



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ARE ACADÉMICA DE MEDICINA**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR No.1  
“DR. ALFONSO MEJÍA SCHROEDER”**

**TESIS**

**“DETERMINANTES SOCIOCULTURALES QUE INTERVIENEN EN LA DETECCIÓN  
OPORTUNA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO EN PACIENTES ADSCRITAS AL  
HGZ MF NO.1, PACHUCA HIDALGO”**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA EL MÉDICO CIRUJANO  
CATALINA PÉREZ HERNÁNDEZ**

**BAJO LA DIRECCIÓN DE:  
DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ  
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

**DR. HUGO JUÁREZ CACAHUATITLA  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
ASESOR METODOLÓGICO**

**DR. MARIO ARTURO GARCÍA GONZÁLEZ  
MEDICO ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
ASESOR CLÍNICO**

**PERIODO DE ESPECIALIDAD  
2014-2017  
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.**

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado del examen recepcional designado, autoriza para su impresión la tesis titulada: **“DETERMINANTES SOCIOCULTURALES QUE INTERVIENEN EN LA DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO EN PACIENTES ADSCRITAS AL HGZ MF NO.1, PACHUCA HIDALGO”**  
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR, QUE SUSTENTA LA MÉDICO CIRUJANO:

**CATALINA PÉREZ HERNÁNDEZ**

PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, ENERO DE 2017.

**POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

M.C.ESP. JOSÉ MARÍA BUSTO VILLARREAL  
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS  
DE LA SALUD DE LA U.A.E.H.

\_\_\_\_\_

M.C.ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA  
JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA I.C.S.A.

\_\_\_\_\_

M.C.ESP. NORMA PATRICIA REYES BRITO  
COORDINADOR DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

\_\_\_\_\_

MTRA.CLAUDIA GÓNZALEZ FRAGOSO  
PROFESOR INVESTIGADOR  
ASESOR UNIVESITARIO

\_\_\_\_\_

**POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DRA. GRESS MARISSSEL GÓMEZ ARTEAGA  
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

\_\_\_\_\_

DRA. ELBA TORRES FLORES  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN  
EN SALUD DELEGACIÓN EN HIDALGO

\_\_\_\_\_

DRA. MARÍA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN  
EN SALUD, DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

\_\_\_\_\_

DRA. IRASEMA FLORES RIVERA  
DIRECTORA DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA  
MEDICINA FAMILIAR NO.1 IMSS PACHUCA, HIDALGO

\_\_\_\_\_

DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTEN LÓPEZ  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
EN SALUD HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA  
FAMILIAR NO. 1 IMSS PACHUCA, HIDALGO

\_\_\_\_\_

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD  
EN MEDICINA FAMILIAR IMSS PACHUCA, HIDALGO

\_\_\_\_\_

DR. HUGO JUÁREZ CACAHUATITLA  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
ASESOR DE TESIS METODOLÓGICO

\_\_\_\_\_

DR. MARIO ARTURO GARCÍA GÓNZALEZ  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
ASESOR DE TESIS CLÍNICO

\_\_\_\_\_

**NÚMERO DE REGISTRO: R-2016-1201-11**

## **DEDICATORIA**

Primeramente a Dios por permitirme tener una experiencia dentro de este Hospital y cumplir mis metas.

A mí amado hijo Axel, que eres el principal cimiento para la construcción de esta vida profesional y que me impulsa a seguir superándome.

A ti Dominga, quien con tus palabras de aliento no me dejaba caer para seguir adelante y cumplir con mis ideales.

A mi padre Eutiquio<sup>+</sup>, quien a pesar de haberlo perdido a temprana edad, ha estado siempre cuidándome y guiándome desde el cielo.

A mi familia en general que me han brindado de su apoyo incondicional.

A mi amiga Xóchitl que gracias a su apoyo, quien sin esperar nada a cambio compartió conocimiento, alegrías y tristezas; y a todas aquellas personas que durante estos 3 años estuvieron a mi lado apoyándome.

## **AGRADECIMIENTOS**

Dr. Hugo Juárez Cacahuatitla, Dr. Mario Arturo García González, quienes fueron mi apoyo para la realización de la tesis, gracias por transmitirme sus conocimientos, experiencia, por su paciencia y disponibilidad, fue un orgullo trabajar con ustedes.

Dra. Rosy y Dr. Néstor por su gran apoyo para la realización de este trabajo, pero sobre todo transmisión de conocimientos para formarme como Médico Familiar.

## **IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES.**

### **ASESOR METODOLÓGICO:**

**NOMBRE: DR. HUGO JUÁREZ CACAHUATITLA**

**ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

Dirección: Prolongación Avenida Madero No.405, Colonia Nueva Francisco I

Madero. Pachuca Hidalgo. C.P 42080

Tel: 7711632352

Correo: [hujuc81@hotmail.com](mailto:hujuc81@hotmail.com)

### **ASESOR CLÍNICO:**

**NOMBRE: DR. MARIO ARTURO GARCÍA GONZÁLEZ**

**ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

Dirección: Prolongación Avenida Madero No.405, Colonia Nueva Francisco I

Madero. Pachuca Hidalgo. C.P 42080

Tel: 7716991226

Correo: [arturogarciabr@hotmail.com](mailto:arturogarciabr@hotmail.com)

### **TESISTA**

**NOMBRE: CATALINA PÉREZ HERNÁNDEZ**

**MÉDICO CIRUJARO, RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

Dirección: Prolongación Avenida Madero No.405, Colonia Nueva Francisco I

Madero. Pachuca Hidalgo. C.P 42080

Tel: 7711513644

Correo: [cata\\_scoob@yahoo.com.mx](mailto:cata_scoob@yahoo.com.mx)

## ÍNDICE

I.	Resumen	Pág. 1
II.	Marco teórico	Pág. 2
III.	Justificación	Pág.16
IV.	Planteamiento del problema	Pág. 17
V.	Objetivos	Pág. 18
VI.	Hipótesis	Pág. 19
VII.	Material y métodos	Pág. 20
	A. Tipo de diseño	Pág. 20
	B. Universo de trabajo	Pág. 20
	C. Criterios de selección: inclusión, exclusión y eliminación	Pág. 20
	D. Variables	Pág. 21
	E. Descripción del estudio	Pág. 24
	F. Tamaño de la muestra	Pág. 24
	G. Análisis estadístico	Pág. 26
	H. Recursos, financiamiento y factibilidad	Pág. 27
VIII.	Aspectos éticos	Pág. 28
IX.	Resultados	Pág. 29
X.	Discusión	Pág. 36
XI.	Conclusiones	Pág.38
XII.	Referencias bibliográficas	Pág. 39
XIII.	Anexos	Pág. 43

## I. RESUMEN

**Título.-** Determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No 1 Pachuca, Hidalgo

**Antecedentes.-** El cáncer cervicouterino constituye un problema de salud pública ya que es uno de los tumores más frecuentes del mundo y con mayor índice de mortalidad en la población femenina en el grupo de 25 a 64 años. A nivel mundial en el 2012 hubo un estimado de 266.000 muertes por cáncer cervicouterino en todo el mundo; en América Latina más de 83.100 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino, en México la incidencia fue de 20,444 mujeres con una mortalidad de 4,761; a pesar de los programas de detección establecidos se continúan realizando diagnósticos tardíos y por tanto los tratamientos son poco oportunos y en muchas ocasiones son de tipo paliativo, por tal motivo se está diseñando estrategias para el control y prevención del cáncer tomando en cuenta aquellos determinantes que condicionan una barrera para su detección, encontrando los siguientes como la pena a la realización, considerar que es doloroso y consecuentemente adquisición de alguna infección, otro factor importante que debe considerarse es la información que como parte del personal de salud se le proporciona a la paciente, además de que las mujeres no derechohabientes no tienen acceso a algún tipo de seguridad social y tienen menos control sobre su salud.

**Objetivo.-** Identificar los determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino.

**Material y métodos:** El estudio se realizará en las pacientes derechohabientes de 25 a 64 años de edad que cumplan con los criterios de inclusión y se encuentren en la sala de espera de la Consulta Externa de Medicina Familiar de ambos turnos, del Hospital General de Zona y Medicina Familiar No.1 de Pachuca Hidalgo, previa firma del consentimiento informado se aplicará el cuestionario ya validado.

**Recursos e infraestructura.-** Humanos con amplia experiencia clínica y metodológica, material de oficina y tecnología de informática, las instalaciones son los consultorios de medicina familiar del HGZMF no. 1 de Pachuca, Hgo en el turno matutino.

**Experiencia de Grupo:** Contamos para la realización del protocolo con la participación del Dr. Hugo Juárez Cacaquatitla médico especialista en Medicina familiar, así como del Dr. Mario Arturo García González especialista en Ginecología y Obstetricia.

**Tiempo de realización:** el presente estudio se desarrolló en un periodo de dos meses posteriores a su autorización por el comité.

## II. MARCO TEÓRICO

La NOM-014-SSA2-1994 define como cáncer, al “Tumor maligno originado por la pérdida de control del crecimiento de las células, que puede invadir estructuras adyacentes o propagarse a sitios alejados y tener como resultado la muerte” <sup>(1)</sup>.

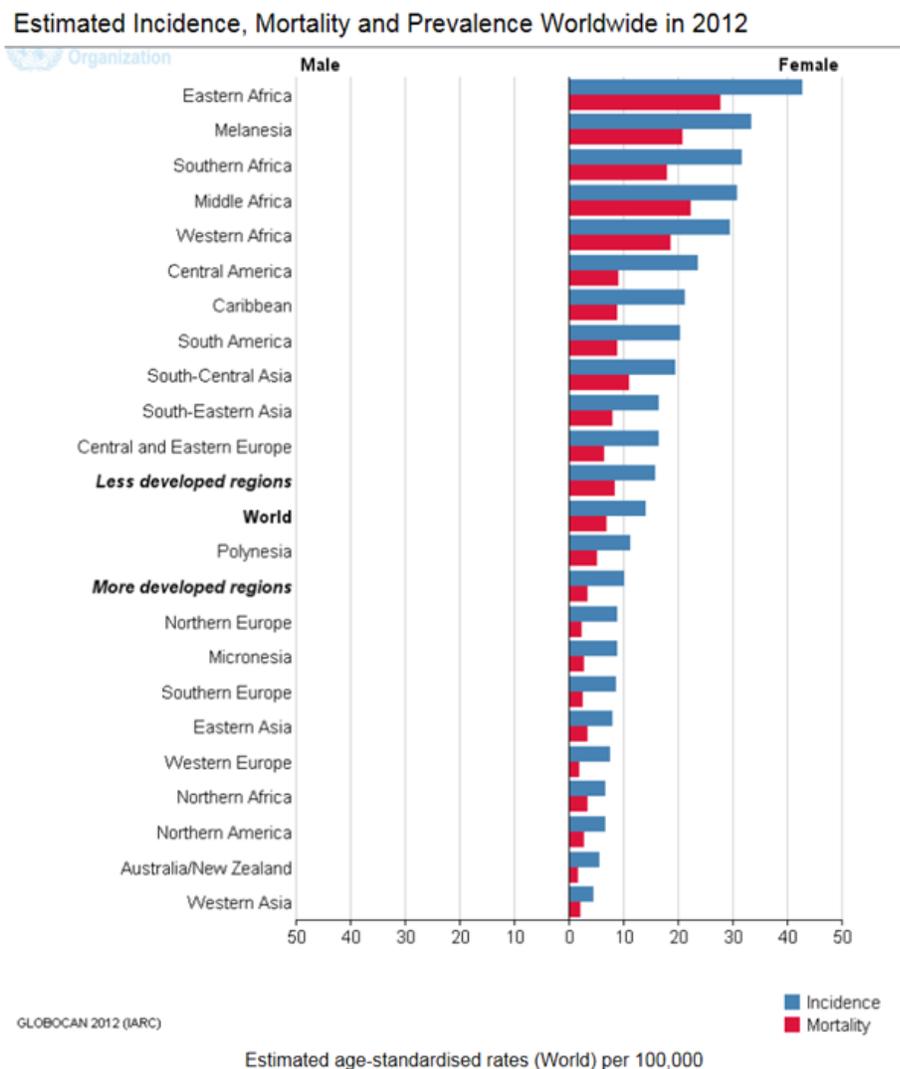
Otra definición de cáncer, es el grupo de enfermedades caracterizadas por el crecimiento incontrolado y expansión de células anormales, cuya extensión puede condicionar la muerte, causado tanto por factores externos (el tabaco, organismos infecciosos, productos químicos, como por la radiación) y factores internos (mutaciones heredadas, hormonas, condiciones inmunes, y las mutaciones que ocurren del metabolismo), estos factores pueden actuar solos o en conjunto para iniciar o promover el desarrollo del cáncer. <sup>(2)</sup>

