

# Universidad Autónoma de Querétaro

# Facultad de Medicina

CONOCIMIENTO DEL CANCER CERVICOUTERINO, EN MUJERES DE 21 A 65 AÑOS DE EDAD ANTES Y DESPUÉS DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA.

# **Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

Méd. Gral. ELISA RAMIREZ FUENTES

Dirigido por:

M.E OMAR RANGEL VILLICAÑA

Codirector:

M.I.M.S.P. LETICIA BLANCO CASTILLO

Querétaro, Qro. a\_\_\_\_\_



# Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Medicina Especialidad de Medicina Familiar

# "CONOCIMIENTO DEL CANCER CERVICOUTERINO, EN MUJERES DE 21 A 65 AÑOS ANTES Y DESPUÉS DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA."

#### **Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la

Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Médico General Elisa Ramirez Fuentes

Dirigido por:

M.E Omar Rangel Villicaña

Codirigido por:

M.I.M.S.P. Leticia Blanco Castillo

Med. Esp. Omar Rangel Villicaña

Presidente

M.I.M.S.P. Leticia Blanco Castillo

Secretario

M.I.M.S.P. Roxana Gisela Cervantes Becerra

Vocal

Med. Esp. Martha Leticia Martínez Martínez

Suplente

Med. Esp. Luis Abraham Montes de Oca

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Septiembre, 2020.

México

#### Resumen

Introducción: El cáncer cervicouterino (CaCu) es la 7<sup>a</sup> neoplasia más frecuente en la población mundial y la cuarta más frecuente en las mujeres; muchas de ellas desconocen información relevante sobre la patología por lo cual no llevan a cabo a realizar la detección oportuna. Objetivo: Determinar el conocimiento del cáncer cervicouterino, en mujeres de 21 a 65 años, antes y después de una estrategia educativa. Materiales y métodos: Estudio cuasi experimental, longitudinal; prospectivo. El tamaño de muestra fue con la fórmula de dos proporciones, con n=34. Se incluyeron mujeres de 21 a 65 años con vida laboral, con y sin vida sexual activa, que aceptaran participar en el estudio. Se excluyeron mujeres que no concluyeron el cuestionario en cualquiera de las dos fases y que no completaron la estrategia educativa. El conocimiento sobre cáncer cervicouterino se midió con un cuestionario específico y validado que tiene tres dimensiones (definición de la enfermedad, factores de riesgo y medidas de prevención). La estrategia educativa fue con grupos pequeños de discusión, fue una estrategia que posibilitó, desarrollar competencias como expresión, interacción y habilidad para relacionarse con otros. Para el análisis estadístico se usó estadística descriptiva para variables cuantitativas, se usaron promedios, para las variables cualitativas frecuencias y porcentajes, el análisis inferencial se realizó con la prueba de Wilcoxon. Sé dio a firmar carta de consentimiento informado previa explicación de los procedimientos a seguir. Resultados: Antes de la estrategia el conocimiento deficiente presentó un 2.9%, predominando un conocimiento insuficiente con el 58.8% al término de la estrategia el 91.2% de las pacientes estaban en conocimiento suficiente siendo esto estadísticamente significativo con una P de 0.000. Conclusión: Con la Estrategia educativa de grupos pequeños de discusión, se logró modificar los conocimientos de las mujeres incluidas en el estudio, ya que estos fueron reforzados y se establecieron nuevos conocimientos que ellas desconocían o tenían dudas, lo cual permitió cambiar su posición y actitud ante la citología cervical "papanicolaou" dado a que fue la mayoría en realizarse dicha acción con el 97.1%.

Palabras clave: Cáncer cervicouterino; nivel de conocimiento, estrategia educativa.

