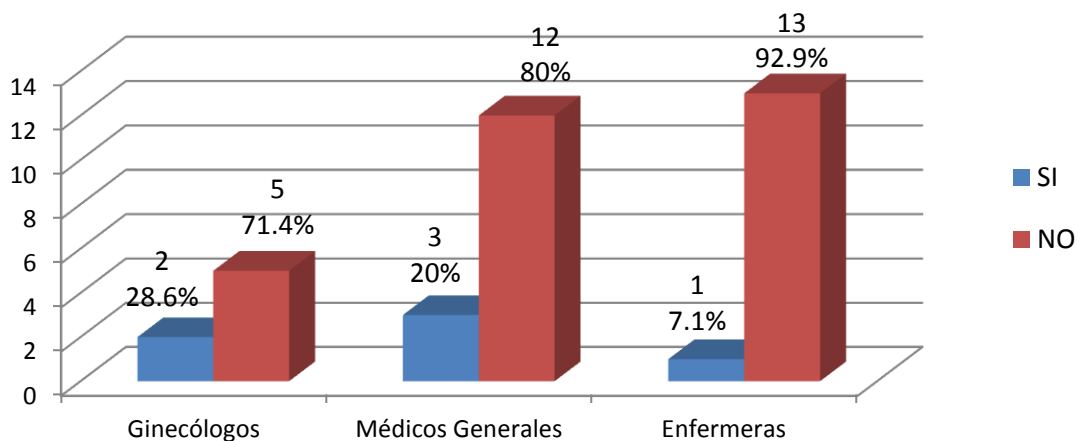
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	2	28.6	3	20.0	1	7.1
NO	5	71.4	12	80.0	13	92.9
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre el extendido de la muestra lo realiza de manera adecuada. Ginecólogos el 28.6% (2), médicos generales el 20.0% (3), enfermeras el 7.1% (1).

INTERPRETACIÓN: Se observa que la mayoría de la población en estudio no realiza el extendido de la muestra de manera correcta y solo un menor porcentaje lo realiza adecuadamente. Llama la atención que 5 ginecólogos no realicen correctamente este paso importante. El material debe ser extendido de manera rápida y en un solo sentido para evitar que se sequen y dañen las células, el extendido no debe quedar ni muy grueso ni muy fino.

Gráfica No. 20 ¿Realiza de manera adecuada el extendido de la muestra?



Fuente: Tabla No. 20

Tabla No. 21 ¿Fijó la muestra de manera adecuada?

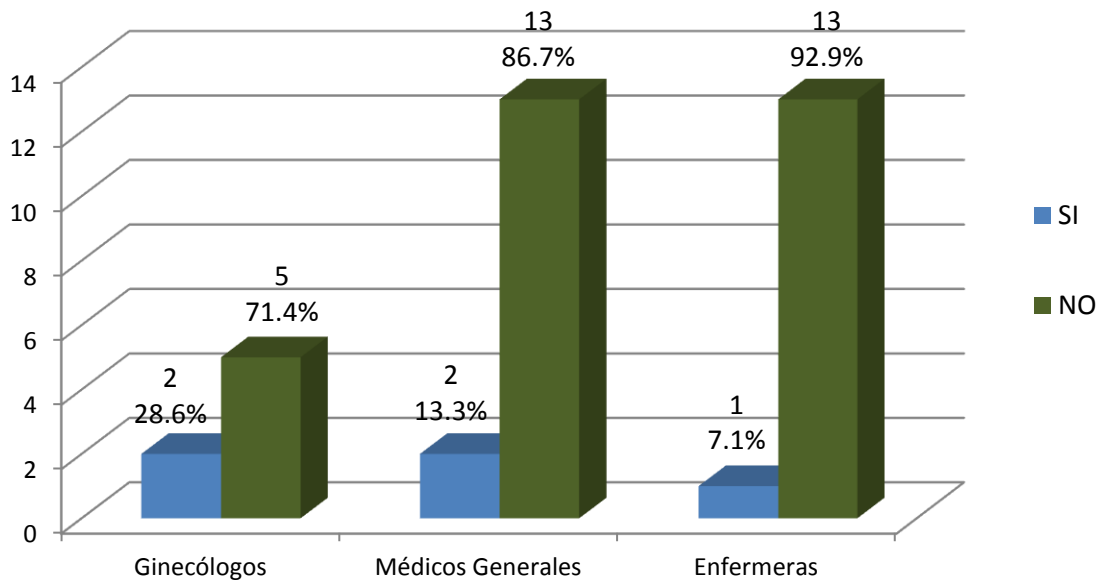
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	2	28.6	2	13.3	1	7.1
NO	5	71.4	13	86.7	13	92.9
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: Los datos de la tabla anterior muestra información sobre si fijó la muestra de manera adecuada. Ginecólogos lo hicieron en el 28.6% (2), médicos generales el 13.3% (2), enfermeras el 7.1% (1).

INTERPRETACIÓN: Una gran parte de la población no fijó la muestra de manera adecuada, ya que pocas UCSF tenían spray fijador y en algunos consultorios no había alcohol 90°. Cinco ginecólogos no lo realizaron.

Gráfica No. 21 ¿Fijó la muestra de manera adecuada?



Fuente: Tabla No. 21

Tabla No. 22 ¿Realiza el tacto vaginal al final del procedimiento?

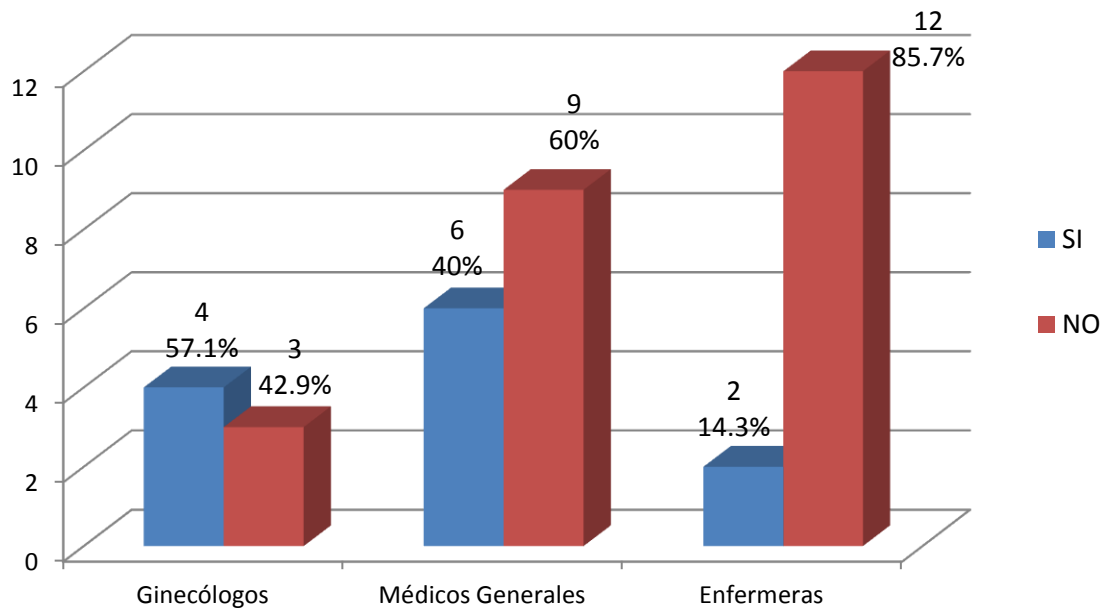
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	4	57.1	6	40.0	2	14.3
NO	3	42.9	9	60.0	12	85.7
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior muestra información acerca si el personal realiza tacto vaginal. Ginecólogos el 57.1% (4), médicos generales el 40% (6), enfermeras el 15.3% (2).

INTERPRETACIÓN: Se demuestra que la mayoría del personal no realiza tacto vaginal, siendo los ginecólogos los que mayormente lo hacen; en menor proporción los médicos generales y un porcentaje mucho menor las enfermeras. De los que no lo realizan 3 son ginecólogos, 9 son médicos generales y 12 son enfermeras.

Gráfica No. 22 ¿Realiza el tacto vaginal al final del procedimiento?



Fuente: Tabla No. 22

5.2 TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS EN SALUD FAMILIAR DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL

Tabla No. 23 ¿Identifica correctamente la anatomía?

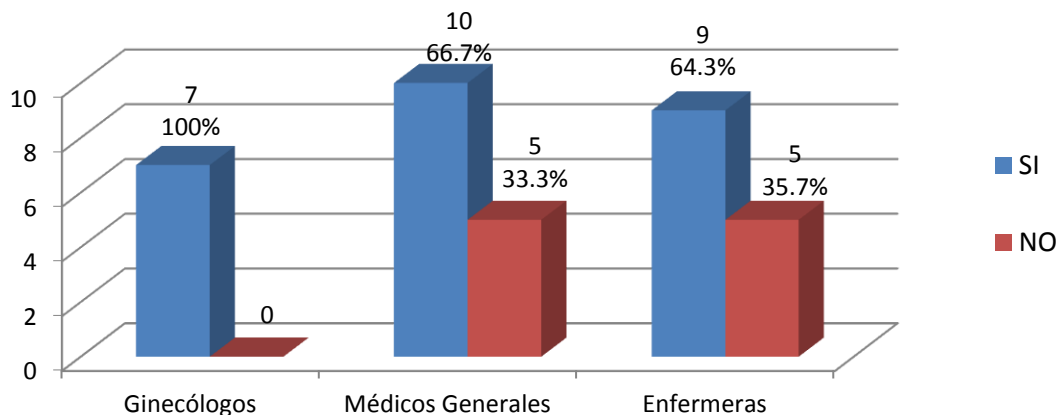
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	7	100.0	10	66.7	9	64.3
NO	0	0	5	33.3	5	35.7
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre la identificación correcta y completa de la anatomía de los genitales externos. Médicos ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 66.7% (10), enfermeras el 64.3% (9).

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que el total de médicos ginecólogos y la mayoría de los médicos generales y enfermeras sí logra identificar la anatomía de los genitales externos correcta y completamente; lo cual es de mucha importancia para poder descubrir cualquier anomalía o patología.

Gráfica No. 23 ¿Identifica correctamente la anatomía?



Fuente: Tabla No. 23

Tabla No. 24 ¿De dónde obtiene la muestra?

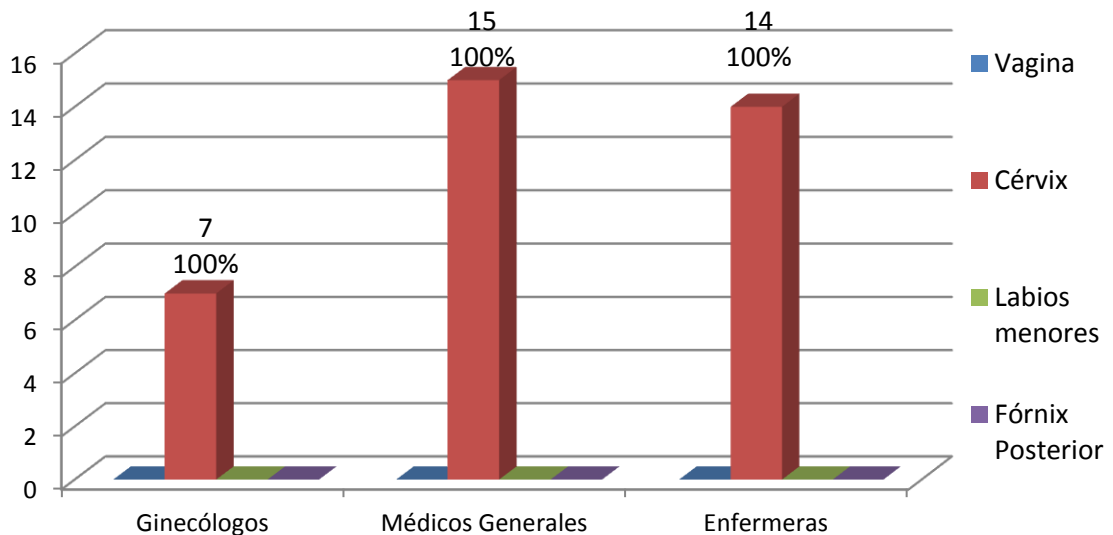
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Vagina	0	0	0	0	0	0
Cérvix	7	100.0	15	100.0	14	100.0
Labios menores	0	0	0	0	0	0
Fórnix Posterior	0	0	0	0	0	0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: en la anterior cuadrícula se refleja la información sobre de donde se obtiene la muestra de citología, en el cual los médicos ginecólogos, médicos generales, enfermeras, coincidieron que es del cérvix en un 100% (36).