Por tanto podemos definir como cáncer cervicouterino (CaCu), al crecimiento anormal de las células del epitelio del cérvix que van a originar lesiones precursoras conocidas como intraepiteliales que se clasifican como de bajo y alto grado, que van a evolucionar a un cáncer invasor. <sup>(3)</sup>

**INCIDENCIA.** Debido a que el cáncer cervicouterino sigue siendo un problema de salud pública ya que hoy en día es el más frecuente y mortal en la población femenina en la edad de 25 a 64 años de edad. <sup>(4)</sup> Aunque la incidencia ha disminuido en el mundo industrializado, gracias a la detección, no ha sido el caso en las naciones en desarrollo. Hay más de medio millón de nuevos casos cada año, el cáncer de cuello uterino es la cuarta causa más común que afecta a todo el mundo, después del cáncer de mama, colorrectal y pulmón. <sup>(5)</sup>

Casi el 70% de la carga mundial se produce en las zonas de menor nivel de desarrollo, y más de una quinta parte de todos los nuevos casos se diagnostican en la India. También es notable en África, donde hay 34.8 nuevos casos diagnosticados por cada 100.000 mujeres al año, y 22.5 por cada 100.000 mueren a causa de la enfermedad. En contraste, hay 6,6 por cada 100.000 casos y 2,5 por cada 100.000 muertes relacionadas en América del Norte. <sup>(5)</sup>

Hubo un estimado de 266,000 muertes por cáncer cervicouterino en todo el mundo en el 2012, lo que representa el 7.5% de todas las muertes por cáncer en las mujeres. Casi nueve de cada diez (87%) muertes por cáncer cervicouterino se presentan en las regiones menos desarrolladas. La mortalidad varía 18 veces entre las diferentes regiones del mundo, con tasas que van de menos del 2 por cada 100.000 en Asia Occidental, Europa Occidental y Australia en relación a Nueva Zelanda que va a más de 20 por cada 100,000 en Melanesia (20.6), Oriente (22.2) y África (27.6).<sup>(5)</sup>



En el año 2012, más de 83,100 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino en la región de las Américas y casi 35,700 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad.<sup>(6)</sup> Las mujeres de México, de América Central y América del Sur

tienen tasas de incidencia y de mortalidad por cáncer de cuello uterino aproximadamente tres veces más altas que las de las mujeres de Estados Unidos debido a la falta de acceso a los exámenes de detección. <sup>(7)</sup>

De acuerdo a cifras de la Secretaría de Salud, en el año 2008, la tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 64 años fue de 15 por cada 100,000; cada año se registran 4,000 muertes, lo que se traduce en 12 fallecimientos cada día. En nuestro país, los estados del sur (Veracruz, Colima, Querétaro, Guerrero, Campeche, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Yucatán y Quintana Roo), son en los que se presentan un mayor número de casos; a nivel nacional, cada año mueren 4,600 mujeres por este padecimiento, 380 cada mes, 12 cada día y una cada hora. <sup>(8)</sup>

En el estado de Hidalgo en el 2008, del total de una población de 671, 523 mujeres de 25 años y más, se detectaron 681 nuevos casos de cáncer cervicouterino, con 83 defunciones. <sup>(9)</sup> En el 2009 se encontró en la catorceava causa de mortalidad femenina con 73 defunciones, de las cuales 43 correspondían a la edad reproductiva con una tasa de 2.8. <sup>(10)</sup>

A nivel Institucional en base al Diagnóstico de Salud 2015 del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.1, en el año 2014 se reportaron 14 casos nuevos de cáncer cervicouterino por parte de la Secretaria de Salud, 9 correspondieron al IMSS de las cuales 5 mujeres pertenecían al grupo de edad de 25 a 49 años y 4 mujeres de 50 a 59 años; con 2 defunciones en el grupo de edad de 60 y más, encontrándose en el décimo lugar de mortalidad general. <sup>(11)</sup>

## **RIESGOS**

Un factor de riesgo es aquel que aumenta las probabilidades de que padezca una enfermedad. Varios factores de riesgo aumentan la probabilidad de padecer cáncer de cuello uterino. Cuando una mujer tiene cáncer de cuello uterino o cambios precancerosos, puede que no sea posible decir con seguridad que un factor de riesgo en particular haya sido la causa. <sup>(12)</sup>

El origen del cáncer cervicouterino es multifactorial, dentro de los cuales se encuentran los siguientes.<sup>(12), (13),(14)</sup>

- Antecedentes familiares de cáncer cervicouterino
- Multiparidad vaginal
- Infecciones de transmisión sexual
- Inmunosupresión
- Mujeres de 25 a 64 años de edad.
- Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años.
- Infección cérvicovaginal por virus del papiloma humano
- Múltiples parejas sexuales (del hombre y de la mujer).
- Tabaquismo.
- Nunca haberse practicado el estudio citológico
- Uso de anticonceptivos orales
- Uso del preservativo
- Nivel socioeconómico

**Antecedente familiar de cáncer de cuello uterino.** El cáncer de cuello uterino puede presentarse con mayor frecuencia en algunas familias. Si su madre o hermana tuvieron cáncer de cuello uterino, sus probabilidades de padecer esta enfermedad aumentan de dos a tres veces en comparación a si nadie en la familia lo hubiera padecido.<sup>(12)</sup>

**Tener muchos embarazos a término.** Las mujeres que han tenido tres o más embarazos a término tienen un riesgo aumentado de padecer cáncer de cuello uterino. Una teoría consiste en que pudieron haber tenido relaciones sexuales sin protección para quedar embarazadas, por lo que pudieron haber estado expuestas al Virus del Papiloma Humano.<sup>(12)</sup>

### **Infecciones de transmisión sexual**

La clamidia es una bacteria que puede infectar el sistema reproductor. Se transmite por contacto sexual. Estudios indican que las mujeres cuyos resultados con evidencia

de infección pasada o actual con clamidia tienen mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. <sup>(12)</sup>

**Inmunosupresión.** El virus de inmunodeficiencia humana (VIH), causa daño al sistema inmunológico y ocasiona que las mujeres estén en un mayor riesgo de infecciones por Virus del Papiloma Humano; ya que el sistema inmunológico es importante para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres infectadas con VIH, el precáncer de cuello uterino puede transformarse en cáncer invasivo con mayor rapidez de la normal. Otro grupo de riesgo son las que reciben medicamentos para suprimir sus respuestas inmunes, como para una enfermedad autoinmune o aquéllas que han tenido un trasplante de órgano. <sup>(14)</sup>

**Género: Mujeres.** En las mujeres menores de 25 años, la morbimortalidad es prácticamente baja, el riesgo de fallecer se produce a partir de los 35 años, el 80% de los casos es entre 40 y más años. <sup>(15)</sup>

**Cáncer cervicouterino y su relación con la edad de inicio de vida sexual.** La edad de inicio de la actividad genital (vida sexual activa) es una decisión personal, pero influye en la generación del cáncer cervicouterino debido a la inmadurez de las células del cuello uterino. <sup>(16)</sup> Estudios realizados en la población mexicana, demuestran que iniciar las relaciones sexuales a los 18 años o menos incrementa 4 veces el riesgo de padecer cáncer cervicouterino. Se ha estimado, que si las mujeres comenzaran su vida sexual a los 20 años o más, se evitaría un 40% la aparición del cáncer. <sup>(16)</sup>

**Virus de Papiloma Humano como Factor de riesgo para Cáncer cervicouterino.**

El virus del Papiloma Humano (VPH), juega un importante papel en la etiopatogenia de esta enfermedad, el cual se considera una infección de transmisión sexual, manera en que lo adquiere la mujer. <sup>(17)</sup>

En la historia natural del cáncer cervicouterino se pretenden definir los factores de riesgo y marcadores moleculares que predigan el comportamiento de una lesión

premaligna asociada con la infección de VPH;<sup>(18)</sup> ya que se ha asociado como causa directa la infección por este virus, con la carcinogénesis del cuello uterino. <sup>(19)</sup>

El virus del papiloma humano es un ADN bicatenario, perteneciente a la familia *Papillomaviridae*, estrictamente epiteliotróficos ya que se establecen en las células epiteliales invadiendo el estrato basal del epitelio cutáneo o mucoso del tracto anogenital, manos, próstata, colon, recto, uretra. <sup>(20)</sup>

Este virus se clasifica por genotipo, en la actualidad se conocen más de 130 tipos, a nivel mundial los virus más implicados en el cáncer son el 16, 18, 58, 33, 45, 31, 52, 35, 59, 39, 51 y 56, los cuales no solo condicionan cáncer cervicouterino sino también de pene, ano, vulva y vagina; algunos se consideran de bajo riesgo. Sin embargo, estos tipos pueden causar clínicamente lesiones benignas conocidos como condilomas acuminados. <sup>(21)</sup>

En 2008 fue otorgado el Premio Nobel a tres virólogos, Françoise Barré-Sinoussi, Luc Montagnier y Harald Hausen, ya que lograron aislar el ADN de los virus tipo 16 y 18,<sup>(21)</sup> considerados a nivel mundial como responsables del casi 70% de los carcinomas cervicales. <sup>(22)</sup>

**Tabaquismo.** El humo del cigarro incrementa el riesgo de neoplasia cervical, el cual va en relación a la cantidad de consumo diario. En estudios realizados en pacientes fumadoras se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical, y se cree que pueden dañar el ADN de las células del cuello y contribuir al origen del cáncer. <sup>(23)</sup>