# Summary

Introduction: Cervical Cancer (CaCu) is the 7th most frequent neoplasm in the world population and the fourth most frequent in women, many of them do not know relevant information about the pathology, therefore they do not carry out a timely detection Objective: To determine the Knowledge of cervical cancer, in women from 21 to 65 years old, before and after an educational strategy. Materials and methods: Quasi-experimental study; longitudinal; prospective. The sample size used the two-ratio formula, which is used in comparative studies. We worked with a sample of 34 women. Statistical analysis, descriptive statistics were used for quantitative variables, averages were used, for qualitative variables, frequencies and percentages, inferential analysis was performed with the Wilcoxon test. An informed consent letter was signed after explaining the procedures to be followed. Selection criteria: Inclusion: Women between 21 and 65 years old with working life, with and without active sexual life, who agreed to participate in the study. Elimination criteria: Women who did not complete the questionnaire in either of the two phases and who did not complete the educational strategy. We worked with the variables: knowledge before and after the educational strategy, questionnaire with its three dimensions, acceptance to undergo cervical cytology, sociodemographic variables, gynecobstetrics. Procedure: Before starting the educational strategy, a Questionnaire (validated instrument) was applied, which has 20 items to know the level of knowledge about cervical cancer and after it; In relation to the definition of disease, risk factors and prevention measures. The educational strategy was implemented, small discussion groups, it was a strategy that made it possible to develop skills such as expression, interaction and ability to relate to others, allowing patients to understand the natural history of the disease. offering them a sense of responsibility in the learning. Results: Before the strategy, poor knowledge presented 2.9%, with insufficient knowledge prevailing with 58.8% at the end of the strategy, 91.2% of the patients were in sufficient knowledge, this being statistically significant with a P of 0.000. Conclusion: With the Small Discussion Group Educational Strategy, the knowledge of the women included in the study was modified, since they were reinforced and new knowledge that they did not know or had doubts was established, which allowed them to change their position and attitude, in the face of cervical cytology "pap smear" given that the majority performed this action with the 97.1%.

**Keywords**: CaCu: Cervical Cancer; Level of knowledge; HPV: human papillomavirus

#### **Dedicatorias**

Esta obra está dedicada a mi familia, en especial a mis padres Salvador A. Ramírez Escalona y Ma. De Lourdes Fuentes Alemán; que siempre han dado su apoyo incondicional, y sobre todo la confianza que han puesto en mí, para alcanzar todos los logros que me propongo. A mis hermanas; que aparte de ser Jima aty, Lu J. ar y me han lecals libitotecals mis mejores amigas han aguantado todo este proceso en mi formación; y no importa la distancia siempre han estado de la mano conmigo (Betty, Lu Jr. y Abril). A mis amigos que siempre han estado en este largo caminar y me han dado la

#### **Agradecimientos**

Agradezco infinitamente a mis padres, amigos por ser mis guías en este proceso de formación.

Al Dr. Omar Villicaña por sus enseñanzas en el área de la investigación, por su paciencia, asesoría en este proyecto y por sus consejos, como profesor y amigo.

A la Dra. Leticia Blanco Castillo por su empeño y dedicación en el aprendizaje; por compartir conocimiento sobre la investigación, por su apoyo como mi maestra y amiga.

A la Dra. Roxana Gisela Cervantes Becerra, por su apoyo incondicional, sus enseñanzas y consejos para ser mejor especialista día a día.

# Índice

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	V
Índice de cuadros	Vii
Abreviaturas y siglas	viii
I. Introducción	1
II. Antecedentes/ estado del arte	3
III. Fundamentación teórica	4
III.1 El conocimiento	4
III.2 El constructivismo	5
III.3 Aprendizaje significativo	6
III. 4 Estrategia educativa	7
III.5 Historia natural del cáncer cervicouterino	8
III.6 Factores de riesgo para cáncer cervicouterino	9
III.6.1 Virus de papiloma humano	8
III.6.1.1 Otros factores	9
III.6.1.2 Riego genético	11
III.7 Citología cervical y medidas de prevención	11
III.8 Estrategias actuales para el control preventivo CaCu	12
IV. Hipótesis	
V.1 General	16
V.2 Específicas	16
V. Objetivos	
V.1 General	17
V.2 Específicos	17
VI. Material y métodos	
VI.1 Tipo de investigación	18