INTERPRETACIÓN: Se observa que el total de la población en estudio se obtiene la muestra del cérvix uterino, siendo de mucha importancia conocer el sitio anatómico para realizar la toma correcta de la muestra.

Gráfica No. 24 ¿De dónde obtiene la muestra?



Fuente: Tabla No. 24

Tabla No. 25 ¿Identifica los materiales correctos para la toma?

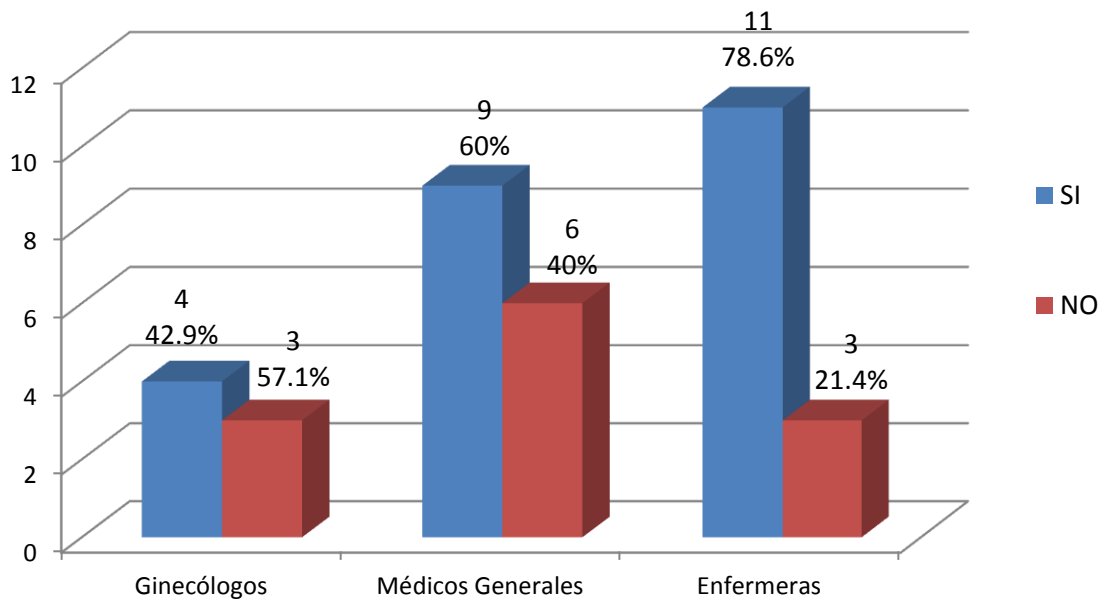
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	3	42.9	9	60.0	11	78.6
NO	4	57.1	6	40.0	3	21.4
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior muestra información sobre si identifica correcta y completamente los materiales indispensables para la toma de citología cérvico-uterina. Enfermeras el 78.6% (11), médicos generales el 60% (9) y médicos ginecólogos el 57.1%.(4).

INTERPRETACIÓN: Se observa que la mayoría de enfermeras identifica correcta y completamente los materiales indispensables para la toma de citología cérvico-uterina, en una menor proporción los médicos generales y una parte mucho menor los médicos ginecólogos.

Gráfica No. 25 Identifica los materiales correctos para la toma



Fuente: Tabla No. 25

Tabla No. 26 ¿Identifica correcta y completamente las recomendaciones previas?

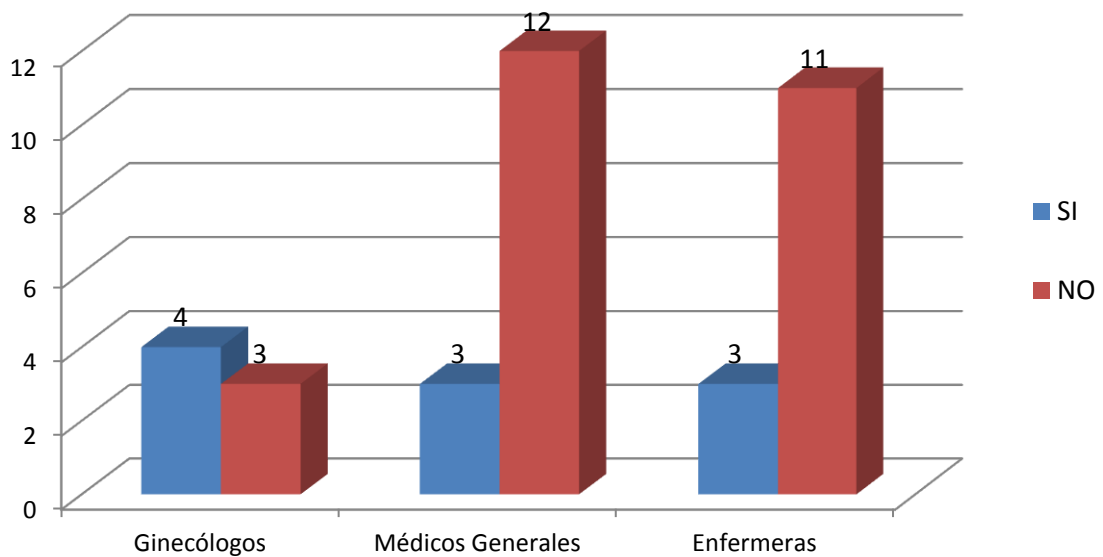
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	4	57.1	3	20.0	3	21.4
NO	3	42.9	12	80.0	11	78.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información sobre señalar correctamente y completamente las recomendaciones previas a la toma de citología. Médicos ginecólogos el 57.1% (4), médicos generales el 20% (3), enfermeras el 21.4% (3), señalaron correcta y completamente las recomendaciones previo a la toma de la citología cérvico-uterina.

INTERPRETACIÓN: Se manifiesta que la mayoría de médicos ginecólogos señalaron correcta y completamente las recomendaciones previas a la toma de la citología cérvico-uterina, no así los médicos generales y enfermeras que representan un porcentaje menor.

Gráfica No. 26 ¿Identifica correcta y completamente las recomendaciones previas?



Fuente: Tabla No. 26

Tabla No. 27 ¿Utiliza el mismo tamaño de espéculo para todas las pacientes?

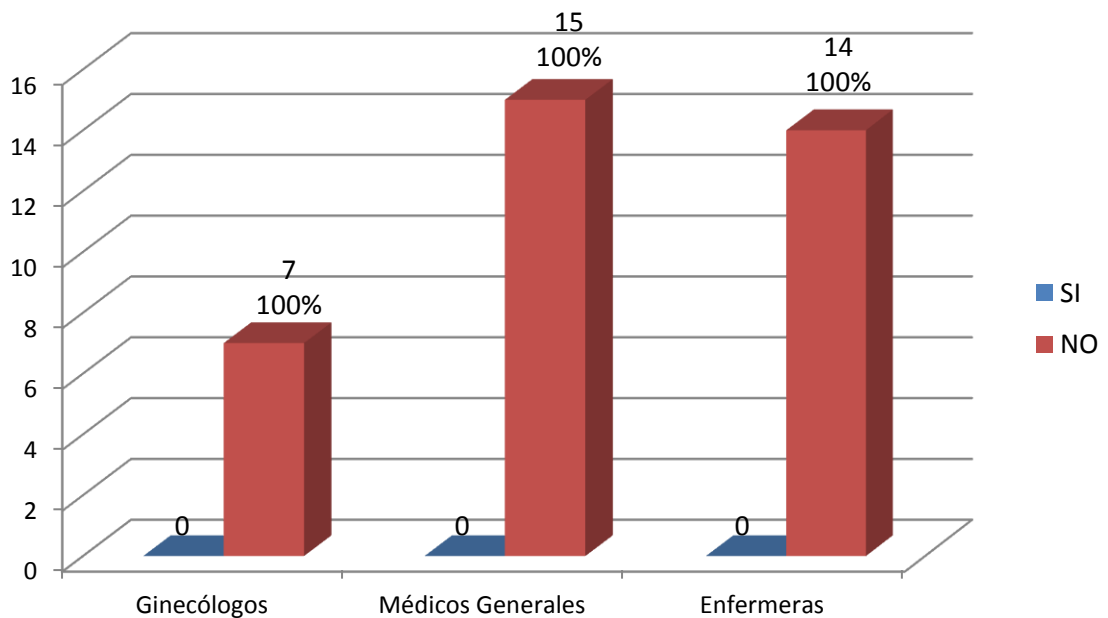
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	0	0	0	0	0	0
NO	7	100.0	15	100.0	14	100.0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: los datos de esta tabla exponen información sobre si se utiliza la misma talla de espéculo para todas las mujeres, en el cual los médicos ginecólogos, médicos generales, enfermeras coincidieron que no se utiliza la misma talla de espéculo en un 100% (36).

INTERPRETACIÓN: Es claro que toda la población en estudio responde que no se utiliza la misma talla de espéculo para todas las pacientes, siendo de mucha importancia evaluar que el espéculo sea el apropiado para la paciente.

Gráfica No. 27 ¿Utiliza el mismo tamaño de espéculo para todas las pacientes?



Fuente: Tabla No. 27

Tabla No. 28 ¿En cuales pacientes se humedece el espéculo al introducirlo en vagina?

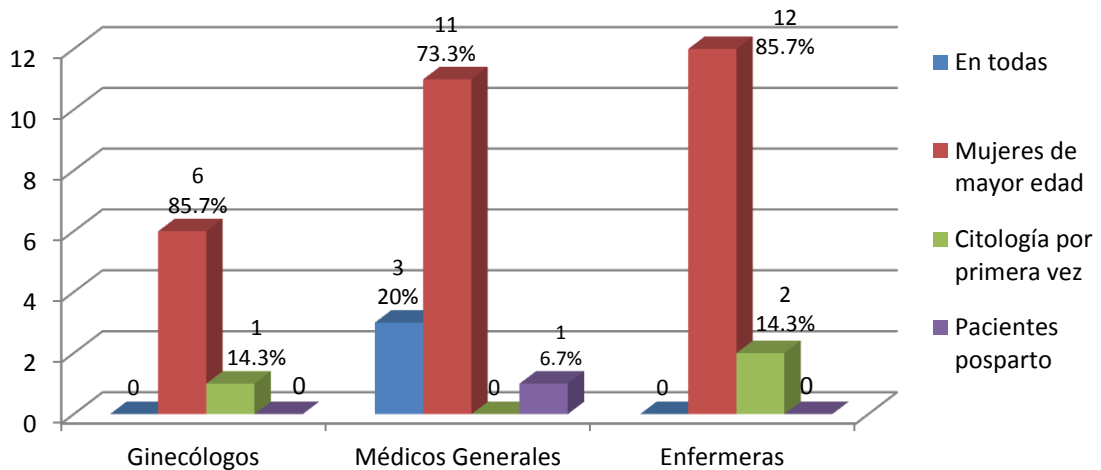
	Ginecólogos		Méd. Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
En todas	0	0	3	20.0	0	0
Mujeres de mayor edad	6	85.7	11	73.3	12	85.7
Citología por primera vez	1	14.3	0	0	2	14.3
Pacientes posparto	0	0	1	6.7	0	0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior muestra información sobre en cuales pacientes se humedece con solución salina el espéculo, antes de introducirlo en vagina, los médicos ginecólogos el 85.7% (6) en mujeres de mayor edad; el 14.3% (1) en mujeres que se hace la citología por primera vez, médicos generales el 73.3% (11) en mujeres de mayor edad; el 20% (3) en todas las mujeres; el 6.7% (1) en pacientes post parto; enfermeras el 85.7% (12) en mujeres de mayor edad; el 14.3% (2) en mujer que se hace la citología por primera vez.