**Uso prolongado de anticonceptivos orales.** Un estudio realizado en el Hospital General de México del servicio de Oncología de enero 2005 a diciembre de 2008, se observó que la anticoncepción hormonal es un factor de riesgo para adenocarcinoma en un 8%. <sup>(24)</sup>

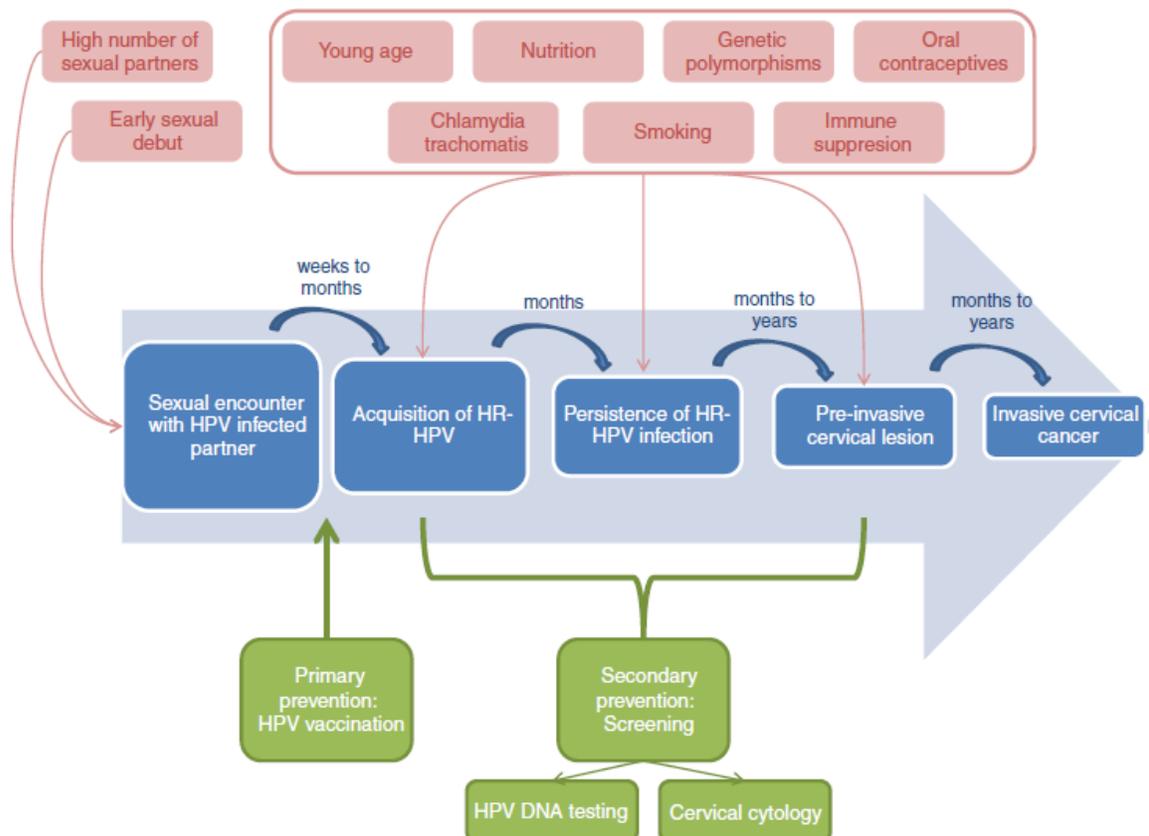
**Nivel socioeconómico.** La pobreza es también un factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino, la frecuencia y mortalidad más altas ocurren en los estados del sur de México en-<sup>\*</sup> el área rural, donde se ha cuantificado un riesgo dos veces mayor de mortalidad en comparación con áreas urbanas. <sup>(25)</sup>

Una mujer que sufre cáncer cervicouterino refleja una enorme inequidad social por cuatro razones fundamentales:<sup>(25)</sup>

- 1) un acceso desigual de las mujeres pobres a los servicios de salud
- 2) mala calidad y escasa infraestructura de los programas de prevención y control del cáncer cervicouterino en áreas rurales y zonas con alta marginación
- 3) ausencia de prevención primaria con vacunación contra el virus del papiloma humano en mujeres jóvenes debido al costo inaccesible
- 4) inequidad de género, porque no sólo es una enfermedad propia de las mujeres.

## HISTORIA NATURAL DEL CÁNCER CERVICOUTERINO

Los recuadros azules describen la historia natural del cáncer cervicouterino; inicia con una infección por VPH por contacto sexual, posteriormente la adquisición, persistencia



de la infección y las lesiones pre-cancerosas, que conforme progresan se vuelve invasivo. Los recuadros verdes indican el momento oportuno de la prevención ya sea primaria (aplicación de la vacuna) y secundaria (citología cervical y examen del DNA del VPH). <sup>(14)</sup>

Los factores que hacen que una infección persista o progrese a lesión precancerosa incluyen: características inmunológicas del hospedero, sus antígenos de histocompatibilidad que podrían influir en la inducción de una respuesta inmunitaria adecuada, la cantidad de embarazos, el tabaquismo, la administración prolongada de anticonceptivos hormonales, la inflamación crónica causada por otros agentes infecciosos, la dieta y otros factores ambientales y genéticos. <sup>(25)</sup>

### **DIAGNÓSTICO, ESTATIFICACIÓN Y ESTUDIOS DE EXTENSIÓN**

El diagnóstico del cáncer cervicouterino se realiza con estudio histopatológico mediante una biopsia dirigida, ya sea mediante colposcopia en caso de no observarse una lesión o mediante toma directa si existe tumor visible. <sup>(25)</sup>

La estadificación continua siendo clínica utilizando la última modificación de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). <sup>(26)</sup>

<b>Etapa</b>	<b>Tasa de supervivencia a 5 años</b>
<b>0</b>	93%
<b>IA</b>	93%
<b>IB</b>	80%
<b>IIA</b>	63%
<b>IIB</b>	58%
<b>IIIA</b>	35%
<b>IIIB</b>	32%
<b>IVA</b>	16%
<b>IVB</b>	15%

## **TAMIZAJE DEL CANCER CERVICOUTERINO**

Las pruebas de tamizaje habituales que se utilizan para la detección del cáncer cervicouterino incluyen las pruebas de detección del virus del papiloma humano (VPH), la citología cervical (prueba de Papanicolaou) y la inspección visual con ácido acético (IVAA).<sup>(27)</sup>

Según la Organización Panamericana de la Salud “El Cáncer cervicouterino se puede prevenir y curar a un costo y riesgo bajos cuando el tamizaje para facilitar la detección oportuna de lesiones precursoras, está disponible junto con el diagnóstico apropiado, el tratamiento y seguimiento”<sup>(28)</sup>. Desde la implementación de la citología, la tasa del cáncer cervicouterino ha disminuido.<sup>(29)</sup>

La necesidad de la detección para la prevención del cáncer cervicouterino en países de bajos recursos ha llevado a la evaluación de la detección visual con ácido acético, asociado con una reducción del 25-35% en la incidencia de cáncer de cuello uterino y la frecuencia de neoplasia intraepitelial.<sup>(30)</sup>

Debido a que el Cáncer cervicouterino sigue siendo el cáncer más común entre las mujeres que viven en países en desarrollo, se ha estimulado a una gran cantidad de investigaciones en las pruebas de detección alternativas y enfoques para la prevención del cáncer de cuello uterino.<sup>(31)</sup> La población diana son las mujeres que han iniciado vida sexual activa y con edad comprendida entre los 25 y 64 años de edad.<sup>(32)</sup>

La citología cervical (realizada con la coloración de papanicolaou) consiste en el examen microscópico de células descamadas del cuello uterino, que depende de la capacidad técnica del personal de salud encargado de la toma del material y capacidad diagnóstica del patólogo que examina la muestra.<sup>(33)</sup>

Actualmente, la evidencia propone que el tamizaje debe iniciarse a los 21 años de edad o a los 3 años de inicio de vida sexual activa. De los 21 a 25 años de edad sólo debe realizarse citología cada 2 años si la toma fue adecuada, si el resultado presenta alguna lesión realizar prueba de VPH y colposcopia; y de 26 a 70 años realizar

citología más prueba de VPH conjuntas, si es positivo enviar a colposcopia si es negativo control cada 3 años, como se observa en la siguiente tabla. <sup>(34)</sup>

**Tabla 1** Recomendaciones del tamizaje

Población	Método	Variabes	Comentarios
Inicio: a. A los 21 años de edad b. A los 3 años del inicio de la actividad sexual, independientemente de la edad	Sólo citología		Prueba de HPV no debe utilizarse para el tamizaje o la detección de ASC-US
De los 21 a los 25 años de edad	Sólo citología (toma adecuada), cada 2 años	Citología con ASC-US, LIEBG o mayor, realizar prueba de HPV y colposcopia  HPV-positivo con ASC-US o LIEBG o mayor enviar a colposcopia HPV positivo con citología negativa: Opción 1: 12-mo seguimiento con prueba conjunta Opción 2: detección de genotipos de HPV 16 o HPV 16/18 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si HPV16 o HPV16/18 positivo: referirse a la colposcopia</li> <li>• Si HPV16 o HPV16/18 negativo: seguimiento a los 12 meses con prueba conjunta</li> </ul>	Prueba de HPV no debe utilizarse para el tamizaje en este grupo de pacientes
De los 26 a los 70 años de edad	HPV y citología (prueba conjunta)	HPV negativo con citología con ASC-US, enviar a colposcopia, si ésta es negativa control citológico a los 12 meses. Si la citología es negativa, control cada 3 años. Si se detecta LIEAG proceder según la norma. Si se detecta AGC en mujeres de 35 años o mayores se recomienda evaluaciones cervical, endocervical y endometrial y en mujeres menores de 35 años de edad se recomienda, cervical, endocervical y si está clínicamente indicado, evaluación endometrial	La prueba de HPV por sí sola no es recomendable

De acuerdo a la NOM-014-SSA2-1994 menciona que el personal de salud de primer contacto (médicos, enfermeras) ofrecerá a toda mujer entre 25 a 64 años de edad, la prueba de detección del cáncer cervicouterino. Las mujeres con muestra citológica inadecuada deberán ser localizadas en un lapso no mayor a 4 semanas, para repetir la prueba. En mujeres con dos citologías anuales consecutivas con resultado negativo a lesión intraepitelial o cáncer, se realizará la detección cada 3 años. (1)

## OBSTÁCULOS EN LOS PROGRAMAS DE DETECCIÓN, BASADOS EN CITOLOGÍA, EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO. <sup>(35)</sup>

1. Conocimiento limitado acerca del cáncer cervical como problema de salud

2. Problemas culturales contra los proveedores de servicios
3. Disponibilidad limitada de los servicios de detección
4. Adiestramiento inadecuado del proveedor de servicios
5. Servicios de citología inadecuados
6. Abastecimiento inadecuado
7. Dificultad para el seguimiento de pacientes
8. Seguimiento inadecuado en los servicios de colposcopia y patología
9. Servicios de tratamiento inadecuados