VI.2 Población o unidad de análisis	18
VI.3 Muestra y tipo de muestra	18
VI.3.1 Criterios de selección	19
VI.3.2 Variables estudiadas	19
VI.4 Técnicas e instrumentos	20
VI.5 Procedimientos	22
VI.5.1 Análisis estadístico	31
VI.5.2 Consideraciones éticas	31
VII. Resultados	32
VIII. Discusión	47
IX. Conclusiones	49
X. Propuestas	50
XI. Bibliografía	51
XII. Anexos	
XII.1 Hoja de recolección de datos	55
XII.2 Instrumentos	56
XII.3 Carta de consentimiento informado	58
Oireccion Generio	

#### Índice de cuadros

Cuadro		Página
VII.1	Características religiosas	35
VII.2	Características de la escolaridad	36
VII.3	Características del estado civil	37
VII.4	Características del nivel socioeconómico	38
VII.5	Características gineco obstétricas	39
VII.6	Características del tabaquismo	<b>C</b> 40
VII.7	Dimensión de definición de la enfermedad	41
VII.8	Dimensión de factores de riesgo	42
VII.9	Dimensión de factores de riesgo segunda parte	43
VII.10	Dimensión de medidas preventivas	44
VII.11	Dimensión de medidas preventivas segunda parte	45
VII.12	Nivel del conocimiento antes y después de estrategia	46
Oike CC	ion General	

#### Abreviaturas y siglas

CaCu Cáncer Cervicouterino

VPH Virus del Papiloma Humano

ASCUS Atipia de células escamosas de significado indeterminado

**NIC** Neoplasia Intraepitelial Cervical

LEI Lesión escamosas intraepitelial

**ADN** Ácido desoxirribonucleico

RNAm Ácido ribonucleico mensajero

VIH Virus de inmunodeficiencia humana

HVS-2 Virus herpes simple tipo 2

VPH-ar prueba de virus de papiloma de alto riesgo.

PCR Reacción en cadena de polimerasa

IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social

OMS Organización Mundial de la Salud

#### I. Introducción

En México el cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte en la mujer. Anualmente se estima una ocurrencia de 13,960 casos en mujeres, con una incidencia de 23.3 casos por 100,000 mujeres. En el año 2013, en el grupo específico de mujeres de 25 años y más, se registraron 3,771 defunciones en mujeres, con una tasa de 11.3 defunciones por 100,000 mujeres. (Intriago et al., 2013)

En los últimos 50 años ha reducido la mortalidad por cáncer invasor en países en donde se ha implementado programas de detección oportuna de amplia cobertura y elevados estándares de calidad. En México, la tendencia de este padecimiento va en contra de la observada en el mundo. La implementación de los programas que se han realizado sobre la detección oportuna del cáncer cervicouterino no ha logrado transmitir la importancia de la prueba de citología cervical debido al poco interés de las mujeres, que va de la mano con las condiciones socioeconómicas y de reproducción cultural. (Ramos et al., 2014; Flores et al., 2010)

Las áreas urbano-marginadas constituyen en la actualidad las zonas de mayor mortalidad por esta neoplasia, los factores de riesgo de progresión como la infección por VPH a cáncer tiene mayor prevalencia: tabaquismo, desnutrición, infecciones de transmisión sexual recurrentes y escasa participación en actividades de detección temprana asociada a menor nivel educativo, así como al limitado acceso a los servicios de salud y el pobre seguimiento de los casos. (Urrutia y Gajardo; 2015)

En los últimos años ha tomado auge el concepto de que se debe educar a la población para poder prevenir enfermedades crónicas, que son las que causan mayor mortalidad en el país. Existen diversas corrientes educativas que se han utilizado para lograr este objetivo, dentro de las cuales se encuentra el constructivismo, que se fundamenta en la teoría del aprendizaje significativo, ya que los conocimientos previos a su representación y relación que se tenga de la

nueva información modifican totalmente el conocimiento aprendido. (Barriga, 2010; Rodríguez, 2014)