INTERPRETACIÓN: Se evidencia que la mayoría de la población en estudio, humedece con solución salina el espéculo antes de introducirlo en vagina en las mujeres de mayor edad, que es el grupo correcto en el cual debe hacerse.

Gráfica No 28 ¿En cuales pacientes se humedece el espéculo al introducirlo en vagina?



Fuente: Tabla No. 28

Tabla No. 29 ¿En qué momento debe realizarse el tacto vaginal?

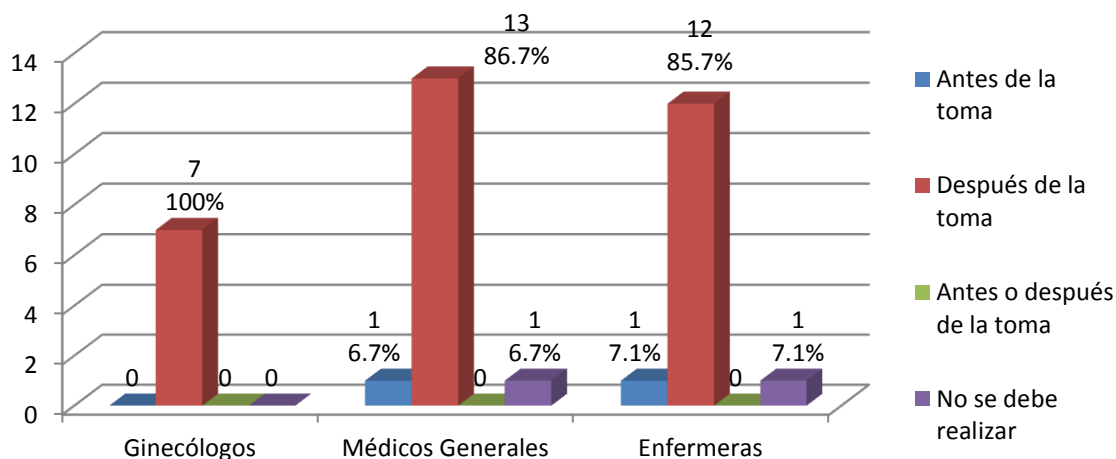
	Ginecólogos		Méd. Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Antes de la toma	0	0	1	6.7	1	7.1
Después de la toma	7	100.0	13	86.7	12	85.7
Antes o después de la toma	0	0	0	0	0	0
No se debe realizar	0	0	1	6.7	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información en qué momento se realiza el tacto vaginal, médicos ginecólogos el 100% (7) después de la toma de citología; médicos generales el 86.7% (13), enfermeras el 85.7% (12); antes de la citología; médicos generales el 6.7% (1), enfermeras el 7.7% (1); no debe realizarse tacto vaginal; médicos generales el 6.7% (1), enfermeras el 7.7% (1).

INTERPRETACIÓN: Se puede ver que para la mayoría de ginecólogos, médicos generales, enfermeras el tacto vaginal se realiza después de la toma de citología, lo cual es correcto para no interferir con la confiabilidad de la muestra tomada.

Gráfica No. 29 ¿En qué momento debe realizarse el tacto vaginal?



Fuente: Tabla No. 29

Tabla No. 30 ¿Señala correctamente los materiales necesarios para fijar la muestra?

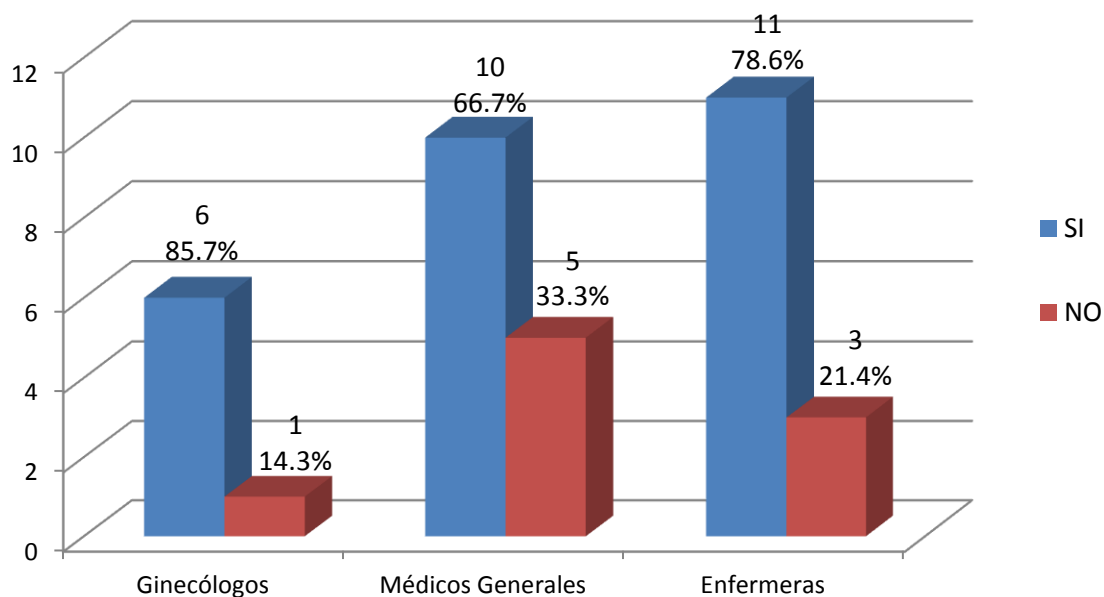
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	6	85.7	10	66.7	11	78.6
NO	1	14.3	5	33.3	3	21.4
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: Los números de esta tabla exponen información acerca de la identificación correcta de los materiales con los que se puede fijar la muestra. Médicos ginecólogos el 85.7% (6), médicos generales el 66.7% (10) y enfermeras el 78.6% (11).

INTERPRETACIÓN: Los datos reflejan que la mayoría de la población señala correctamente los materiales con los que se puede fijar la muestra. Hay un ginecólogo que no señala correctamente los materiales necesarios para fijar la muestra.

Gráfica No. 30 ¿Señala correctamente los materiales necesarios para fijar la muestra?



Fuente: Tabla No. 30

Tabla No. 31 ¿Cuándo debe iniciarse el tamizaje de la citología?

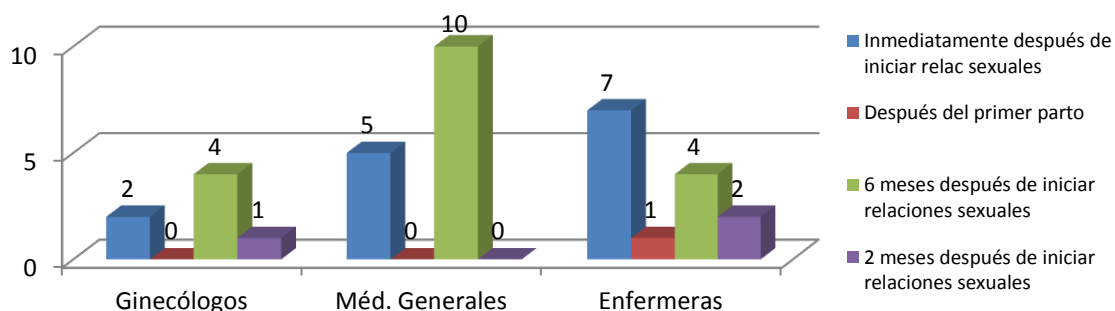
	Ginecólogos		Méd. Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Inmediatamente después de iniciar relaciones sexuales	2	28.6	5	33.3	7	50.0
Después del primer parto	0	0	0	0	1	7.1
6 meses después de iniciar relaciones sexuales	4	57.1	10	66.7	4	28.6
2 meses después de iniciar relaciones sexuales	1	14.3	0	0	2	14.3
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior muestra información sobre cuándo debe iniciarse el tamizaje de la citología en una mujer; médicos ginecólogos indican que inmediatamente después de iniciar relaciones sexuales el 28.6% (2), 6 meses después del inicio de relaciones sexuales el 57.1% (4), 2 meses después de inicio de relaciones sexuales el 14.3% (1); en tanto que médicos generales, inmediatamente después de iniciar relaciones sexuales el 33.3% (5), 6 meses después del inicio de relaciones sexuales el 66.7% (10); las enfermeras, inmediatamente después de iniciar relaciones sexuales el 50.0% (7), después del primer parto 7.1% (1), 6 meses después del inicio de relaciones sexuales el 28.6% (4), 2 meses después de inicio de relaciones sexuales el 14.3% (2).

INTERPRETACIÓN: Se puede ver que un porcentaje mayor los médicos generales y médicos ginecólogos conocen cuando debe iniciarse el tamizaje de citología y las enfermeras en un porcentaje menor. El cual debe iniciarse en un período no menor de 6 meses después de la primera relación sexual.

Gráfica No. 31 ¿Cuándo debe iniciarse el tamizaje de la citología?



Fuente: Tabla No. 31

Tabla No. 32 ¿Cuánto se introduce el hisopo humedecido dentro del endocérviix?

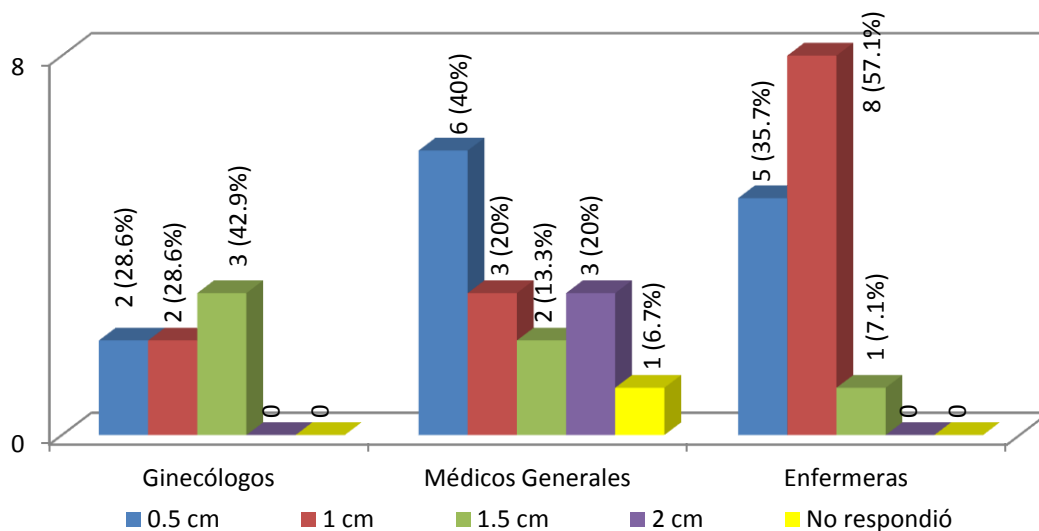
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
0.5 cm	2	28.6	6	40.0	5	35.7
1 cm	2	28.6	3	20.0	8	57.1
1.5 cm	3	42.9	2	13.3	1	7.1
2 cm	0	0	3	20.0	0	0
No respondió	0	0	1	6.7	0	0
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior muestra información sobre cuanto se debe introducir el hisopo humedecido dentro del endocérviix; la respuesta correcta es 1.5 cm, por lo que de los ginecólogos solo el 42.9% (3) acertaron, mientras los médicos generales el 13.3% (2) y las enfermeras apenas el 7.1% (1).