Los factores asociados a realización del Papanicolaou son el nivel de educación, que va acompañada de mejores fuentes laborales, cobertura de salud y accesibilidad a los servicios. En lo que respecta al estado civil, la situación de estabilidad en la pareja conlleva seguridad económica y contención psicológica, lo cual podría influir positivamente en el cuidado de la salud de la mujer. <sup>(36)</sup>

Otros factores que influyen son el sentimiento de pena y la falta de información. <sup>(37)</sup> Algunas otras barreras que se encuentran son el miedo al posible resultado adverso de la prueba, pensar que es dolorosa y tener miedo a la falta de higiene de los instrumentos. <sup>(38)</sup>

En un estudio realizado en Brasil en 2014 sobre factores que influyen en la realización de examen preventivo de cáncer cervicouterino identificaron que la edad avanzada, el bajo nivel socioeconómico se relacionan con la no realización del examen preventivo. <sup>(39)</sup> Diferentes situaciones condicionan resistencia a su realización como el desconocimiento sobre lo que es la detección del cáncer cervicouterino, vergüenza y falta de apoyo por parte de la pareja. <sup>(39)</sup>

En Argentina un estudio realizado sobre las determinantes sociales del seguimiento y tratamiento de mujeres con Papanicolaou anormal en el año 2011, encontraron que el principal obstáculo era institucional, por los tiempos de espera para la entrega de resultados y retraso en los tratamientos. <sup>(40)</sup>

A nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el 2004 se realizó un estudio en la UMF No. 28 Monterrey Nuevo León, por personal de enfermería, para identificar los factores tanto sociales como culturales en mujeres que no acuden a detección oportuna de cáncer cervicouterino, investigando a 105 mujeres obteniendo los siguientes resultados; el 70% siente pena para la realización de la detección; 63% angustia, el 36% considera que es doloroso; 21% piensa que podría adquirir alguna infección, 75% refiere que su pareja está de acuerdo en que se realice dicha detección. Un 34% de las mujeres manifestó que la duda de conocer el resultado del examen es angustiante; 36% tiene escolaridad primaria, 91% de religión católica, 67% eran casadas al igual que amas de casa, el 75% cuenta con IMSS.<sup>(41)</sup>

En otro estudio realizado en San Luis Potosí en el 2012 acerca de las fortalezas y debilidades de los programas de detección para cáncer cervicouterino se menciona que las acciones de educación y promoción a través de sesiones educativas y folletos son insuficientes y poco efectivas para romper con las barreras sociales y culturales que impiden a las mujeres que se realicen dicho estudio, y que la participación de las usuarias para realizarse dicha detección depende de la información que reciben por el personal de salud.<sup>(42)</sup>

En el 2015 en México se realizó una convención donde se dio a conocer los factores que influyen para que una mujer participe en el tamizaje del cáncer cervicouterino, donde se evaluaron artículos de PubMed del 2009-2013, y se adaptó el modelo utilizado por Daley y colaboradores (2011), el *Modelo socio-ecológico* que sustenta que el comportamiento del individuo respecto a su salud se ve afectado por su entorno social y ambiental, reconociendo la existencia de factores que influyen en la salud en diferentes niveles.<sup>(43)</sup>

**Nivel de política** Desde una perspectiva de salud pública los gobiernos han creado estrategias con el fin de afrontar esta enfermedad, siendo el objetivo reducir la mortalidad; en México a partir de 1974 se instauró el Programa Nacional de Detección de Cáncer Cervicouterino, estableciendo que las instituciones del sector salud debían ofrecer gratuitamente la citología cervical.<sup>(43)</sup>

### Niveles de influencia en las pruebas de detección de CaCu



**Nivel de la comunidad** Ubicación geográfica: La falta de accesibilidad geográfica es un factor importante para la realización de la prueba, debido a que se encuentran a grandes distancias de los centros de salud, sobre todo las que viven en zonas rurales y falta de transporte público.<sup>(43)</sup> La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 y 2012 (ENSANUT), determinó que en los últimos doce años la cobertura por citología fue mayor en comunidades rurales que en las urbanas, por la implementación del *Programa Oportunidades*.<sup>(43)</sup>

**Nivel institucional.** Dificultades con el sistema: El nivel de satisfacción respecto al tiempo de espera fue de inconformidad, ya que supera los 30 minutos señalados en las normas oficiales mexicanas; considerando como tiempo de espera desde llegada al Centro de Salud hasta la realización la prueba. Otros aspectos relacionados con el confort (comodidad del lugar, iluminación, espacio, limpieza de las instalaciones), el espacio físico para la realización de la citología convencional (reducidos y sin privacidad).<sup>(43)</sup>

Interacción con el personal de salud: Mediante la consejería se debe proporcionar información, orientación, asesoría y aclaración de dudas; así como investigar los sentimientos de la mujer como angustia, temor, depresión, ira y negación como parte integral de la atención médica, los cuales pueden estar relacionados con el trato e información otorgada u omitida por los médicos.<sup>(43)</sup> Un aspecto importante es que suelen sentirse cómodas cuando la toma de la muestra es hecha por una mujer, vinculado con la creencia de que solo la pareja puede ver sus genitales.<sup>(43)</sup>

**Nivel personal.** Costo de los servicios: El efecto de las condiciones económicas respecto al tamizaje constituye una barrera para el acceso a las pruebas; la principal es el costo, la cobertura de la seguridad social y los seguros de gastos médicos o a la falta de ellos.<sup>(43)</sup>

Control del hombre sobre la mujer: El papel del hombre, basado en una estructura de poder patriarcal, tiene una doble función, como inhibidor o promotor para que la mujer se realice la prueba. Existe poca literatura que muestre cómo en muchos casos la realización de la prueba está en función de la aprobación o no por parte de la pareja sexual; resultado principalmente, de la posición del hombre dentro de la pareja, de sus prácticas culturales, de sus percepciones sobre la enfermedad, de los celos cuando el médico que toma la muestra es hombre y de la confianza de las mujeres cuando tienen una pareja sexual estable.<sup>(43)</sup>

Conocimiento y educación en salud: La falta de conocimiento o conocimiento erróneo responde a la poca o nula información que las mujeres tienen sobre las pruebas, su importancia, cómo se realiza, la periodicidad, su utilidad, los requisitos o condiciones, así como a la recepción del resultado.<sup>(43)</sup>

Desconfianza: Un comportamiento frecuente en las mujeres es la desatención de aspectos asociados a la propia mujer, mismos que impiden ir a realizarse una prueba. De esta manera, detrás de la “desidia”, “falta de tiempo” y “vergüenza”, se esconde la negación o el miedo hacia una práctica no deseada y que se considera como desagradable.<sup>(43)</sup>

## **JUSTIFICACIÓN**

Debido a que el cáncer cervicouterino sigue siendo un problema de Salud Pública y de acuerdo a las estadísticas de La Organización Panamericana de la Salud, en el 2012 hubo un estimado de 266.000 muertes por cáncer cervicouterino en todo el mundo, lo que representa el 7,5% de todas las muertes por cáncer en las mujeres; más de 83.100 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino en la región de las Américas y casi 35.700 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad, en México la incidencia fue de 20,444 mujeres con una mortalidad de 4,761; por lo que la prevención es fundamental para lograr el éxito en los programas de detección, ya que está determinada tanto por factores sociales como culturales que influyen en su detección, ya que uno de las principales causas que determinan la realización del Papanicolaou ligadas a temas culturales son el miedo al dolor, vergüenza, desconocimiento del procedimiento, y que la pareja influye en que no se realice dicha detección. Por tanto es indispensable identificar si estos determinante influyen en que la paciente en riesgo de 25 a 64 años de edad se realice la detección del cáncer cervicouterino, se considera que los resultados que se obtengan de la presente investigación en el hospital de Pachuca, sirvan de apoyo para la implementación de programas y campañas de detección oportuna que incidan en los factores socioculturales de la población en un futuro.

Es pertinente ante el impacto mundial que origina el cáncer cervicouterino, creemos que es pertinente conocer cómo influyen los factores socioculturales que intervienen en su detección oportuna, considerando que no existen estudios en Hidalgo sobre el tema, ya que es una de las líneas prioritarias de acción del sistema nacional de salud, por lo que es indispensable conocer estos factores, que servirán de parte aguas para la implementación de programas de prevención.

Es viable, por ser una prioridad de la OMS y del gobierno federal a través de las diferentes políticas y normas para la detección oportuna de cáncer cervicouterino.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La morbimortalidad por cáncer cervicouterino de acuerdo a las estadísticas nacionales e internacionales es elevada, a pesar de que los programas de detección y prevención a partir del conocimiento de los factores tanto sociales como culturales. Algunas condicionantes para que se lleve a cabo la detección oportuna es la falta de conocimiento sobre esta patología, el acceso a los servicio de salud, falta de información a la paciente por parte del personal médico en otros.

En este contexto, se hace indispensable realizar acciones para incrementar las detecciones, necesitándose contar con información que contribuya a dicho propósito, y además que trascienda hacia la participación activa, reflexiva por parte de la sociedad mediante un proceso educativo dirigido a mujeres, familia y población en general, para que puedan tomar decisiones más responsables en función al cuidado de la salud.

**Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:**

¿Cuáles son los determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF no. 1 de Pachuca, Hidalgo?

#### **IV. OBJETIVOS**

##### **Objetivo general**

Identificar los determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna de cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No. 1, Pachuca Hidalgo.

##### **Objetivos específicos**

- Identificar el porcentaje de pacientes que no se han realizado la detección oportuna de cáncer cervicouterino mediante citología cervical.
- Identificar la edad de las pacientes.
- Identificar el grado máximo de estudios.
- identificar el estado civil de las pacientes.
- Identificar en las pacientes si saben que es la citología cervical.
- Identificar en las pacientes si saben cada cuanto tiempo debe realizarse la citología cervical.
- Identificar en las pacientes el sentimiento de vergüenza para la realización de la citología cervical
- Identificar en las pacientes el sentimiento de angustia para la realización de citología cervical
- Identificar en las pacientes la creencia de dolor para la realización de la citología cervical.
- Identificar en las pacientes la creencia de adquirir una infección al realizarse la citología cervical.
- Identificar en cuantas pacientes la pareja está de acuerdo para la realización de la citología cervical.
- Identificar en las pacientes si han recibido información acerca de la realización de la citología cervical.

## **V. HIPOTESIS**

### **HIPOTESIS DE TRABAJO**

- Las determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ Y MF No 1 Pachuca, Hidalgo son el menor grado de estudios, sentimientos de vergüenza, angustia, dolor y de adquirir una infección.

### **HIPOTESIS NULA**

- Las determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ Y MF No 1 Pachuca, Hidalgo no son el menor grado de estudios, sentimientos de vergüenza, angustia, dolor y de adquirir una infección.

## **VI. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **A. TIPO DE ESTUDIO**

Observacional, transversal, prolectivo y descriptivo.