Una de las estrategias que maneja el constructivismo es la de grupos pequeños de discusión, los individuos pueden reconocer sus debilidades manteniendo acciones interactivas, haciendo búsqueda de objetivos compartidos, en donde el trabajo grupal representa una estrategia que posibilita, desarrollar competencias como expresión, interacción y habilidad para relacionarse con otros, así como actividades que permite al participante compartir sus experiencias y resolver dudas o problemas, mejorar la solución de problemas, ayudar a los participantes a aprender cada vez más, ofrecerles una sensación de responsabilidad en el aprendizaje. (Pimienta, 2014; Vega, 2009) Jirección General de Bi

#### II. Antecedentes

El Cáncer Cervicouterino (CaCu) es la séptima neoplasia más frecuente en la población mundial y la cuarta más frecuente en las mujeres, se estiman 528 mil nuevos casos diagnosticados anualmente, 85% de los cuales se registran en países en vías de desarrollo. Es la segunda neoplasia más común en mujeres de América Latina, con 68,818 casos anuales, con tasa de incidencia 21.2 casos por 100,000 mujeres en el 2013. En México es la segunda causa de muerte por cáncer en la mujer. Anualmente se estima una ocurrencia de 13,960 casos en mujeres, con una incidencia de 23.3 casos por 100,000 mujeres. En el grupo específico de mujeres de 25 años y más, se registraron 3,994 defunciones en mujeres con una tasa de 11.5 defunciones por 100,000 mujeres en el año 2013. Las entidades con mayor mortalidad por cáncer de cuello uterino son: Colima, Chiapas, Guerrero, Veracruz y Oaxaca. Tasa de mortalidad para cáncer cervicouterino en delegación IMSS Querétaro es de 5.70 por cada 100 000 mujeres derechohabientes de 25 años y más. (Itriago et al., 2013; Estadística Cáncer Cervicouterino, 2015; Centro de equidad de género, 2018).

En los últimos 50 años ha reducido la mortalidad por cáncer invasor en países en donde se ha implementado programas de detección oportuna de amplia cobertura y elevados estándares de calidad. En México incluso, la tendencia de este padecimiento va en contra de la observada en el mundo. (Flores et al., 2010; Ramos et al., 2014)

La implementación de los programas en México sobre la detección oportuna del cáncer cervicouterino no ha logrado transmitir la importancia de la prueba del Papanicolaou, debido a falta de información clara a nivel poblacional, además de la actitud y resistencia de las mujeres hacia la práctica de esta. (Ramos et al., 2014; Ybarra et al., 2012)

#### III. Fundamentación teórica

# III.1 El conocimiento

La educación tiene oportunidad de propiciar el conocimiento, siempre y cuando se tenga consciencia, en pleno desarrollo del siglo XXI, es el conocimiento. Noción compleja que, en primera instancia, indica que el aprendizaje nunca consiste exclusivamente en adquirir la práctica del saber-hacer. El conocimiento también es saber-adquirir saber. Implica saber aprender; esto es: aprender a adquirir, organizar y hacer uso eficaz de la información; aprender a descubrir cualidades o propiedades inseparables a cosas o seres; aprender a descubrir las posibles relaciones entre un evento y otro, inclusive, descubrir la posible vinculación entre un evento y otro. (Álvarez, 2017)

Aprender comporta la unión de lo conocido y lo desconocido, y el conocimiento es "construcción/traducción de estrategias, decisiones; diálogo con incertidumbres, con lo incierto, lo ambiguo, lo complejo y lo simple, pero que no se queda ahí, atrapado en los hábitos, temores, apariencias, sino que lucha contra la ilusión y el error, un conocimiento que pasa del entorno al mundo" (Álvarez, 2017)

Los cambios epistemológicos en diferentes ámbitos de conocimiento implican cambios en las formas de aprender y de enseñar. Los avances tecnológicos comportan nuevas formas de socialización profesional y, para ello, es preciso reconstruir importantes procesos, como la formación inicial y continua, modificar estructuras, idear incentivos, reconfigurar situaciones laborales o generar nuevas profesiones educativas. (Álvarez, 2017).