INTERPRETACIÓN: Se observa que menos de la mitad de los profesionales en estudio saben cuánto se debe introducir el hisopo humedecido dentro del endocérviix. Para tomar una muestra adecuada de endocérviix en necesario introducir 1.5 cm de un hisopo previamente humedecido en solución salina normal.

Gráfica No. 32 ¿Cuánto se introduce el hisopo humedecido dentro del endocérviix?



Fuente: Tabla No. 32

Tabla No. 33 ¿En qué solución se humedece el hisopo previo a la muestra de endocérvix?

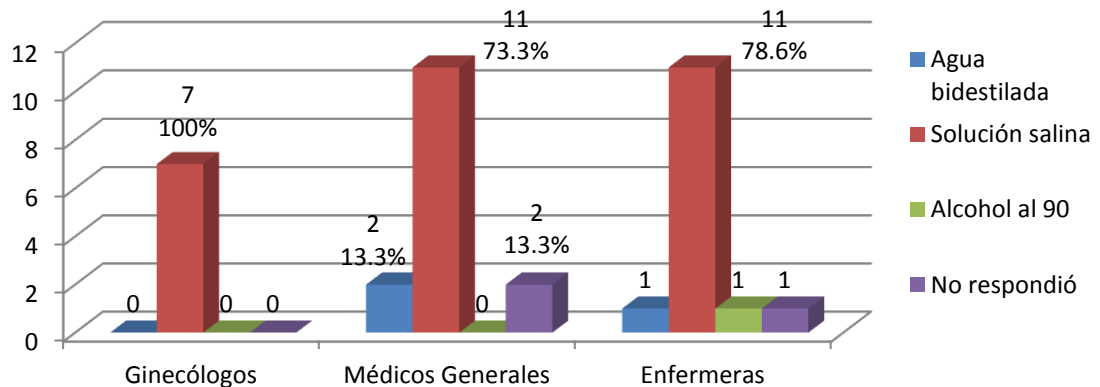
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Agua bidestilada	0	0	2	13.3	1	7.1
Solución salina	7	100.0	11	73.3	11	78.6
Alcohol al 90	0	0	0	0	1	7.1
No respondió	0	0	2	13.3	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: Esta tabla muestra información sobre en qué solución se va a humedecer el hisopo previo a la introducción dentro del endocérvix; en solución salina, médicos ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 73.3% (11), enfermeras el 78.6% (11); agua bidestilada, médicos generales el 13.3% (2), enfermeras el 7.7% (1); alcohol al 90%, enfermeras el 7.7% (1), no respondió, médicos generales el 13.3% (2), enfermeras el 7.1% (1).

INTERPRETACIÓN: Se puede observar que la totalidad de los médicos ginecólogos conocen que el hisopo se humedece en solución salina previo a la introducción dentro del endocérvix y en un porcentaje menor pero significativo los médicos generales y enfermeras

Gráfica No. 33 ¿En qué solución se humedece el hisopo previo a la muestra de endocérvix?



Fuente: Tabla No. 33

Tabla No. 34. ¿Cómo debe extenderse la muestra en la laminilla?

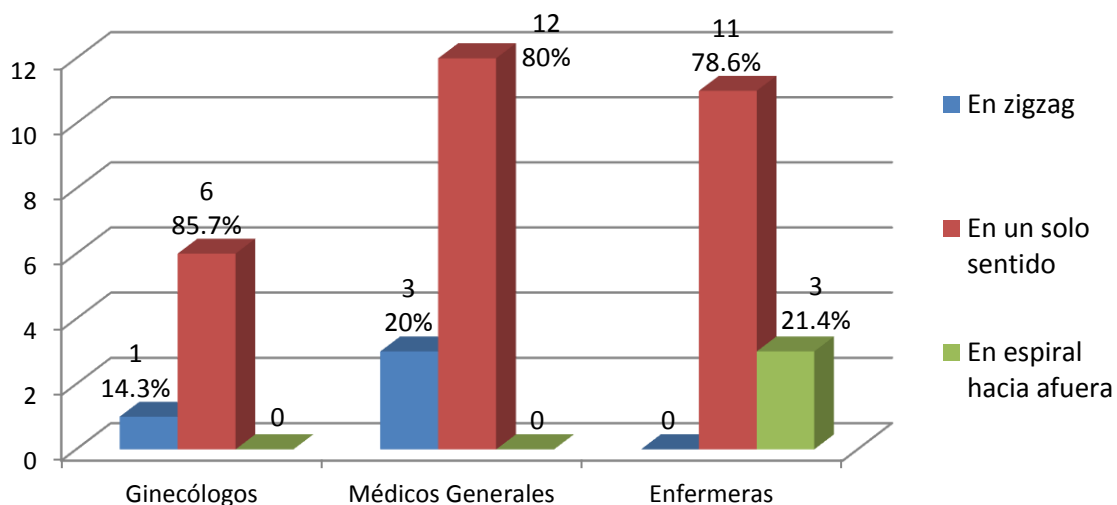
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
En zigzag	1	14.3	3	20.0	0	0
En remolino	0	0	0	0	0	0
En un solo sentido	6	85.7	12	80.0	11	78.6
En espiral hacia afuera	0	.0	0	0	3	21.4
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: En la tabla anterior muestra información sobre la dirección del extendido de la muestra, en solo sentido, médicos ginecólogos el 85.7% (6), médicos generales el 80% (12), enfermeras el 76.6% (11); en zigzag, médicos ginecólogos el 14.3% (1), médicos generales el 20% (3); en espiral hacia afuera, enfermeras el 21.4% (3).

INTERPRETACIÓN: Los datos reflejan que la mayoría de profesionales refiere que el extendido de la muestra debe ser en un solo sentido, que es el procedimiento adecuado para una correcta interpretación posterior.

Gráfica No. 34. ¿Cómo debe extenderse la muestra en la laminilla?



Fuente: Tabla No. 34

Tabla No. 35 ¿Coloca correctamente las muestras en la laminilla?

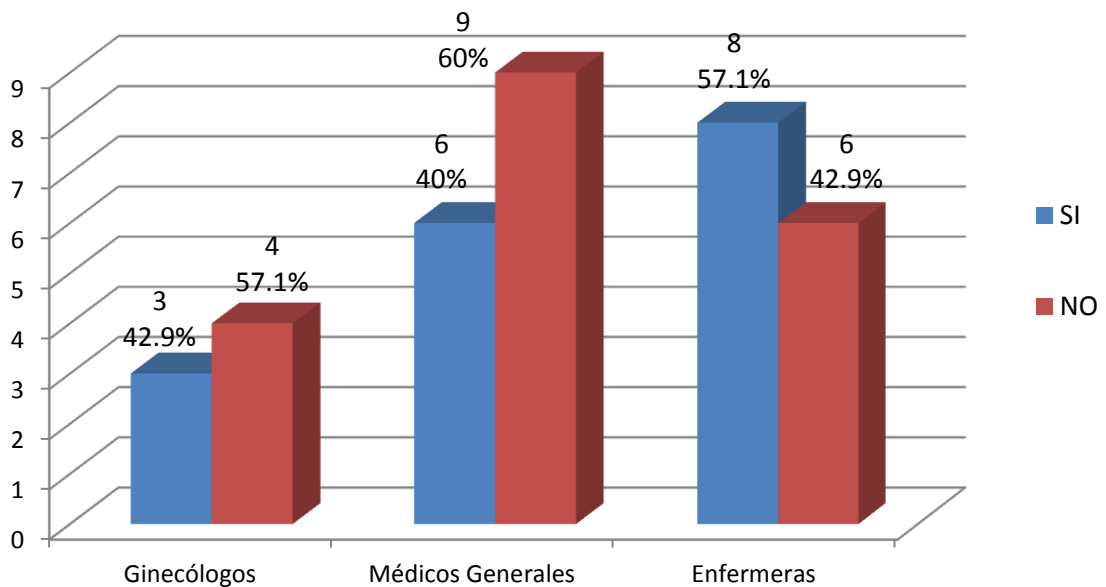
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
SI	3	42.9	6	40.0	8	57.1
NO	4	57.1	9	60.0	6	42.9
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: La tabla anterior muestra información si identifica correctamente donde colocar cada una de las muestras en la lámina. Médicos ginecólogos el 42.9% (3), médicos generales el 40% (6), enfermeras el 57.1% (8).

INTERPRETACIÓN: Los datos indican que la mayoría de enfermeras coloca correctamente las muestras en la laminilla, mientras que la mayoría de los médicos generales no lo realizan y llama la atención que los ginecólogos en su mayor proporción no colocan correctamente las muestras en la laminilla, la cual se debe colocar la parte externa para el exocérvix y la parte interna para el endocérvix.

Gráfica No. 35 ¿Coloca correctamente las muestras en la laminilla?



Fuente: Tabla No. 35

Tabla No. 36 ¿Que tamaño de espéculo usa en pacientes ancianas?

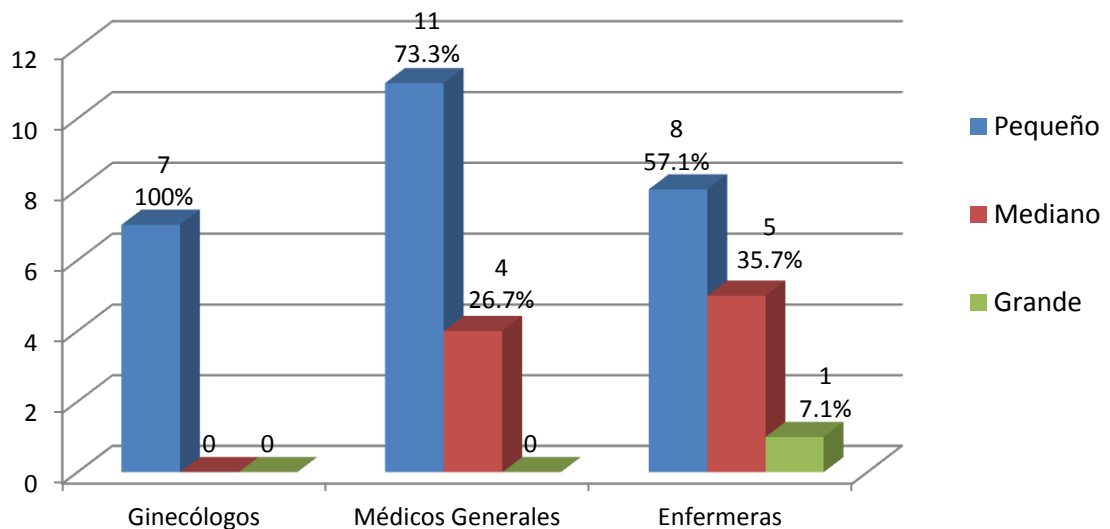
	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Pequeño	7	100.0	11	73.3	8	57.1
Mediano	0	0	4	26.7	5	35.7
Grande	0	0	0	0	1	7.1
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0

Fuente: Cuestionario a la población en estudio.

ANÁLISIS: la tabla que antecede muestra información sobre qué tamaño de espéculo se utiliza en pacientes ancianas. Espéculo pequeño, médicos ginecólogos el 100% (7), médicos generales el 73.3% (11), enfermeras el 57.1% (8); espéculo mediano, médicos generales el 26.7% (4), enfermeras el 35% (5); espéculo grande, enfermeras el 7.1% (1).

INTERPRETACIÓN: Se observa que el total de los médicos ginecólogos conoce que el espéculo pequeño se utiliza en pacientes ancianas y los médicos, médicos generales y enfermeras en su mayoría tienen un conocimiento menor acerca de ello.

Gráfica No. 36 ¿Que tamaño de espéculo usa en pacientes ancianas?