### **B. UNIVERSO DE ESTUDIO**

Lugar: Se realizará en las mujeres que se encuentran en la sala de espera de la consulta Externa de Medicina Familiar de ambos turnos del Hospital General de Zona y Medicina Familiar No.1 Pachuca Hidalgo con edad de 25 a 64 años.

### **C. CRITERIOS DE SELECCIÓN: INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN, ELIMINACIÓN**

#### **Criterios de inclusión**

- 1) Mujeres adscritas al HGZ MF No.1.
- 2) Mujeres que se encuentran en la sala de espera de la Consulta externa de Medicina Familiar de ambos turnos.
- 3) Mujeres de 25 a 64 años de edad
- 4) Mujeres que acepten participar en el estudio, firmando el consentimiento informado.
- 5) Que sepan leer y escribir

#### **Criterios de exclusión**

- 1) Mujeres que hayan padecido o padezcan Cáncer Cervicouterino
- 2) Mujeres que se les haya diagnosticado displasia cervical.
- 3) Mujeres con antecedente de Histerectomía

#### **Criterios de eliminación**

- 1) Encuestas incompletas
- 2) Mujeres que hayan firmado el consentimiento y deseen retirarse del estudio.

## D. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Detección oportuna del cáncer cervicouterino

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
<b>Detección oportuna de cáncer cervicouterino</b>	Método de tamizaje para detectar el cáncer cervicouterino a través de la citología cervical de forma anual.	Cumplimiento de la realización de la citología cervical mínimo una ocasión al año.	Cualitativa Nominal	1. SI 2. No

**VARIABLES INDEPENDIENTE:** Factores socioculturales

Aspectos sociales				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
<b>Edad</b>	Es el espacio de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual de un individuo	Son los años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento.	Cuantitativa discreta	a) 25 a 34 b) 35 a 44 c) 45 a 54 d) 55 a 64
<b>Grado máximo de estudios</b>	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.	Ultimo grado educacional alcanzado por la paciente al momento.	Cualitativa ordinal	1. Primaria 2. Secundaria 3. Bachillerato 4. Universidad 5. Otro
<b>Estado civil</b>	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo.	Respuesta a la condición particular de las mujeres en relación a vínculos personales.	Cualitativa nominal	a) Soltera b) Casada c) Unión libre d) Divorciada e) Viuda
Aspectos cognoscitivos				
<b>Citología cervical</b>	Prueba diagnóstica en la que examinan células del cuello uterino.	Conocimiento de la pacientes acerca de la definición de citología cervical	Cualitativa nominal	1) Si sabe 2) No sabe
<b>Tiempo de realización de la citología cervical</b>	Período determinado durante el que se realiza una acción o	Es el periodo transcurrido en años desde la última realización	Cuantitativa discreta	1) < 1 año 2) 1 año 3) 1 a 2 años 4) más de 2 años

	se desarrolla un acontecimiento para la realización de la citología cervical	de la citología cervical al momento.		5) Nunca
<b>Importancia de realizar la citología cervical</b>	Valor que se le da a la realización de la citología cervical	Es el valor que le da la paciente a la realización de la citología cervical	Cualitativa	1) Si 2) No
<b>Aspectos culturales y psicológicos</b>				
<b>Vergüenza</b>	Sentimiento experimentado por los humanos por la incomodidad producido por temor o falta cometida, también conocido como pena	Sentimiento de incomodidad que tiene la paciente al realizarse la citología cervical	Cualitativa nominal	1) Si 2) No 3) A veces
<b>Angustia</b>	Estado de intranquilidad o inquietud muy intensas causado especialmente por algo desagradable o por la amenaza de una desgracia o un peligro.	Intranquilidad que tiene la paciente causado al acudir a realizarse la citología cervical	Cualitativa nominal	1) Si 2) No 3) A veces
<b>Creencia de dolor</b>	Estado en el que un individuo admite verdadero el conocimiento o la experiencia que tiene acerca de un suceso o cosa, sobre la percepción sensorial subjetiva que puede ser más o menos intensa, desagradable y que se siente en una parte del cuerpo	Estado en el que la paciente considera sobre la percepción sensorial en el cuerpo condicionado a la realización de la citología cervical	Cualitativa nominal	1) Si 2) No
<b>Creencia adquisición de infección</b>	Estado en el que un individuo admite verdadero el conocimiento o la experiencia que tiene acerca de un suceso, como invasión de microorganismos	Estado en el que la paciente considera que la realización de la citología cervical le puede condicionar la invasión de microorganismos	Cualitativa nominal	1) Si 2) No

	patógenos que se multiplica en los organismos y desencadena una reacción			
<b>Acuerdo de la pareja para la realización de la citología cervical</b>	Decisión tomada por dos personas que mantiene algún tipo de relación sentimental con una finalidad.	Decisión tomada por parte del conyugue o persona sentimental, para la realización de la citología cervical	Cualitativa nominal	1) Si 2) No
<b>ASPECTO INSTITUCIONAL</b>				
<b>Información recibida</b>	Datos proporcionados a una o varias personas sobre un tema determinado.	Información proporcionada a la paciente sobre el cáncer cervicouterino a través de la citología cervical	Cualitativa nominal	1) Si 2) No

## E. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

El presente estudio se llevó a cabo en el Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1 de Pachuca, Hidalgo, durante un periodo de 2 meses, una vez aprobado el protocolo de investigación estudio. Se realizó un estudio observacional, transversal, prolectivo y descriptivo. Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario de recolección de datos el cual consta de 20 preguntas. El instrumento a aplicar identifica Determinantes que impiden realizarse el Papanicolaou; se obtuvo de un artículo científico realizado en el año 2004, cuyo título es factores socioculturales en mujeres que no acuden a detección oportuna de cáncer cervicouterino, autores Laura Cecilia Farfán Muñoz, en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 IMSS, de Monterrey Nuevo León; este es un cuestionario previamente realizado por Farfán en el 2004 el cual fue modificado y validado por un consejo especializado en Salud Pública obteniendo un 96% de confiabilidad, integrado por 20 ítems, consta de cuatro dimensiones; el social constituido por 3 preguntas de opción múltiple; el cognoscitivo cuenta con 3 reactivos de opción múltiple y 1 dicotómica; culturales y psicológicos formado por 4 dicotómicas y 2 de opción múltiples y por último el institucional 3 dicotómicas y 4 de opción múltiple. El cual se aplicó en las pacientes derechohabientes de 25 a 64 años de edad que cumplieron con los criterios de inclusión y que se encontraban en la sala de espera de la Consulta Externa de Medicina Familiar de ambos turnos del Hospital General de Zona y Medicina Familiar No.1 de Pachuca Hidalgo, previa firma del consentimiento informado.

## F. TAMAÑO DE LA MUESTRA

De acuerdo a la pirámide poblacional del HGZ MF No.1, durante el 2015 se tenía una población entre 25 -64 años de 41,135.

Se realizará cálculo por medio de la fórmula de proporciones para población finita:

**Formula:**

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- $Z\alpha = 1.96$  al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

Según diferentes seguridades el coeficiente de  $Z\alpha$  varía, así:

- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 90% el coeficiente sería 1.645
- **Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 95% el coeficiente sería 1.96**
- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 97.5% el coeficiente sería 2.24
- Si la seguridad  $Z\alpha$  fuese del 99% el coeficiente sería 2.576

Quedando de la siguiente manera:

$$n = \frac{(41,135) (1.96)^2 (0.05) (0.95)}{(0.03)^2 (41,135-1) + (1.96)^2 (0.05) (0.95)} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{(41,135) (3.8416) (0.05) (0.95)}{(0.0009) (41,134) + (3.8416) (0.05) (0.95)} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{(41,135) (0.182476)}{37.0206 + 0.182476} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{7,506.15026}{37.0206 + 0.182476} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{7,506.15026}{37.203076} = 201.7615$$

n= 201.7615 pacientes, el cual se redondea a 202.

Por tanto se realizaran 202 encuestas a la población en estudio.

## **G. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

El análisis descriptivo de las variables cualitativas se trabajó mediante valores absolutos y los valores relativos; las variables cuantitativas se describirán frecuencias y porcentajes, los datos serán presentados por medio de tablas y gráficos para facilitar su interpretación comparativa. Utilizando para el análisis de datos el paquete estadístico SPSS Statistics versión 24.

## **H. RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

### **HUMANOS:**

Asesor metodológico: Dr. Hugo Juárez Cacahuatitla

Asesor clínico: Dr. Mario Arturo García González

Investigadora: Catalina Pérez Hernández

### **MATERIALES:**

Hojas blancas

Equipo de cómputo

Lápices, plumas y papelería diversa

Tiempo

### **FINANCIEROS:**

Los gastos que se generen durante el desarrollo de la investigación correrán a cargo del médico responsable de la misma.

## VII. ASPECTOS ÉTICOS

Conforme al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en el TITULO SEGUNDO, de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, CAPITULO I, Dispone en el ARTÍCULO 13 que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. ARTÍCULO 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Este es un estudio de investigación el riesgo es mínimo, que de acuerdo al ARTÍCULO 17 del reglamento en Materia de Investigación para la Salud; en el que dicta que siendo aquellos que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. La investigación se rige de acuerdo a la DECLARACION DE HELSINKI, última actualización (Fortaleza, Brasil, 2013), del apartado Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, mencionando en el apartado 3. El deber del médico es promover y velar por la salud de los pacientes, incluidos los 29 que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

Para la realización de este protocolo se hará uso del consentimiento informado el cual se encuentra en el anexo 2.

## VIII. RESULTADOS

En el objetivo general de este estudio se planteó identificar los determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna de cáncer cervicouterino, la recolección de datos se llevó a cabo del 01 de Noviembre al 31 de Diciembre del 2016, con una muestra de 202 pacientes de 25 a 64 años de edad que se encontraban en la sala de espera de Medicina Familiar del HGZ MF No. 1, Pachuca Hidalgo, quienes cumplieron con los criterios de inclusión. Se determinó en la población estudiada variables sociodemográficas, aspectos cognoscitivos, aspectos culturales, y aspectos institucionales.

### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

En base a la población estudiada la edad que predominó fue el grupo de 25-34 años lo que representa el 44.6% (n=90), en relación al grado máximo de estudios el 31.2% (n=63) corresponde a nivel secundaria, con respecto al estado civil el 49.5% (n=100) es casada (Tabla 1).

<b>Tabla 1. Variables sociodemográficas</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
<b>25 – 34</b>	90	44.6
<b>35 – 44</b>	51	25.2
<b>45 – 54</b>	40	19.8
<b>55 – 64</b>	21	10.4
<b>Grado Máximo de estudios</b>		
<b>Primaria</b>	28	13.9
<b>Secundaria</b>	63	31.2
<b>Bachillerato</b>	51	25.2
<b>Universidad</b>	60	29.7
<b>Estado civil</b>		
<b>Soltera</b>	39	19.3
<b>Casada</b>	100	49.5
<b>Unión libre</b>	50	24.8
<b>Divorciada</b>	8	4.0
<b>Viuda</b>	5	2.5

Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

## **ASPECTOS COGNOSCITIVOS**

Acerca de los conocimientos que se tienen sobre la citología cervical el 91.1% (n=189) respondió que sí sabe que es, el resto que corresponde al 8.9% (n=18) mencionó que lo desconoce. Respecto al tiempo que debe de realizarse la citología cervical, el 52% (n=105) hace referencia que es cada año, el 17.3% (n=36) considera que es cada 3 años, el 11.9% (n=24) cada 6 meses, el 10.9% (n=22) lo ignora y finalmente el 7.4% (n=15) refiere que es cada 2 años (Tabla 2).