#### III.2 El constructivismo

El constructivismo surge como corriente epistemológica, preocupada por discernir los problemas de la formación de conocimientos. Existe la convicción de que los seres humanos son producto de capacidad para adquirir conocimientos. La concepción constructivista del aprendizaje escolar y la intervención educativa constituyen la convergencia de diversas aproximaciones psicológicas a problemas

como:

El desarrollo psicológico del individuo, particularmente en el plano intelectual y en su intersección con los aprendizajes escolares; la identificación y atención a la diversidad de intereses, necesidades y motivaciones de los alumnos en relación con el proceso enseñanza- aprendizaje; el planteamiento de los contenidos curriculares, orientados a que los sujetos aprendan contenidos significativos; el reconocimiento de la existencia de diversos tipos y modalidades de aprendizaje escolar dando una atención más integrada a los componentes intelectuales, afectivos y sociales; La búsqueda de alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento escolar, asociadas al diseño y promoción de estrategias. (Barriga, 2010)

Dentro de esta teoría el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. (Alonso, et al., 2009; Barriga, 2010).

La construcción depende de dos aspectos fundamentales: De los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información o de la actividad o tarea a resolver; de la actividad externa o interna que el aprendizaje realice al respecto. (Barriga, 2010).

En la postura constructivista se rechaza la concepción del alumno como un mero receptor o reproductor de los saberes culturales; tampoco se acepta la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos. La filosofía educativa que subyace a estos planteamientos indica que la institución educativa debe promover el doble proceso de socialización y de individualización, que debe permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado. (Barriga, 2010; Fernandez,2013).

En el constructivismo el alumno es el protagonista del aprendizaje, el profesor es un guía, un moderador, que permite construir su aprendizaje y conocimiento dejando muy por detrás la educación tradicional.

Dentro del constructivismo se encuentra la teoría del aprendizaje significativo, en la que los conocimientos previos, representación y relación que se tenga de la nueva información, modifica totalmente el conocimiento aprendido.

# III.3 Aprendizaje significativo

Tradicionalmente, la enseñanza ha sido dirigida por prácticas en las que "yo enseño y tú memorizas", o "yo hablo y tú escuchas". Hoy, el nuevo paradigma educativo prioriza la necesidad de que los alumnos sean formados bajo el marco de un aprendizaje donde el alumno trabaje con lo que ya sabe, con su estructura cognitivo. (Rodríguez, 2014)

Es decir, el alumno trabaja con sus experiencias, mismas que serán relacionadas con los conocimientos aprendidos, esto de alguna manera facilita que el aprendizaje sea más duradero ya que encontramos relaciones que permiten la construcción de un nuevo contexto interno e individual.

En el presente trabajo según Ausbel (1976) mencionado por Rodríguez. C. (2014). los tres tipos de aprendizaje significativo estarán llevándose a cabo, el aprendizaje de representaciones, el aprendizaje de significado y el aprendizaje de conceptos ya que los alumnos aprenderán conceptos nuevos, símbolos acordes al su contexto educacional otorgado por el docente y se expresarán las ideas que resulten del aprendizaje obtenido. (Rodríguez, 2014).

En este nuevo contexto se impone la necesidad de revisar los conceptos tradicionales de enseñar y aprender. Enseñar, básicamente, sería crear las condiciones para que el estudiante construya significados. Y en esta última acción consistiría fundamentalmente la nueva concepción de aprender. Es aquí donde interviene la teoría del aprendizaje significativo para facilitar el tránsito hacia este nuevo paradigma educativo. (Meza, 2013; Rodríguez, 2014).