Fuente: Tabla No. 36

Tabla No. 37. Grado de conocimiento teórico que tienen los médicos y enfermeras del estudio

	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Regular	0	0	0	0	0	0	0	0
Bueno	0	0	0	0	2	14.3	2	5.6
Muy bueno	2	28.6	10	66.7	7	50.0	19	52.8
Excelente	5	71.4	5	33.3	5	35.7	15	41.7
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0	36	100.0

ANÁLISIS:

En la tabla anterior se refleja información sobre el conocimiento teórico de la técnica de realización de la citología cérvico-uterina, el cual reporta que los ginecólogos tienen uno muy bueno el 28% (2), excelente el 71.8% (5); mientras, los médicos generales muy bueno el 66.7% (10) y excelente el 33.3% (5); las enfermeras tienen bueno el 14.3% (2), muy bueno el 50% (7) y excelente el 35.7% (5).

En general, tomando en cuenta todos los grupos, se registró lo siguiente: Bueno, el 5.6% (2), Muy bueno el 52.8% (19) y excelente el 41.7% (15).

INTERPRETACIÓN:

Se puede observar que todos los profesionales en cuestión tienen un conocimiento teórico adecuado (excelente y muy bueno) en cuanto a la realización de la citología cérvico-uterina.

Tabla No. 38. Grado de conocimiento en la práctica de la técnica que tienen los médicos y enfermeras del estudio

	Ginecólogos		Médicos Generales		Enfermeras		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Regular	0	0		0	0	0	0	0
Bueno	1	14.3	7	46.7	11	78.6	19	52.8
Muy bueno	5	71.4	7	46.7	3	21.4	15	41.7
Excelente	1	14.3	1	6.7	0	0	2	5.6
Total	7	100.0	15	100.0	14	100.0	36	100.0

ANÁLISIS:

La tabla anterior muestra información sobre la práctica de la técnica de citología cérvico-uterina, el cual reporta que los ginecólogos tiene un conocimiento bueno en un 14.3% (1), muy bueno en 71.4% (5) y excelente el 14.3% (1). Los médicos generales tienen un conocimiento bueno en un 46.7% (7), muy bueno en un 46.7% (7) y excelente en un 6.7% (1); en tanto las enfermeras tiene un grado bueno de conocimiento en un 78.6% (11) y muy bueno en un 21.4% (3).

En general, se registra que el conocimiento es bueno en un 52.8% (19), muy bueno en un 41.7 % (15) y excelente en un 5.6% (2).

INTERPRETACIÓN:

Se puede observar que los médicos ginecólogos tienen una aplicación muy buena en la técnica, mientras en los médicos generales no es evidente si tienen o no tienen conocimiento, pues tienen un promedio muy parecido y las enfermeras tienen una representación significativa de bueno (conocimiento no adecuado). Al hacer una evaluación total en conjunto de los tres grupos en estudio, tienen una evaluación catalogada como buena, es decir un conocimiento no adecuado en la aplicación de la técnica.

Tabla No. 39. Comparación en la aplicación de la técnica relacionada con los conocimientos teóricos que tiene el personal médico y de enfermería.

		Escala del conocimiento teórico									
		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Total	
		Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Escala de la práctica de la técnica	Regular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Buena	0	0	1	50.0	11	57.9	7	46.7	19	52.8
	Muy buena	0	0	1	50.0	8	42.1	6	40.0	15	41.7
	Excelente	0	0	0	0	0	0	2	13.3	2	5.6
	Total	0	0	2	100.0	19	100.0	15	100.0	36	100.0

ANÁLISIS:

Los datos de esta tabla muestran la concordancia entre el conocimiento teórico y la aplicación de la práctica del procedimiento. Se puede apreciar que de 15 profesionales que obtuvieron una nota excelente en la prueba teórica, solamente 2 (13.3%) aplican de la misma manera la técnica, mientras 6 de ellos (40%) lo hacen de una manera muy buena y 7 (46.7%) de una manera apenas buena.

En cuanto a los 19 que obtuvieron un resultado Muy Bueno en la teoría, apenas 8 (42.1%) aplicaron la técnica de una manera acorde a este grupo, mientras 11 (57.9%) lo hicieron de una manera buena.

Asimismo, de 2 que tienen un conocimiento teórico bueno, 1 lo aplicó de una manera muy buena y 1 de manera buena.

INTERPRETACIÓN:

A pesar que la mayoría de los profesionales tienen un conocimiento teórico excelente o muy bueno de la técnica, muy pocos lo demuestran al momento de realizar el procedimiento, debido en gran parte a omisión de los pasos, ya sea por desidia o por falta de actitud, y en una pequeña proporción debido a la no disponibilidad de algunos instrumentos necesarios.

5.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Queda demostrado que en general se acepta la hipótesis de trabajo que refiere que el personal médico y de enfermería no tienen un conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la ciudad de San Miguel y se rechaza la hipótesis nula, por las siguientes razones:

En términos generales se carece de una adecuada aplicación del conocimiento al tomar la muestra de la citología, en el cual la mayoría del personal en estudio tiene una calificación de buena en el 52.8% de los casos la cual se evidencia en la siguiente tabla:

		Frec.	%
Escala de práctica de la técnica	Regular	0	0
	Buena	19	52.8
	Muy buena	15	41.7
	Excelente	2	5.6
	Total	36	100.0

Fuente: Guía de Observación dirigida a la población en estudio

Sin embargo se demostró que se tiene un adecuado conocimiento teórico de la técnica correcta de citología pero no se aplica en la práctica, pues obtuvieron una calificación de muy bueno en el 52.8% de los casos y el 41.7% lo hacen de una manera excelente como se demuestra en la siguiente tabla:

		Frec.	%
Escala del conocimiento teórico	Regular	0	0
	Bueno	2	5.6
	Muy bueno	19	52.8
	Excelente	15	41.7
	Total	36	100.0

Fuente: Cuestionario de la población en estudio

Al evaluar los resultados de las variables queda de manera puntual una significancia de conocimiento adecuado para médicos ginecólogos (Ginecólogos) y un conocimiento no adecuado para las enfermeras, en tanto para médicos generales no es tan evidente ya que tienen un promedio muy parecido los que tienen un conocimiento adecuado y los que no lo tienen, por lo que se puede decir que en general, tienen un buen conocimiento teórico pero en la práctica no lo aplican.

		Conocimiento	
		No adecuado	Adecuado
		(A)	(B)
Tipo de Profesional	Ginecólogos		A
	Médicos Generales		
	Enfermeras	B	

Fuente: Guía de Observación dirigida y Cuestionario dirigidos a la población en estudio

En esta tabla se evidencia que los médicos ginecólogos tienen un conocimiento adecuado, mientras las enfermeras no tienen conocimiento adecuado y los médicos generales no es evidente si tienen o no tienen conocimiento sobre la técnica correcta de citología cérvico-uterina.

En concordancia con las tablas anteriores, se puede aseverar que se acepta la Hipótesis Específica No. 1, la cual refiere que el personal médico tiene el conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina y el personal de enfermería no.

Asimismo se rechaza la Hipótesis Específica No. 2, que indica que el personal de enfermería tiene el conocimiento adecuado sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina y el personal médico no.

6. DISCUSIÓN

El trabajo de investigación trata de verificar el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar urbanas de la ciudad de San Miguel, para lo cual se creó una guía de observación, para evaluar la adecuada toma de la citología cérvico-uterina por el personal de salud (médicos y enfermeras), además se redactó un cuestionario en donde se exploró la base teórica del conocimiento de la citología cérvico-uterina.

Se observó que en algunas Unidades Comunitarias de Salud Familiar hay deficiencia de instrumentos necesarios para la toma correcta de la citología cérvico-uterina, además algunos consultorios médicos carecen de un espacio adecuado para la toma.

Se buscó estudios que evaluaran parámetros similares al trabajo de investigación, encontrando un estudio en el Estado de Morelos, México en 1998, el cual arrojó los siguientes resultados: Entre 520 profesionales de la salud estudiados, la media de conocimiento total fue de 4.7 puntos en una escala máxima de diez puntos, el cual existe un pobre conocimiento sobre la citología cérvico-uterina.

una situación parecida se estableció en el presente trabajo de investigación, pues al hacer un consolidado en general, el personal de salud en estudio no tiene conocimiento sobre la técnica correcta en la toma de la citología cérvico-uterina, en el cual se observó que la mayoría del personal de salud no saben dónde colocar cada una de las muestras en la lámina y en algunos casos solamente se toma una muestra y en otros la toman con baja lengua, en algunos consultorios no se coloca sábanas para tomar la citología ni se dispone de una mesa ginecológica, tampoco existe un recipiente con solución de cloro para colocar material de desecho y no se dispone de los instrumentos para fijar la muestra.

Cabe destacar que al tener un conocimiento adecuado se detectan lesiones pre-malignas, inflamatorias y por microorganismos; el estándar de oro para que la muestra sea adecuada es la presencia de células endocervicales, ya que la unión escamocolumnar se localiza más

cercanamente al orificio externo en las mujeres jóvenes y dentro del canal endocervical en mujeres de mayor edad.

Según resultados obtenidos se estableció una adecuada utilización de los instrumentos por parte del personal de salud, a pesar de que en algunos casos no se disponga de los recursos necesarios para la toma, asimismo se tiene un conocimiento adecuado del sitio anatómico de la toma de la muestra por parte del personal en estudio.

En Victoria, Australia, una evaluación de las habilidades para obtener la muestra de Papanicolaou, notifica que cerca del 31% de los profesionales de la salud no siempre obtienen una muestra cada vez que revisan el cérvix; asimismo, se ha documentado que la mayoría de los especímenes mal tomados se relaciona con la intervención de médicos recién graduados o que han acumulado más de 25 años de experiencia, pero sin adiestramiento continuo. Lewis y colaboradores señalan, finalmente que los profesionales de la salud de Victoria tienen escaso conocimiento y pocas habilidades para aplicar el tamizaje de cáncer cervical, tal como lo sugieren los resultados de este trabajo.²⁸

Un estudio en el Policlínico Universitario "Francisco Peña Peña" en el municipio de Nuevitas Cuba, durante el 2007 y 2008; en el cual las variables reflejadas en una encuesta, expresaban fundamentalmente el conocimiento sobre la técnica de citología, arrojó los siguientes resultados: El conocimiento, presentó dificultades fundamentalmente en el contenido relacionado con la técnica de citología, en el personal de nuevo ingreso; se observó que el 64,9 % de las citologías no útiles correspondieron con el grupo de estudio; se comprobó que en 34.2% de citologías no útiles la causa estuvo dada por mala toma de la muestra, se encontraron además pocos conocimientos entre las enfermeras. Después de aplicar la intervención con el uso del simulador se logró incrementar el conocimiento, en particular en las habilidades relacionadas con el desarrollo de dicha técnica obteniendo resultados excelentes.

Al mencionar el estudio anterior se pretende resaltar que se pueden obtener incrementos en la efectividad de la citología para detectar lesiones premalignas aplicando evaluaciones al

personal de salud al principio y después de impartir capacitaciones sobre la técnica correcta de la toma de la citología.

En términos generales se pudo demostrar con este trabajo que se tiene un conocimiento teórico adecuado sobre la técnica correcta de toma de citología, en la cual se reporta como bueno en un 5.6%, muy bueno en un 52.8% y excelente en un 41.7%; sin embargo, a pesar que la mayoría de los profesionales tienen un conocimiento teórico excelente o muy bueno de la técnica, muy pocos lo demuestran al momento de realizar el procedimiento, debido en gran parte a omisión de algunos pasos o la no disponibilidad de algunos instrumentos necesarios. Así pues, en la práctica de la técnica se demuestra que se carece de una adecuada aplicación del conocimiento al tomar la muestra de la citología, en el cual la mayoría del personal en estudio tiene una calificación de buena en el 52.8%, muy buena en el 41.7% y excelente en un 5.6%.