<b>Tabla 2. Conocimiento sobre la citología cervical</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Conoce que es la citología cervical</b>		
<b>Si</b>	184	91.1
<b>No</b>	18	8.9
<b>Cada cuanto debe realizarse</b>		
<b>Cada 6 meses</b>	24	11.9
<b>Cada año</b>	105	52.0
<b>Cada 2 años</b>	15	7.4
<b>Cada 3 años</b>	36	17.8
<b>Ignora</b>	22	10.9

Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

## **ASPECTOS CULTURALES Y PSICOLÓGICOS**

Para la realización de la citología cervical el 44.6% (n=90) refiere ser vergonzoso, el 39.1% (n=79) no lo considera así y el resto 16.3% (n=33) a veces. La angustia se presentó en el 49.5% (n=100) de las pacientes y el 39.6% (n=80) no lo supone así. El 60.4% (n=122) opino que es doloroso, con respecto a si se adquiere alguna infección por la realización de la citología el 81.7% (n=165) respondió que no; y en el 68.8% (n=139) la pareja si está de acuerdo con que se realice (Tabla 3).

<b>Tabla 3. Aspectos culturales y psicológicos</b>		
<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Vergüenza</b>		
<b>Si</b>	90	44.6
<b>No</b>	79	39.1
<b>A veces</b>	33	16.3
<b>Angustia</b>		
<b>Si</b>	100	49.5
<b>No</b>	80	39.6
<b>A veces</b>	22	10.9
<b>Dolor</b>		
<b>Si</b>	122	60.4
<b>No</b>	80	39.6
<b>Adquisición de infección</b>		
<b>Si</b>	37	18.3
<b>No</b>	165	81.7
<b>Acuerdo de la pareja</b>		
<b>Si</b>	139	68.8
<b>No</b>	49	24.3
Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.		

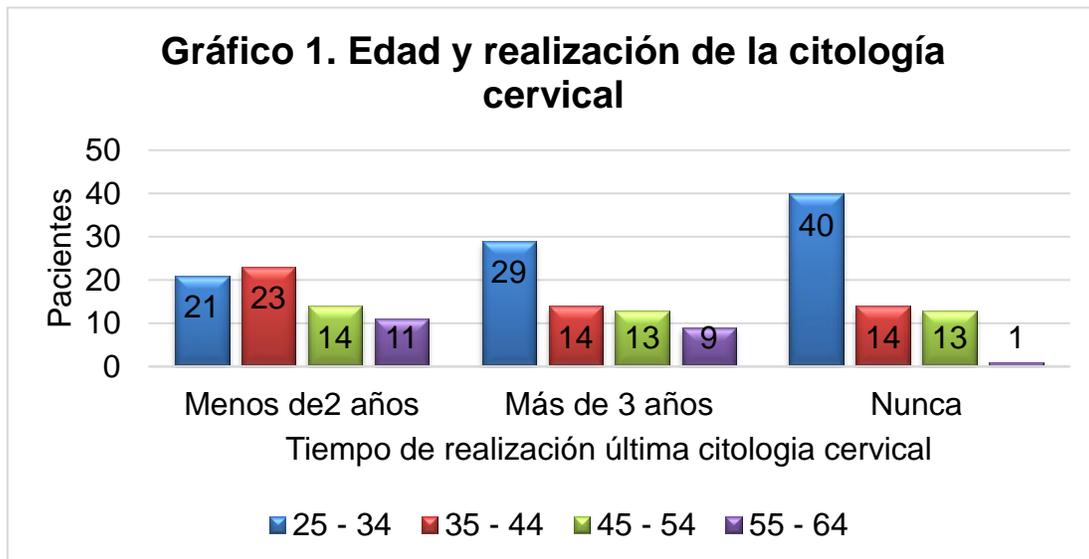
### **ASPECTO INSTITUCIONAL**

A nivel institucional en el HGZ MF NO.1, el 57.4% (n=116) menciona si ha recibido información acerca de lo que es la citología cervical, quienes la proporcionan mayormente son las enfermeras en un 23.3% (n=47), seguido de los médicos en 19.3% (n=39), el 7.4% (n=15) es por parte de la asistente médica y el 5.4% (n=11) de trabajo social, el 28.7% (n=58) hace referencia que ninguno de los mencionados anteriormente le ha ofrecido información (Tabla 4).

Tabla 4. Aspectos institucionales		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Información en la unidad acerca de la citología cervical</b>		
Si	116	57.4
No	77	38.1
No lo recuerdo	9	4.5
<b>Personal que ha informado</b>		
Medico	39	19.3
Enfermera	47	23.3
Asistente medico	15	7.4
Trabajo social	11	5.4
Otros	32	15.8
Ninguno	58	28.7

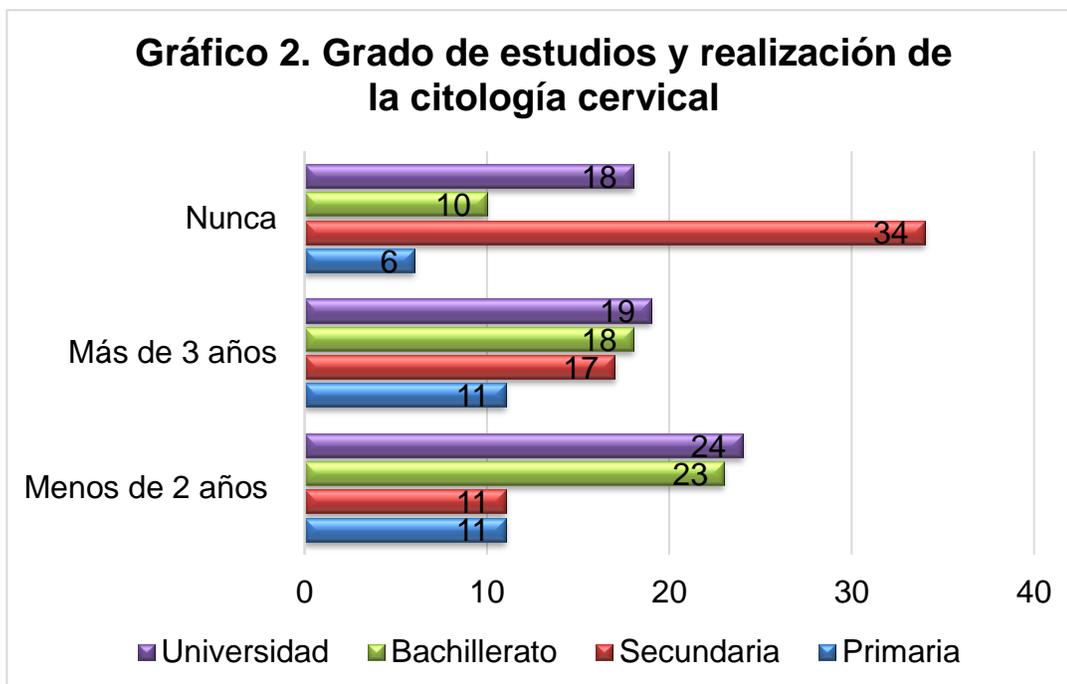
Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

De las que nunca se han realizado la citología cervical, la edad que predomina más son las de 25 a 34 años con 58.8% (n=40), en el mismo grupo el 46.6% (n=29) tiene más de 3 años sin realizárselo, en comparación con el grupo de 35 a 44 años el 33.3% (n=23) tienen menos de 2 años en que se realizó la detección (Gráfico 1).



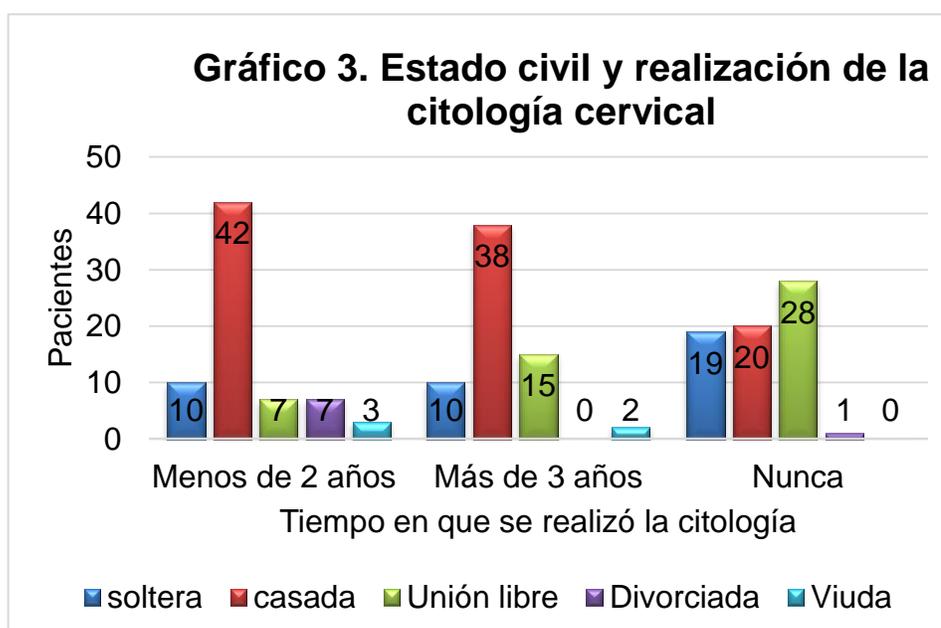
Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

En relación con el nivel de estudios, las que nunca se han realizado la citología cervical como parte de la detección oportuna del cáncer cervicouterino el 50% (n=34) pertenecen a nivel secundaria, comparándola con las que tienen menos de 2 años que se realizaron la citología el 34.8% (n=24) cuentan con universidad (Gráfico 2).



Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

El 41.1% (n=28) de las pacientes que no se ha realizado el examen de detección se encuentran en unión libre; contrario a lo que se observa en aquellas que llevan más de 3 años sin realizársela con el 58.4% (n=38), y menos de 2 años de la toma de muestra con el 20.8% (n=42) son casadas (Gráfico 3).