De acuerdo con la teoría del aprendizaje significativo, el aprendizaje es una reconstrucción de conocimientos ya elaborados y el sujeto que aprende es un procesador activo de la información y el responsable último de dicho aprendizaje, con la participación del docente como un facilitador y mediador de este, y lo más importante, proveedor de toda la ayuda pedagógica que el alumno requiera.

#### III.4 Estrategia educativa

Una estrategia educativa se define como procedimiento de conjunto de pasos o habilidades, que un estudiante adquiere y emplea en forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Por otra parte, se puede definir como los procedimientos o recursos que consciente y planificadamente utiliza el maestro para promover los aprendizajes deseados.

Grupos pequeños de discusión, en esta estrategia los individuos pueden reconocer sus debilidades manteniendo acciones interactivas, haciendo búsqueda de objetivos compartidos, en donde el trabajo grupal representa una estrategia que posibilita, desarrollar competencias como expresión, interacción y habilidad para relacionarse con otros, así como actividades que permite al participante compartir sus experiencias y resolver dudas o problemas, mejorar la solución de problemas, ayudar a los participantes a aprender cada vez más, ofrecerles una sensación de responsabilidad en el aprendizaje (Orozco et al., 2009; Pimienta, 2012)

Los pequeños grupos de discusión consisten en un número reducido de personas (cinco o menos de diez) que intercambian "cara a cara" ideas sobre el tema, resuelven un problema o toman decisiones y se enriquecen del aporte de diferentes puntos de vista, todo ello en un ambiente participativo y con libertad de acción (Orozco et al., 2009; Pimienta, 2012)

#### III.5 Historia natural del cáncer cervicouterino

Está precedido por una serie de lesiones celulares dentro del epitelio endocervical. Estas lesiones, consideradas como pre invasoras, son denominadas como neoplasia intraepitelial cervical (NIC) o lesiones escamosas intraepiteliales (LEI) de acuerdo con el sistema Bethesda. A nivel histológico la clasificación de LEI depende del grado de lesión celular dentro del epitelio y esta clasificación está diseñada para estandarizar el sistema de reporte para la prueba de Papanicolaou, basa en la descripción morfológica de las lesiones, permitiendo el cual se identificar datos que sugieren infección por virus de papiloma humano y las alteraciones celulares relacionadas con el desarrollo del cáncer cervicouterino, las cuales fueron identificadas como atipia de células escamosas de significado indeterminado (ASCUS) y LEI de bajo y alto grado. Algunos autores afirman que transcurren alrededor de diez años en promedio a partir de detectarse alteraciones de bajo grado para que se llegue a presentar un cáncer invasor in situ. Según la edad, el pico de incidencia para NIC3 se ha reportado de 27 hasta 35 años promedio, mientras que para el cáncer invasor se presenta al menos diez años más tarde (con una media de 48 años), lo que hace evidente la progresión de la enfermedad con la edad. (Hernández et al., 2015)

#### III.6 Factores de riesgo para cáncer cervicouterino

#### III.6.1Virus de papiloma humano

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus que infecta epitelios y mucosas del ser humano y se clasifica en tipos de acuerdo con similitudes en su material genético. Es el agente causal del cáncer cervicouterino, y que los virus 16 y 18 causan entre el 70-80% de todos los tumores; por esta razón, su detección es el foco de la estrategia del tamizaje. Motivo por el cual, una pobre estrategia de detección en los países en vías de desarrollo y el conocimiento del origen de la enfermedad, han hecho que las estrategias hayan variado en las últimas 2 décadas hacia la prevención primaria con vacunas y prevención secundaria, con pruebas de ADN del VPH de alta sensibilidad. (de Sanjosé et al., 2017; Pérez, 2016)