Se comprobó además que los ginecólogos tienen un mayor conocimiento sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina, mientras que el personal de enfermería tiene un menor conocimiento acerca de ello, ya que tiene una evaluación clasificada como buena con un 78.6% de los casos.

7. CONCLUSIONES.

1. En la adecuada utilización de los instrumentos se determina lo siguiente:
 - Los médicos ginecólogos verifican que los instrumentos y fuente de luz estén disponibles para su uso en el 100% de los casos, mientras que el 51.1% de los casos identifica los materiales para la toma de la citología cérvico-uterina, en algunos casos no identificaron los hisopos.
 - Los médicos generales verifican que los instrumentos y fuente de luz estén disponibles en el 100% y el 60% de los casos identifican los instrumentos correctos para la toma de PAP. Algunos no identificaron los hisopos y el lápiz.
 - El personal de enfermería identifica que los instrumento y la fuente de luz estén disponibles en el 92.9% de los casos y el 78.6% de los casos conoce los instrumentos indispensables para la toma de citología cérvico-uterina, no identificaron el lápiz y la espátula de Ayre.

2. Se comprobó que los ginecólogos, médicos generales y enfermeras en estudio en las Unidades Comunitarias en Salud Familiar Urbanas de la ciudad de San Miguel identifican el sitio anatómico de la toma de la muestra en un 100% de los casos.

3. Los médicos ginecólogos tienen un conocimiento teórico evaluado como excelente en un 71.4% de los casos y los médicos generales en un 66.7% fue clasificado como muy bueno, en tanto que el personal de enfermería solo en un 50% de los casos fue catalogado como muy bueno.

4. En la aplicación de la técnica correcta en la toma de citología cérvico-uterina se determina lo siguiente:
 - Los médicos ginecólogos tienen una aplicación muy buena de la técnica en un 71.4% de los casos.
 - Los médicos generales tienen una aplicación muy buena de la técnica correcta en la toma de citología cérvico-uterina en un 46.7%.

- El personal de enfermería tiene una deficiente aplicación de la técnica de la toma de citología cérvico-uterina, pues un 78.6% de los casos fue evaluado como bueno.
5. En general, el personal médico y de enfermería no tienen un conocimiento sobre la técnica de realización de la citología cérvico-uterina ya que se demuestra que hay carencia de una adecuada aplicación del conocimiento al tomar la citología, pues tienen un porcentaje del 52.8% de casos evaluados como bueno (conocimiento no adecuado). Cabe destacar que a pesar de que tienen un conocimiento teórico catalogado como adecuado (muy bueno) sobre la técnica, no aplican el procedimiento de manera adecuada al momento de tomar la muestra para este examen.

8. RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos se recomienda a:

MINISTERIO DE SALUD:

- Implementar capacitaciones cada año a ginecólogos, médicos generales y enfermeras en cuanto al conocimiento y la técnica de citología cervicouterina a nivel nacional de manera continua.
- Dotar de canapés ginecológicos a todas las Unidades de Salud en todos los consultorios donde se realice este procedimiento.
- Ejercer una supervisión permanente sobre el personal de salud para verificar que se cumplan cada uno de los pasos de la técnica de la toma de la citología cérvico-uterina,.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR:

- Implementar e incorporar al plan de estudio laboratorios de habilidades sobre la técnica correcta de la toma de la citología cérvico-uterina a los estudiantes de las carreras de Doctorado en Medicina y Licenciatura en Enfermería.
- Motivar a los estudiantes a realizar trabajos similares en cuanto al tema de estudio, en unidades de salud de otros municipios, departamentos o a nivel nacional.

UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR:

- Asignar la toma de citología en un consultorio amplio y apropiado, para garantizar la comodidad del personal a fin de obtener una adecuada muestra.
- Ejercer una supervisión periódica y sistemática sobre el personal de enfermería en año social y practicantes a quienes se les permita realizar la toma de la citología.
- Mejorar los mecanismos de logística para asegurar la existencia permanente de los insumos necesarios para la toma del examen.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Ministerio de Salud. “Guía Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino”. El Salvador, 2007. Pág. 1
2. *Instituto Nacional de Salud Pública* [sede web]. México D.F.: INSP 2000 [acceso el 1 de abril de 2013]. Arillo-Santillán E, Lazcano-Ponce E. El conocimiento de profesionales de la salud sobre la prevención del cáncer cervical. Alternativas de educación médica. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000500>
3. Santana Serrano C, Chávez Roque M, Viñas Sifontes LN. Diagnóstico precoz del cáncer cérvicouterino. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [Revista en internet] La Habana mayo-ago. 2011 [acceso el 3 de abril de 2013]; 37(2). Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Barrientos Quezada JR, Colocho Flores IE, Romero P. Factores que influyen en la falta de realización de citología en mujeres sexualmente activas en la Comunidad Los Héroes de la Unidad de Salud El Palmar de Santa Ana, de Septiembre del 2011 a Marzo de 2012. [Tesis doctoral]. Santa Ana, El Salvador. Universidad Autónoma de Santa Ana Junio de 2012.
5. Asociación Demográfica Salvadoreña. Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL). San Salvador. ADS 2008.
6. Varela Martínez V. Citología Cervical. *Revista Médica Hondureña*. Tegucigalpa 2005; 73(131-135).

7. Ministerio de Salud. “Guía Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino”. El Salvador, 2007. Pág. 5
8. Varela Martínez V. Citología Cervical. Revista Médica Hondureña. Tegucigalpa 2005; 73(131-135).
9. Ministerio de Salud. “Guía Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino”. El Salvador, 2007. Pág. 1
10. Latarjet M., Ruiz Liard A. Órganos genitales femeninos. En Anatomía Humana. 3ª edición. Editorial Panamericana, Buenos Aires 1999. p. 1756- 1765
11. Bankowski B, Hearnly A, Lambrou N. Anatomía de la pelvis de la mujer. En Ginecología y Obstetricia del Hospital Johns Hopkins 1ª. Edición. Editorial Marban, México D.F. 2001. p. 263
12. Cunningham, F. Gary y col. Anatomía materna. En Cunningham, F. Obstetricia de Williams 22ª. Edición México, D.F.; Editorial McGraw-Hill; Interamericana; 2005. Págs. 16-23
13. De Palo, Giuseppe; Dexeus, Santiago. El cuello uterino, en “Patología y tratamiento del tracto genital inferior”. 2a. Edición Barcelona 2007. p 1-4
14. Young, Barbara, Heath, John. Aparato genital femenino en “Histología Funcional de Wheater”. 4ª ed. Madrid: Editorial Harcourt; 2000. p 342-349
15. Bankowski B, Hearnly A, Lambrou N. Neoplasia intraepitelial cervical. En Ginecología y Obstetricia del Hospital Johns Hopkins 1a. Edición. Marban, México D.F. 2001. p. 442

16. Ministerio de Salud. “Guía Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino”. El Salvador, 2007. Pág. 3-5
17. Sauman Alfredo. Citología en el diagnóstico del VPH. En: Memorias del XVI Congreso Latinoamericano de Ginecología y Obstetricia. San Salvador, Asociación de Ginecología y Obstetricia de El Salvador. 1999. Pág. 153-155.
18. Berek, Jonathan S. ed. “Ginecología de Novak” México, D.F.; McGraw-Hill; Interamericana; 2004
19. La prueba del Papanicolaou, sustento científico hasta la fecha. PATH [en línea] Seattle USA [acceso el 10 de abril de 2013]; URL disponible en: http://www.path.org/publications/files/RH_pap_test_sp.pdf
20. Schorge J, Scahffer J, Halvorson L. Lesiones preinvasoras del tracto genital inferior. En Ginecología de Williams. 1a. Ed. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. 2009. Pág. 624.
21. Tapia, Francisco Lorenzo. Citología del tracto genital femenino y de la glándula mamaria. 2a. Ed. Publicaciones Vértice, Málaga 2009. P. 66-71
22. Ministerio de Salud. Material Técnico para Habilidades Obstétricas, Neonatales, Planificación Familiar y Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria. El Salvador, 2009. p.55-57
23. Citología Cervical. Biblioteca Virtual en Salud Honduras [en línea] 2011[acceso el 10 de abril de 2013]; URL disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol173-3-2005-7.pdf>.

24. Manual de procedimientos para el diagnóstico en citología cérvico uterina. Ministerio de Salud, Instituto Nacional De Salud [en línea] Lima 2005 [acceso el 10 de abril de 2013]; URL disponible en:
<http://www.bvsde.paho.org/documentosdigitales/bvsde/texcom/cd045364/INS-NT43.pdf>
25. Ministerio de Salud. Material Técnico para Habilidades Obstétricas, Neonatales, Planificación Familiar y Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria. El Salvador, 2009. p. 58-61
26. Solomon D, Nayar R. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Ediciones Journal. Argentina 2006. p. 1-4
27. Ministerio de Salud. “Guía Técnica de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino”. El Salvador, 2007. Pág. 51
28. Lewis D, Mitchell H. An evaluation of cervical screening in general practice. Med J Aust 1994;160:628-632.