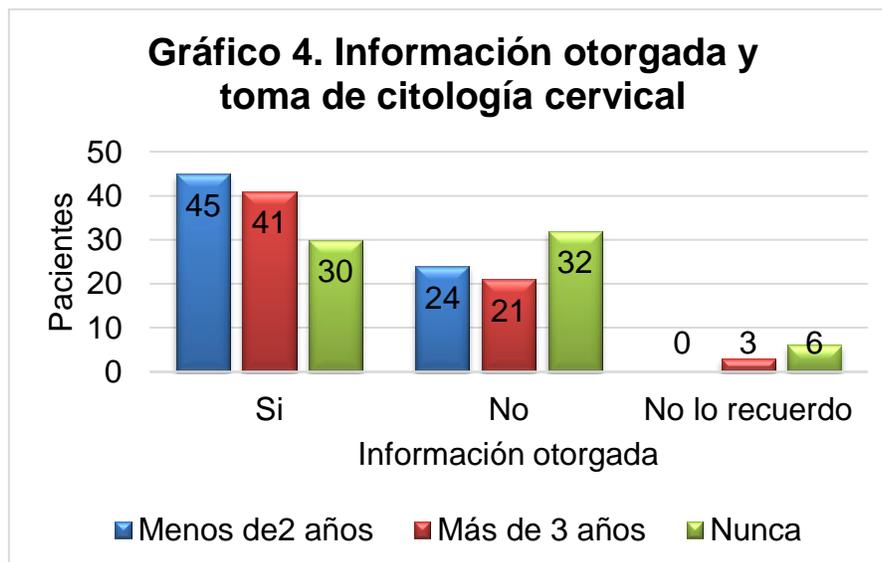


Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

En la siguiente tabla se puede observar que de los aspectos culturales y psicológicos relacionados con la no toma de la citología cervical, la vergüenza influye en el 67.6% (n=46) de las pacientes, así mismo la angustia se encontró en un 70.5% (n=48), la creencia de que es doloroso se presentó en un 69.1% (n=47), la adquisición de infecciones para su toma no influye ya que el 85.2% (n=58) no lo considera así, tampoco hay oposición por parte de la pareja debido a que en el 54.5% (n=36) si hay participación del mismo (Tabla 5).

Tabla 5. Aspectos culturales y psicológicos que influyen con la toma de la citología cervical			
Variable	Menos de 2 años	Más de 3 años	Nunca
<b>Vergüenza</b>			
Si	11	33	46
No	48	21	10
A veces	10	11	12
<b>Angustia</b>			
Si	15	37	48
No	49	20	11
A veces	5	8	9
<b>Dolor</b>			
Si	30	45	47
No	39	20	21
<b>Adquisición de infección</b>			
Si	10	17	10
No	59	48	58
<b>Acuerdo por la pareja</b>			
Si	52	51	36
No	8	11	30
Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.			

Finalmente la falta de información interviene en el 47.1% (n= 32) para la no toma de la citología cervical, en comparación con el 44.1 % (n=30) que si recibió información y decidió no realizarlo. De las que tienen más de 3 años sin la toma de la citología cervical el 32.3% (n=21) tampoco ha recibido informado por parte de la institución (Gráfico 4).



Fuente: Cuestionario determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No.1 Pachuca Hgo.

## IX. DISCUSIÓN

El objetivo fundamental de la detección del cáncer cervicouterino es prevenir la morbilidad y mortalidad causada por éste, las estrategias básicas para lograr la detección oportuna del cáncer cervicouterino incluyen realización de citología cervical.

De acuerdo a las variables sociodemográficas, en este estudio la edad que predominó en la no realización de la citología cervical fue en las más jóvenes de 25 a 34 años, lo cual no coincide con el estudio realizado en Brasil en el 2014, donde se identificó como factor determinante la edad avanzada para la realización de la detección oportuna.<sup>(39)</sup>

Con respecto al nivel de estudios se encontró que las que tienen escolaridad secundaria son las que no se han realizado la citología cervical contradictorio a la investigación realizada en el Instituto Mexicano del Seguro Social UMF No. 28 de Monterrey Nuevo León, en el 2004 donde el 36% de las pacientes tiene escolaridad primaria.<sup>(41)</sup>

El estado civil que predominó en este estudio fueron las casadas en el 49.5%, más sin embargo se detectó que las que viven en unión libre el 13.8% de las pacientes son las que nunca se han realizado la detección, lo cual es diferente a lo obtenido en el IMSS donde se encontró que el 67% eran casadas.<sup>(41)</sup>

Los aspectos culturales y psicológicos que se encontraron en esta investigación se observó que las pacientes que no acudan a realizarse la detección oportuna del cáncer cervicouterino, la vergüenza se encuentra presente en el 67.6% (n=46), así mismo la angustia en un 70.5% (n=48), la creencia de que es doloroso se presentó en un 69.1% (n=47), lo cual concuerda con los estudios realizados en Brasil 2014, Monterrey 2004 y lo expuesto en la convención en México 2015<sup>(39, 41,43)</sup>, más sin embargo no hay correlación entre la adquisición de infecciones durante el procedimiento y oposición de la pareja; los cuales son controversiales con las investigaciones realizadas en Brasil donde se encontró que una de las situaciones que determinan resistencia al examen preventivo es la falta de apoyo por parte de la pareja<sup>(39)</sup> debido al control que tienen el hombre sobre la mujer<sup>(43)</sup> y en el IMSS de

Monterrey, el 21% piensa que podría adquirir alguna infección durante la toma de la muestra<sup>(41)</sup>.

A pesar de que el 91.1% (n=189) sabe que la citología cervical es para la detección del cáncer cervicouterino, se observó que las que no han acudido a realizarse la citología el 47.1 % no recibió información en la institución, lo cual se asocia con lo mencionado en la Convención 2015 en México donde señala que la falta de conocimiento o información que las mujeres tienen sobre las pruebas, su importancia, cómo se realiza, la periodicidad, responde a la nula realización de la detección oportuna del cáncer cervicouterino.<sup>(43)</sup>

## **X. CONCLUSIONES**

En este estudio se demostró que existe una relación entre las determinantes socioculturales y el no realizarse la detección oportuna de cáncer cervicouterino, con lo que la hipótesis planteada se comprobó.

En cuanto a las pacientes que nunca se han realizado la citología cervical y su relación con los factores sociodemográficos se encontró que la edad predominante fue de 25 a 34 años, hubo mayor número de pacientes con el grado de escolaridad secundaria y estado civil unión libre.

Al evaluar la interrogante acerca de que si saben cuál es el fin de realizarse la citología cervical la mayoría respondió que si lo conoce, sin embargo ignoran cada cuando debe realizarse, por lo que sugiero conveniente reforzar las acciones de promoción a la salud para poder reforzar la detección oportuna de CACU o lesiones precursoras, al respecto se encontró que el personal de enfermería es quien más proporcionan información.

Se encontró que la vergüenza, la angustia, la creencia de que es doloroso el procedimiento de la toma de la citología cervical, son determinantes para que las pacientes no acudan a realizarse la detección de cáncer cervicouterino.

Por tanto todo el personal de salud debe continuar haciendo promoción a la salud, los médicos familiares debemos realizar valoraciones integrales, investigar en las pacientes los aspectos culturales y psicológicos que puedan influir en la falta de detecciones, para poder incidir positivamente en estos, con el fin de proporcionar información adecuada, completa y oportuna en toda la población femenina, con mayor énfasis en mujeres jóvenes.

## **XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994. Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. Diario Oficial de la Federación. 26 de Abril de 1994.
2. ACS. Cancer Facts & Figures. American Cancer Society; 2014.
3. CENETEC. Prevención y detección oportuna del cáncer cérvico uterino en el primer nivel de atención. 2011;; p. 9.
4. Chavarro Vicuña N, Arroyo Hernández G, Alcazar León F, et al. Cáncer Cervicouterino. Anales de Radiología México. 2009;1: 61.
5. OMS. Globocan 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. GLOBOCAN 2012. .
6. OMS. Globocan 2012: EL CÁNCER CERVICOUTERINO. ORGANIZACIÓN PARAMERICANA DE LA SALUD; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. 2012.
7. Siegel R, Cokkinides V, Jemal A. Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos. American Cancer Society. 2012;1014:12.
8. Dominguez Trejo E, Peralta Zaragoza O, Zenteno Cuevas R. Factores de riesgo para Cáncer Cérvico Uterino en pacientes atendidas en el Centro Estatal de Cancerología “Dr. Miguel Dorantes Mesa”. Rev Med UV. 2012 Enero - Junio.
9. <http://www.sinais.salud.gob.mx/mortalidad/index.html>. [Online].
10. Programa sectorial de salud. Plan estatal de desarrollo. 2011-2016.
11. Ponce Escamilla R. Diagnóstico de Salud 2015. Pachuca: Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.1, IMSS.
12. ACS. Cáncer de Cuello Uterino. Sociedad Americana del Cáncer. 2014.
13. López Cabrera A, Álvarez Mondaca J, Murrillo Llanes J. Cáncer Cervicouterino, Epidemiología y su Relación con los factores de Riesgo. Arch Salud Sin. 2010; 4(1).

14. Tota J, Chevarie M, Richardson L, et al. Epidemiology and burden of HPV infection and related diseases: Implications for prevention strategies. Preventive Medicine. 2011;53.
15. Álvarez Rodas. Diagnóstico y tratamiento cáncer cervicouterino. Protocolo de atención. 2010 enero.
16. Olmedo Buenrostro B, Zepeda Pamplona V, Enriquez Maldonado I. , et al. El cáncer cérvico-uterino: Implicaciones de la edad de inicio de vida sexual y el Papilomavirus humano. Revista Fuente Año 3. 2011 Julio-Septiembre.
17. Lizano Soberon M, Carrillo García A, Contreras Paredes A. Infección por virus del Papiloma Humano: Epidemiología, Historia Natural y Carcinogénesis. Cancerología. 2009; 4.
18. Denny L. Cervical cancer prevention: New opportunities for primary and secondary prevention in the 21st century. International Journal of Gynecology and Obstetrics. 2012;(119).
19. Weaver B, Shew M, Qadadri B, et al. Natural History of Multiple Human Papillomavirus Infections in Female Adolescents With Prolonged Follow-up. Journal of Adolescent Health. 2011;(48).
20. Stanley M. Pathology and epidemiology of HPV infection in females. Gynecologic Oncology. 2010;(117).
21. McKenzie N, Kobetz E, Hnatyszyn J, et al. Women with HIV are more commonly infected with non-16 and -18 high-risk HPV types. Gynecologic Oncology. 2010;(116).
22. Barba Evia J. ¿Qué papel etiológico juega la infección con el virus del papiloma humano?. Rev Mex Patol Clin. 2009 Abril-Junio; 56(2).
23. Collins S, Rollason T, Young L. Cigarette smoking is an independent risk factor for cervical intraepithelial neoplasia in young women: A longitudinal study. EUROPEAN JOURNAL OF CANCER. 2010; 46.

24. Torres Labaton A, Bustamante Iglesias J, Torres Rojo A, et al. Cáncer cervicouterino. Perfil epidemiológico en 1,217 pacientes. Seguro Popular. Ginecol Obstet Mex. 2013 ; 81.
25. Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología. La carga del cáncer cervicouterino y de la infección por virus del papiloma humano en México y en el mundo. Ginecol Obstet Mex. 2011; 79.
26. Montalvo Esquivel G, Coronel Martínez J, Alvarado Zarmeño A, et al. Cáncer Cervicouterino. Onco guía. Cancerología. 2011; 6.
27. WHO. Directrices de la OPS/OMS sobre tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. 2013.
28. Galán Rodas E, Díaz Vélez C, Rodas J. Cytological screening for cervical cancer: A growing problem. Rev. cuerpo méd. 2013.
29. Lelo de Larrea G, Martín Molina F, Sosa Ferreyra C, et al. Cáncer cérvicouterino y virus del papiloma humano. REV CHIL OBSTET GINECOL. 2012;(77).
30. Sankaranarayanan R, Nessa A, et al. Visual inspection methods for cervical cancer prevention. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology. 2012;(26).
31. Wright T, Kuhn L. Alternative approaches to cervical cancer screening for developing countries. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology. 2012.
32. Torné Bladé A, del Pino Saladriguesb M, Cusidó Gimferrer M, et al. Guía de cribado del cáncer de cuello de útero en España, 2014. Rev Esp Patol. 2014; 47(1).
33. Martínez E, Gimenez E, Bazzano Orihuela M. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. MANUAL NACIONAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO. 2010.
34. Espinoza Romero E, Arreola Rosales R, Velázquez Hernández N, et al. Métodos de detección oportuna del cáncer cervicouterino. Gaceta Mexicana de Oncología. 2014;13 (Supl 4):48-52

35. Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología. Prevención secundaria (detección) del cáncer cervicouterino. *Ginecol Obstet Mex.* 2011;79(12).
36. Paolino M, Pantelides E, Bruno M, et al. Determinantes sociales del seguimiento y tratamiento de mujeres con pap anormal en avellaneda, provincia de buenos aires. *Rev Argent Salud Pública.* 2011; 2(8).
37. Ehrenzweig Sánchez Y, Marván Garduño L, Acosta Condado É. Conocimientos sobre la prevención del cáncer cervicouterino, locus de control y realización del Papanicolaou. *Psicología y Salud.* 2013 julio-diciembre; 23(2).
38. Leon Moreano S, Calli R. Factores relacionados con el examen de Papanicolaou y la mortalidad por cáncer de cuello uterino en Argentina, 2009-2010. *Rev Argent Salud Pública.* 2013; 4(15).
39. Lucena LT, et al. Factores que influyen en la realización del examen preventivo de cáncer cervicouterino en Porto Velho, Estado de Rondônia, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude* 2011; 2(2):45-50.
40. Melisa Paolino, Edith Pantelides, et al. Determinantes sociales del seguimiento y tratamiento de mujeres con pap anormal en avellaneda, provincia de buenos aires. *Rev Argent Salud Pública,* 2011; 2(8):21-27.
41. Farfán Muñoz L, Barrón Treviño E, Jiménez Domínguez M. Factores socioculturales en mujeres que no acuden a detección oportuna de cáncer cervicouterino. *Rev Enferm IMSS* 2004; 12(3): 123-130.
42. Tejada-Tayabas L, Hernández-Ibarra L, Pastor-Durango M. Fortalezas y debilidades del programa para la detección y el control del cáncer cervicouterino. Evaluación cualitativa en San Luis Potosí, México. *Gac Sanit.* 2012; 26(4):311–316
43. Rodríguez-Oropeza T. Gallegos-Rivero V. Análisis de los factores que influyen en la participación de mujeres mexicanas en el tamizaje de cáncer cervicouterino. [Convenciónsalud2015.sld.cu](http://Convenciónsalud2015.sld.cu)

## XII. ANEXOS

### Anexo 1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2014			2015		2016		2017	
	MAY-JUN	JUL-NOV	DIC	ENE-JUN	JUL-DIC	ENE-OCT	NOV-DIC	ENE	FEB
Planeación del protocolo									
Búsqueda de información									
Integración y redacción del protocolo									
Evaluación del comité									
Trabajo de campo para aplicación de cuestionario									
Análisis de resultados, discusión y conclusión del estudio									
Recolectar firmas de autorización									
Impresión del trabajo final									



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**



**ANEXO 2**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	Determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino en pacientes adscritas al HGZ MF No. 1 de Pachuca, Hidalgo.
Lugar y fecha:	Pachuca, Hidalgo.
Número de registro:	R-2016-1201-11
Justificación y objetivo del estudio:	Por la alta morbimortalidad del cáncer cervicouterino es indispensable identificar los determinantes que inciden en su detección oportuna, y como el problema es multifactorial, se considera importante recabar información a partir de una encuesta de los determinantes socioculturales
Procedimientos:	Aplicación del cuestionario a mujeres de 25 a 64 años
Posibles riesgos y molestias:	Es de riesgo bajo. Incomodidad ante respuestas de ítems.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer las determinantes que intervienen en la realización de la citología cervical y obtener orientación sobre la importancia de su realización.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los participantes tendrán acceso a los resultados arrojados, así como a toda la información derivada de la investigación al término de esta.
Participación o retiro:	En el momento que lo deseen.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos contenidos en la encuesta serán utilizados únicamente para fines de investigación y únicamente los investigadores tendrán acceso a la misma.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Hugo Juárez Cacahuatilla. Especialista en Medicina Familiar. HGZMF no 1 de Pachuca, Hgo. Tel: 7711632352, Correo: [hujuc81@hotmail.com](mailto:hujuc81@hotmail.com)

Colaboradores: Dr. Mario Arturo García González. Especialista en Ginecología y Obstetricia. . HGZMF no 1 de Pachuca, Hgo. Tel: 7716991226, Correo: [arturogarcibr@hotmail.com](mailto:arturogarcibr@hotmail.com)  
Dra. Catalina Pérez Hernández, matrícula 99138244. Médico residente de la especialidad de Medicina Familiar HGZMF no 1 de Pachuca, Hgo. Tel: 7711513644

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR NO.1  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**“DETERMINANTES SOCIOCULTURALES QUE INTERVIENEN EN LA DETECCIÓN  
OPORTUNA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO EN PACIENTES ADSCRITAS AL HGZ MF  
NO.1 PACHUCA HGO”  
(ANEXO 3)**

Cuestionario No. \_\_\_\_\_

El presente cuestionario ha sido diseñado con la intención de recabar datos para fines de un estudio de investigación sobre los determinantes socioculturales que intervienen en la detección oportuna del cáncer cervicouterino: los datos obtenidos serán manejados con profesionalismo y seriedad por lo que suplico a usted, responda con honestidad para aportar datos que sirvan para nuestra investigación.

**Instrucciones: Subraye o llene los espacios en blanco de acuerdo a lo indicado.**

**I. ASPECTOS SOCIALES**

1.- ¿Qué edad tiene?

- a) 25 a 34                      b) 35 a 44                      c) 45 a 54                      d) 55 a 64

2.- ¿Cuál es el grado máximo de estudios?

- a) Primaria                      b) Secundaria                      c) Bachillerato                      d) Universidad

3.- ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltera                      b) Casada                      c) Unión libre                      d) Divorciada  
e) Viuda

**Instrucciones: Subraye la respuesta que considere correcta; y en las preguntas que se requiera llene los espacios en blanco**

**II. Aspectos cognoscitivos**

4.- ¿Sabe qué es el Papanicolaou?

- A) Examen del azúcar                      b) Examen para detectar la presión alta  
c) Examen del cáncer de matriz                      d) Lo ignoro

5.- ¿Cada cuándo debe realizarse la detección oportuna del cáncer cervicouterino?

- a) Cada 6 meses                      b) Cada año                      c) cada 2 años                      d) cada 3 años  
e) Ignora

6.- ¿Hace cuánto tiempo se hizo su último Papanicolaou?

- a) Menos de 1 año    b) Hace 1 año    c) 2años    d) Más de 3 años    e) Nunca

7.- ¿Conoce la importancia de realizarse la detección oportuna del cáncer cervicouterino?

- a) Si    b) No

Si su respuesta es afirmativa, mencione ¿Cuál es?

---

---

### III. ASPECTOS CULTURALES Y PSICOLÓGICOS

8.- ¿El acudir al examen de la detección oportuna del cáncer cervicouterino siente pena o vergüenza?

- a) Si    b) No    c) A veces

9.- ¿Siente angustia cuando acude a realizarse el examen del cáncer cervicouterino?

- a) Si    b) No    c) A veces

10.- ¿Creé que el examen del cáncer cervicouterino es doloroso?

- a) Si    b) No

11.- ¿Creé que la realización del examen del cáncer cervicouterino le puede ocasionar una infección?

- a) Si    b) No

Si su respuesta es afirmativa ¿Por qué?

---

---

12.- ¿Su pareja está de acuerdo en que se realice el examen del cáncer cervicouterino?

- a) Si    b) No

Si su respuesta es No ¿Por qué?

---

---

13.- ¿Le angustia conocer el resultado del examen del cáncer cervicouterino?

- a) Si    b) No

### IV. ASPECTOS INSTITUCIONALES

14.- ¿Ha recibido información sobre la importancia de realizarse oportunamente el examen del cáncer cervicouterino en el HGZ MF No.1?

- a) Si    b) No    c) No lo recuerdo

15.- ¿De quién ha recibido dicha información?

- a) Médico      b) Enfermera      c) Asistente médica      d) Trabajo social  
e) otros ¿Quién? \_\_\_\_\_ f) Ninguno

16.- ¿Ha sido enviada por el personal de la clínica a medicina preventiva para que se realice la detección oportuna del cáncer cervicouterino?

- a) Si      b) No

17.- ¿Cómo ha sido la trata que ha recibido en el servicio de medicina preventiva?

- a) Excelente      b) Bueno      c) Regular      d) Malo

En caso de que sea malo ¿Por qué?

---

---

18.- ¿Conoce los resultados de sus exámenes del cáncer?

- a) Si      b) No

Si la respuesta es No, ¿por qué?

---

---

19.- Cuando le interesa conocer el resultado de su examen del cáncer ¿a quién acude?

- a) Médico      b) Enfermera      c) Asistente médica      d) Trabajo social  
e) otros ¿Quién? \_\_\_\_\_

20.- ¿Cuándo ha acudido a realizarse el examen del cáncer cervicouterino ¿Se lo han negado?

- a) Si      b) No

Si la respuesta es Sí, ¿por qué?

---

---

Pregunta adicional:

¿Se ha realizado prueba de Papanicolaou durante el último año?

- a) Si      b)no

**INSTRUCCIONES DE LLENADO CUESTIONARIO, “DETERMINANTES  
SOCIOCULTURALES QUE INTERVIENEN EN LA DETECCIÓN OPORTUNA DEL  
CANCER CERVICOUTERINO EN PACIENTES ADSCRITAS AL HGZ MF NO.1  
PACHUCA HGO”**

1. Lea cuidadosamente cada pregunta y analice las posibles respuestas, SUBRAYE la respuesta elegida.
2. Si en algún momento al estar contestando las preguntas, decide que ya no quiere, continuar respondiendo, puede dejar de contestar, con plena confianza de que se respetará su decisión.
3. Puede utilizar lápiz o lapicero para el llenado del cuestionario
4. Se anotará solo una respuesta por cada pregunta
5. Podrá utilizar el tiempo que sea necesario, para el llenado del cuestionario
6. Se sugiere no dejar respuestas sin contestar
7. Si surge duda durante el llenado del cuestionario, podrá abordar al investigador encargado.