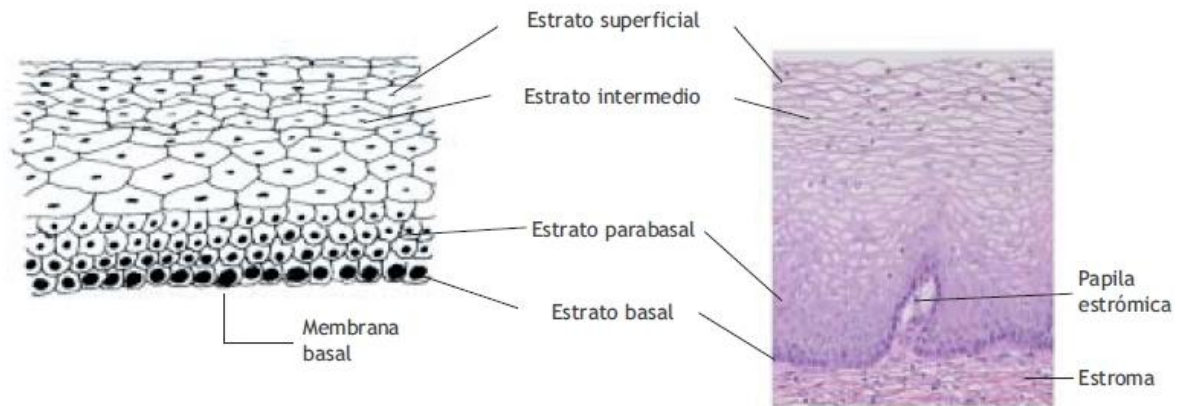


Fig. 1. Histología normal del exocérvix

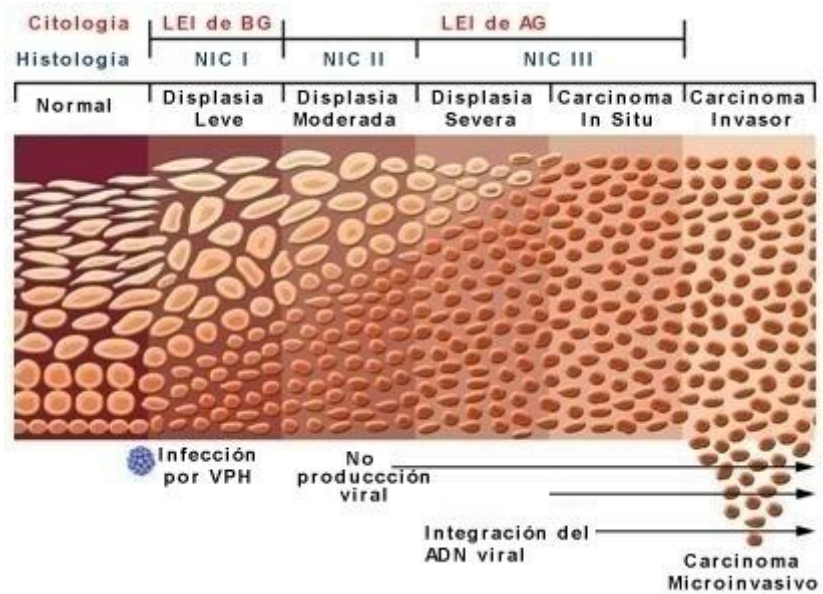


Fig. 2. Progresión del cáncer de cérvix



Fig 3. Material utilizado en la toma de citología cérvico-uterina

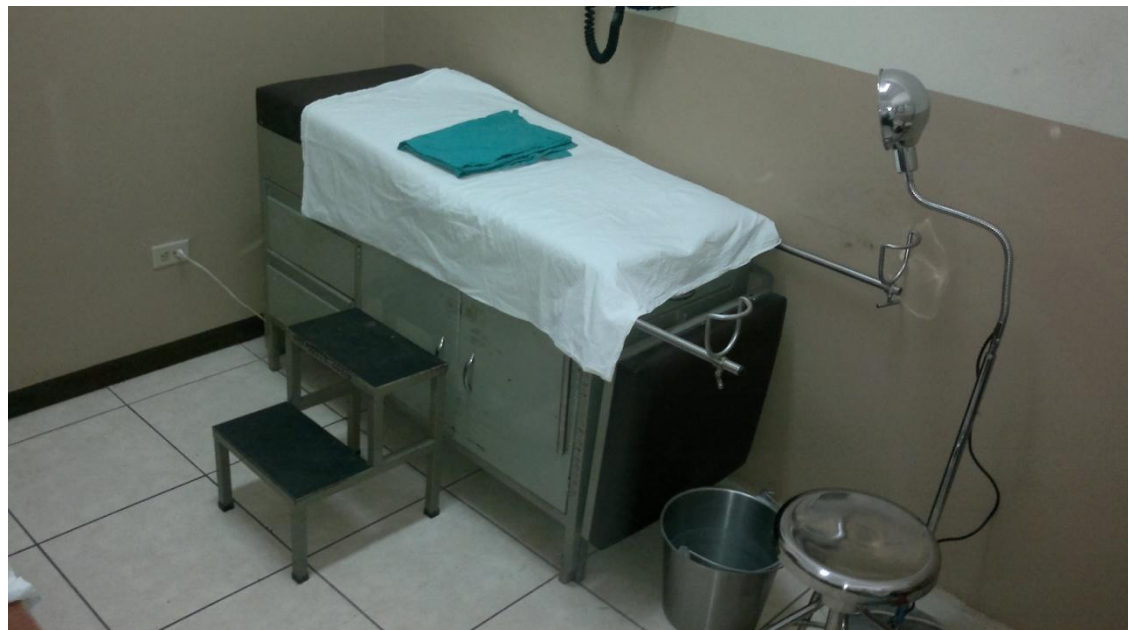


Fig. 4 Equipo que se utiliza en la toma de citología cérvico-uterina



Fig. 5. Esquema de la toma correcta de la muestra de endocérvix y de exocérvix.



Fig. 6. Identificación de la laminilla y extendido de la muestra

ANEXOS

ANEXO No. 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo _____ de _____ años de edad, he sido elegido para participar voluntariamente en la investigación llamada “Conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar: El Zamorán, San Miguel, Milagro de la Paz, Colonia San Carlos, La Presita y Colonia Carrillo, en el periodo de Julio a Septiembre de 2013”.

Se me ha explicado en qué consiste dicho estudio, entiendo el propósito del mismo por lo que doy mi consentimiento para participar en esta investigación.

Firma o huella de la paciente participante.

Fecha:

ANEXO No. 2



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

No. _____

GUÍA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA AL PROCEDIMIENTO QUE REALIZA EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA

Recopilar información sobre el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería sobre la técnica de realización de citología cérvico-uterina en las Unidades Comunitarias de Salud Familiares: el Zamorán, San Miguel, Milagro de la Paz, San Carlos, la Presita y la Carrillo, en el periodo de Julio a Septiembre de 2013.

NOMBRE DE LA UCSF. _____

PROFESIONAL: MÉDICO:

ENFERMERÍA:

General: _____

Auxiliar: _____

Ginecólogo: _____

Enfermera: _____

OTRO: _____

Licenciada: _____

1. ¿Explica claramente la importancia del procedimiento y los pasos a seguir?

Sí

No

2. ¿Genera un ambiente de confianza?

Sí

No

3. ¿Se asegura que la paciente se encuentre con la vejiga vacía al menos 30 minutos previos a la toma de PAP?

Sí

No

4. ¿Verifica que los instrumentos, fuente de luz, estén disponibles para su uso?

Sí

No

5. ¿Cuenta con una mesa ginecológica o canapé con estribos para tomar el examen?

Sí

No

6. ¿Corroboras que dispone de recipiente con solución de cloro al 0.5% y recipiente para materiales de desecho?

Sí

No

7. ¿Identifica con lápiz la laminilla colocando en forma clara y legible el número de registro de la paciente?

Sí

No

8. ¿Cubre a la mujer para realizar el examen ginecológico?

Si

No

9. ¿Se calza ambos guantes desechables nuevos?

Sí

No

10. ¿Inspecciona y palpa los genitales externos buscando anomalías?

Sí

No

11. ¿Evalúa que el tamaño del espéculo sea el apropiado para la paciente?

Sí

No

12. ¿Coloca el espéculo siguiendo el procedimiento correcto descrito en la literatura?

Sí

No

13. ¿Observa las características del cérvix, verifica la presencia de secreciones o masas anormales y las documenta posteriormente?

Sí

No

14. ¿Toma las dos muestras?

Si

No

15. ¿Utiliza la parte más larga de la espátula de Ayre modificada e introduce en el orificio Cervical externo (Exocérvix) y la gira 360°?

Sí

No

16. ¿Introduce un hisopo humedecido o un citobrush 1.5 cm dentro del endocérvix y lo gira 360° para tomar una muestra adecuada?

Sí

No

17. ¿Toma primero la muestra del exocérvix?

Sí

No

18. ¿Retira cuidadosamente el espéculo y lo coloca en el recipiente con solución de cloro al 0.5%?

Sí

No

19. ¿Llena completa y correctamente la hoja de reporte citológico?

Sí

No

20. ¿Realiza de manera adecuada el extendido de la muestra?

Sí

No

21. ¿Fijó la muestra de manera adecuada?

Sí

No

22. ¿Realiza el tacto vaginal al final del procedimiento?

Sí

No

ANEXO No. 3



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

No. _____

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LA TÉCNICA CORRECTA QUE TIENE EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DE LAS UCSF URBANAS DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL

INDICACIÓN: Tome su tiempo para responder las preguntas. Conteste con tranquilidad teniendo en cuenta que no es una evaluación de desempeño o capacidades, sino solamente un sondeo de conocimientos realizado de manera anónima y confidencial. Puede consultar en cualquier momento al equipo investigador todas sus dudas sobre las preguntas.

NOMBRE DE LA UCSF. _____

PROFESIONAL: MÉDICO:

General: _____

Ginecólogo: _____

OTRO: _____

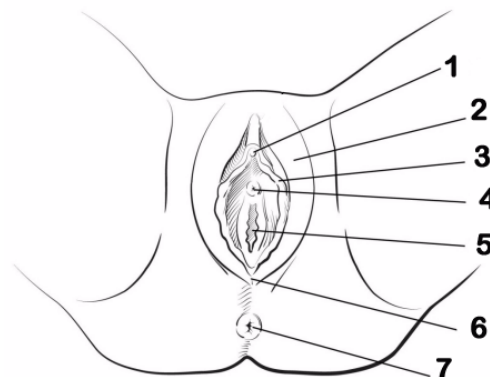
ENFERMERÍA:

Auxiliar: _____

Enfermera: _____

Licenciada: _____

1. Con respecto a la anatomía, correlacione el número de la derecha con la estructura correcta:



- ___ Vagina
- ___ Labio menor
- ___ Clítoris
- ___ Labio mayor
- ___ Orificio uretral

2. ¿De dónde se obtiene la muestra de la citología cérvico uterina?

1. Vagina
2. Cuello del útero (cérvix)
3. Labios menores
4. Fórnix posterior

3. Subraye correcta y completamente los materiales indispensables para la toma de la citología cérvico-uterina?

- a) Jeringa
- b) Espátula de Ayre.
- c) Hisopos
- d) Lápiz.
- e) Solución de cloro al 10%

4. Subraye correcta y completamente las recomendaciones previas a la toma de la citología cérvico-uterina?

- a) Tacto vaginal previo
- b) Relaciones sexuales un día antes
- c) Vaciar vejiga
- d) No efectuar duchas vaginales 24 horas previas
- e) Lubricar el espéculo
- f) Vaciar vejiga.

5. ¿Se utiliza la misma talla de espéculo para todas las pacientes?

Sí _____

No _____

6. ¿En cuáles pacientes se humedece con solución salina el espéculo, antes de introducirlo en vagina?
- a. En todas las mujeres
 - b. En mujeres de mayor edad
 - c. En la mujer que se hace la citología por primera vez
 - d. En las pacientes posparto
7. ¿En qué momento se realiza el tacto vaginal?
- a. Antes de la toma de citología
 - b. Después de la toma de citología
 - c. Puede ser antes o después de la toma.
 - d. No debe realizar tacto vaginal
8. Subraye dos materiales con los que se puede fijar la muestra:
- a. Solución Salina
 - b. Bicarbonato de sodio
 - c. Citospray y alcohol etílico al 90%
 - d. Citospray.
 - e. Alcohol etílico al 90%
9. ¿Cuándo debe iniciarse el tamizaje de la citología en una mujer?
- a) Inmediatamente después de iniciar relaciones sexuales
 - b) Después del primer parto
 - c) 6 meses después del inicio de relaciones sexuales
 - d) 2 meses después de inicio de relaciones sexuales
10. Cuanto se debe introducir el hisopo humedecido dentro del endocervix?
- a) 0.5 cm
 - b) 1 cm
 - c) 1.5 cm
 - d) 2 cm
 - e) 2.5 cm
 - f) 3 cm

11. En qué solución vamos a humedecer el hisopo previo a la introducción dentro del endocérnix?

- a) Agua bidestilada
- b) Solución salina
- c) Alcohol al 90%
- d) Bicarbonato de sodio.

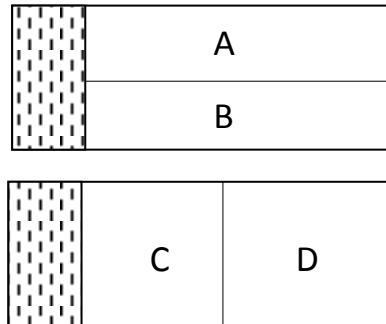
12. El extendido de la muestra debe ser:

- a) En Zigzag
- b) En remolino
- c) En un solo sentido
- d) En espiral hacia afuera

13. Siguiendo el esquema de la derecha, escriba en el paréntesis en qué parte de la lámina se debe colocar:

Muestra de Exocérnix ()

Muestra de Endocérnix. ()



14. ¿Qué tamaño de espéculo se utiliza en las pacientes ancianas?

- a) Pequeño
- b) Mediano
- c) Grande

ANEXO No. 4. HOJA DE SOLICITUD Y REPORTE CITOLÓGICO.



PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER CERVICO UTERINO
EL SALVADOR, C.A.
SOLICITUD Y REPORTE DE CITOLOGÍA CERVICO VAGINAL



NIP _____

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO _____

DUI _____

PRIMER APELLIDO _____ SEGUNDO APELLIDO _____ NOMBRES _____

URBANO RURAL OTRO _____

DIRECCION _____

FECHA DE NACIMIENTO ____/____/____ EDAD _____ No. EXPEDIENTE _____ No. CITOLOGIA _____ FECHA TOMA MUESTRA ____/____/____

DATOS CLINICOS

G _____ P _____ P _____ A _____ V _____ FUR ____/____/____ FUP ____/____/____

LACTANCIA SI NO ANTICONCEPTIVOS SI NO TIPO AOC INY
DIU OTRO

LEUCORREA SI NO SANGRADO SI NO CERVICITIS SI NO

Tto.: CRIO LEEP CONO HISTERECTOMIA RADIACION HORMONAL

FECHA ____/____/____

BIOPSIA SI NO FECHA ____/____/____

RESULTADO _____

FIRMA Y SELLO RESPONSABLE TOMA PAP: _____

PAP PREVIO SI NO
NUMERO _____ FECHA ____/____/____
RESULTADO _____

PAP 1ª VEZ
PAP SUBSECUENTE VIGENTE
PAP SUBSECUENTE ATRASADO

<p>CALIDAD DE LA MUESTRA</p> <p><input type="checkbox"/> SATISFACTORIA PARA EVALUACION <input type="checkbox"/> INSATISFACTORIA PARA EVALUACION (ESPECIFICAR) _____ <input type="checkbox"/> PROCESADA <input type="checkbox"/> NO PROCESADA POR: _____</p>	<p><input type="checkbox"/> CELULARIDAD ADECUADA <input type="checkbox"/> FIJACION O PRESERVACION INADECUADA <input type="checkbox"/> MATERIAL EXTRAÑO</p>	<p><input type="checkbox"/> INFLAMACION <input type="checkbox"/> SANGRE <input type="checkbox"/> CITOLISIS</p>
<p><input type="checkbox"/> NEGATIVA PARA LESION INTRAPITELIAL O MALIGNIDAD</p>	<p style="text-align: center;">ORGANISMOS</p> <p><input type="checkbox"/> TRICHOMONAS VAGINALES <input type="checkbox"/> MICROORGANISMOS MICOTICOS CONSISTENTES CON CANDIDA SP <input type="checkbox"/> MICROORGANISMOS MICOTICOS CONSISTENTES CON TORULOPSIS SP <input type="checkbox"/> CAMBIOS EN LA FLORA SUGESTIVOS DE VAGINOSIS BACTERIANA <input type="checkbox"/> CAMBIOS CELULARES ASOCIADOS A HERPES SIMPLEX <input type="checkbox"/> OTROS _____</p>	<p style="text-align: center;">CAMBIOS CELULARES REACTIVOS ASOCIADOS A</p> <p><input type="checkbox"/> RADIACION <input type="checkbox"/> INFLAMACION <input type="checkbox"/> DIU</p>
<p style="text-align: center;">ANORMALIDADES DE LA CELULA ESCAMOSA</p> <p>CELULAS ESCAMOSAS ATIPICAS <input type="checkbox"/> ASC - US <input type="checkbox"/> ASC - H</p> <p><input type="checkbox"/> LEI DE BAJO GRADO <input type="checkbox"/> LEI DE ALTO GRADO <input type="checkbox"/> CON HALLAZGOS SOSPECHOSOS DE INVASION <input type="checkbox"/> CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS</p> <p>OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS _____</p>	<p style="text-align: center;">ANORMALIDADES DE LA CELULA GLANDULAR</p> <p>CELULAS GLANDULARES ATIPICAS <input type="checkbox"/> ENDOCERVICALES <input type="checkbox"/> ENDOMETRIALES <input type="checkbox"/> ORIGEN NO DETERMINADO <input type="checkbox"/> ENDOCERVICALES FAVORECEN NEOPLASIA <input type="checkbox"/> GLANDULARES FAVORECEN NEOPLASIA</p> <p><input type="checkbox"/> ADENOCARCINOMA ENDOCERVICAL IN SITU ADENOCARCINOMA <input type="checkbox"/> ENDOCERVICAL <input type="checkbox"/> EXTRAUTERINO <input type="checkbox"/> ENDOMETRIAL <input type="checkbox"/> SIN ESPECIFICAR</p> <p>OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS _____</p>	<p style="text-align: center;">OTROS</p> <p><input type="checkbox"/> ATROFIA <input type="checkbox"/> CELULAS GLANDULARES POST HISTERECTOMIA <input type="checkbox"/> CELULAS ENDOMETRIALES EN IGUAL O MAYOR A 40 AÑOS</p>

OBSERVACIONES _____

FIRMA Y SELLO CITOTECNOLOGA _____
FIRMA Y SELLO CONTROL DE CALIDAD _____
SELLO LABORATORIO _____

FECHA RECEPCION ____/____/____
FECHA REPORTE ____/____/____

ANEXO No. 5

GLOSARIO

1. **Adenocarcinoma:** Tumor epitelial maligno que se inicia en las estructuras glandulares que forman parte de la gran mayoría de los órganos del cuerpo. También se aplica este término a los tumores que al formarse adquieren un modelo glandular en su desarrollo. Pueden ser sólidos o quísticos
2. **Atipia:** Alteraciones que afectan a la forma de las células, a su tamaño y al proceso de división de las mismas. En otras palabras, es un cambio en la morfología celular normal, generalmente principios de una enfermedad maligna.
3. **Biopsia:** Extracción de una pequeña porción de tejido viviente procedente de un órgano o parte del cuerpo para observarla al microscopio, con fines diagnósticos.
4. **Carcinoma in situ (CIS):** Son los cambios Celulares en el epitelio escamoso estratificado asociado con el cáncer invasivo pero no extendiendo a estructuras adyacentes. El CIS es generalmente un precursor reconocible del cáncer escamoso invasivo de la célula.
5. **Cáncer:** Cualquier tumor maligno. Se forma por la división anormal e incontrolada de las células que después invaden y destruyen los tejidos de alrededor. La diseminación de las células cancerosas (metástasis) puede producirse a través de la corriente sanguínea, por los vasos linfáticos y a través de las cavidades orgánicas, como los espacios pleurales y peritoneales; se producen entonces tumores secundarios situados a distancia del tumor original.
6. **Cervicitis:** Inflamación del cuello uterino.

7. **Citólisis:** Ruptura de las células, particularmente por destrucción de sus membranas externas.
8. **Citología:** Estudio de la estructura y función de las células. En Medicina, es el estudio del examen celular bajo el microscopio se utiliza en el diagnóstico de ciertas enfermedades, como el cáncer.
9. **Coilocitos:** Células epiteliales superficiales caracterizadas por engrosamiento nuclear, pliegue de la membrana nuclear, cromatina nuclear hipercromática y vacuolización del citoplasma (gran halo perinuclear). Se trata de células que han sido lesionadas por el virus pero que todavía siguen vivas y son infecciosas.
10. **Coilocitosis:** Imagen más característica, y patognomónica de infección por VPH, que se mostrará en forma de coilocitos,
11. **Colposcopia:** Exploración de la vagina y cuello uterino con el *colposcopio*, para detectar y en muchas ocasiones tratar las lesiones precancerosas. Se realiza normalmente para evaluar a la paciente con resultados anormales en la prueba de Papanicolaou.
12. **Condiloma:** Excrecencia elevada en forma verrugosa. La forma más corriente es el condiloma acuminado, que se presenta en la vulva, debajo del prepucio o en la piel de la región anal. Los condilomas son de tipo infeccioso y probablemente se transmiten durante la cópula
13. **Displasia:** Desarrollo anormal de un tejido.
14. **Epidermoide:** Que tiene el aspecto de epidermis (la capa más externa de la piel): vocablo utilizado para referirse a ciertos tumores de tejidos que semejan la piel.

15. **Espátula:** Instrumento con una hoja plana y sin punta, generalmente de madera, utilizado para tomar muestras por frotis o extender linimentos y ungüentos.
16. **Espéculo:** Instrumento metálico que se introduce en una cavidad corporal manteniendo abierta su entrada; se utiliza en la vagina, el recto y las fosas nasales con la finalidad de examinar su interior.
17. **Factores de riesgo:** Conjunto de características, hechos o circunstancias que determinan la probabilidad de que ocurra un daño.
18. **Fórnix:** Estructura arqueada o abovedada; especialmente el fórnix de la vagina es uno de los tres espacios abovedados en la extremidad interna de la vagina alrededor de la cérvix uterina (fondos de saco).
19. **Frotis:** Muestra de tejido u otro material obtenida de una parte del cuerpo y colocada en un portaobjetos para su examen microscópico.
20. **Genoma:** Conjunto haploide básico de cromosomas de un organismo. El hombre tiene un genoma de 23 cromosomas.
21. **Huésped:** Planta o animal en el que vive un organismo parásito.
22. **Inmunosupresión:** Inhibición o disminución de uno o más componentes del sistema inmunitario adaptativo o innato que puede producirse como resultado de una enfermedad subyacente como el SIDA, o de forma intencional mediante el uso de medicamentos u otros tratamientos, como radiación.
23. **Legrado:** Intervención quirúrgica que consiste en raspar la superficie interna del útero (endometrio) para limpiarlo de material adherido o para obtener una muestra.

24. **Muestra:** Porción de un tejido o producto que se analiza para estudiar su naturaleza o composición.
25. **Neoplasia:** Crecimiento nuevo y anormal; cualquier tumor maligno o benigno.
26. **Oncogénico:** Refiriéndose a sustancia, organismo o factor causal en la producción de un tumor. Algunos virus a los se conocen como oncogénicos, otros se sospecha que lo son para el hombre, entre los que se incluyen el herpesvirus, el virus de Epstein Barr y el VPH
27. **PAP:** Se refiere a la citología cérvico-uterina o examen de Papanicolaou.
28. **Premaligno o preinvasivo:** Término usado para describir una condición que puede convertirse en cáncer. También se llama precancerosa por ser lesiones precursoras del cáncer.
29. **Serotipo:** Categoría en que se sitúa una sustancia refiriéndose a su actividad serológica, particularmente en lo referente a los antígenos que contiene o a los anticuerpos que se producen contra la misma. Así por ejemplo, bacterias y virus de una misma especie pueden subdividirse en serotipos que producen antígenos ligeramente diferentes.
30. **Tamizaje:** Estrategia aplicada sobre una población para detectar una enfermedad en individuos sin signos o síntomas de esa enfermedad. La intención es identificar enfermedades de manera temprana dentro del grupo en estudio. Esto permite la rápida gestión e intervención con la esperanza de que se reduzcan los efectos provocados por dicha patología.
31. **Venérea:** Se refiere a aquella enfermedad infecciosa transmitida por contacto sexual.

32. **Virus:** Partícula diminuta capaz de replicarse exclusivamente en el interior de células vivientes. Cada virus está formado por un núcleo (genoma) de ácido nucleico (ADN o ARN) rodeado de una cápsula proteica. Provocan numerosas enfermedades como la gripe, sarampión, varicela, rabia, SIDA, entre otras.

ANEXO No. 6 PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Cantidad	Concepto	Precio Unitario en \$	Precio Total en \$
2.00	Libretas block de apuntes	1.00	2.00
5.00	Lápiz de Carbón.	0.20	1.00
50.0	Etiquetas para carpetas	0.04	2.00
5.00	Lapiceros	0.20	1.00
2.00	Computadoras	450	900
5.00	Resmas de papel bon tamaño carta	5.00	25.0
40	Fólderes	0.2	8.0
20	Fastetner	0.2	4.0
18.00	Anillados de informe de investigación	2.00	36.0
6.00	Empastados del informe final	5.00	30.0
220	Fotocopias de cuestionario y guía de observación.	0.03	6.60
1000	Fotocopias varias (revistas, bibliografías, etc.)	0.03	30.0
400	Horas de internet	1.00	400
6.00	C.D.	0.80	4.80
1.00	Impresora	50.0	50.0
9.00	Tinta negra	25.0	225
2.00	Tinta de color	25.0	50.0
10	Asesor estadístico (horas)	7	70
10%	De imprevistos	--	184.54
Total			2029.94