VPH no es suficiente para el desarrollo de este tipo de cáncer, ya en que la mayoría de los casos la infección aproximadamente 80 % será transitoria, con manifestaciones morfológicas con mínimas anormalidades intraepiteliales que pueden remitir espontáneamente, mientras que un pequeño porcentaje de pacientes cursarán con infección persistente con uno o más VPH oncogénicos, lo cual puede permitir el desarrollo de lesiones precancerosas, mismas que pueden progresar a cáncer cervicouterino durante un periodo aproximado de 10 a 20 años. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, se ha reportado que cerca de 291 millones de mujeres en el mundo están infectadas por VPH, lo que corresponde a una prevalencia de 10.4 %. Esta es la prevalencia más alta en mujeres jóvenes de 25 años o más. (Company A, Herrera y Piña, 2015)

#### III.6.1.1 Otros factores

Hay una relación muy estrecha entre factores sexuales y reproductivos con la presencia de cáncer cervicouterino invasor y lesiones precursoras. Consistente con la etiología infecciosa, un importante efecto ha sido observado en mujeres que refirieron tener múltiples parejas sexuales y mostraron que tenían un exceso de riesgo dos y hasta 10 veces mayor cuando se identificaba un mayor número de parejas (más de 10 parejas). El inicio de la vida sexual antes de los 18 años se asoció con un exceso de riesgo que es entre 1.5 y 5 veces mayor y no mostró una relación lineal; de manera correlacionada, el primer embarazo en menores de esa edad presenta un impacto similar en el riesgo. Asimismo, los embarazos múltiples (más de tres) elevan significativamente el riesgo, aun después de ajustar por otros parámetros sexuales. Las coinfecciones del VPH con otros agentes infecciosos de transmisión sexual, como Chlamydia trachomatis, el virus herpes simple tipo 2 (HVS-2) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) posiblemente condicionen un efecto sinérgico que aumente las posibilidades de alteraciones celulares que conducen al desarrollo de una neoplasia. La infección por Chlamydia trachomatis y marginalmente el HVS-2 favorecen la entrada y persistencia de múltiples tipos de VPH. (Hernández et al., 2015).

Entre las mujeres usuarias de anticonceptivos orales, el riesgo de cáncer cervicouterino aumenta con el incremento en la duración del uso (riesgo relativo RR para cinco años o más comparado con no usuarias, 1.9, IC 95 % 1.7-2.1). El riesgo disminuye al mismo nivel de las no usuarias después de 10 años de suspender el uso. En un estudio se observó que las mujeres usuarias de hormonas sexuales esteroideas tienen un efecto interactivo dependiente de un polimorfismo de la haptoglobina, una proteína que actúa en la modulación de la respuesta inmune local en epitelios. Se observó que en las portadoras del alelo 1 de la haptoglobina y usuarias de hormonales esteroideos el RR aumentó seis veces en relación con las no portadoras y las no usuarias. (Hernández et al., 2015)

Las mujeres que tienen mayor riesgo son las que fuman, las que han tenido muchos hijos, las que han utilizado píldoras anticonceptivas por mucho tiempo o las que tienen una infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Generalmente al inicio es asintomático, sin embargo, más adelante pueden presentar dolor en la pelvis o sangrado vaginal, y suele tomar varios años para que progrese a cáncer (Galán-Rodas et al., 2013).

El tabaquismo, que es otro agente no infeccioso sino químico, es uno de los factores que se ha estudiado de manera importante en la asociación con el cáncer cervicouterino. Altas concentraciones de los constituyentes del tabaco en el moco cervical y las concentraciones séricas han mostrado una evidencia biológica en el desarrollo del cáncer cervicouterino. Se ha observado que la fracción del DNA en fase S (como una medida de proliferación) estuvo correlacionada con la cantidad de cigarrillos fumados y el nivel sérico de progesterona. En otro estudio realizado en mujeres mexicanas se observó una asociación entre un polimorfismo del CYP1A1 (Mspl) con el cáncer cervicouterino, lo cual potenció el efecto tres veces más en mujeres fumadoras (Hernández et al., 2015).

# III.6.1.2 Riesgo genético

El riesgo relativo para las hermanas biológicas de los casos fue de 1.93 (1.85- 2.0), lo cual indica que hay un riesgo elevado significativo para los familiares biológicos de primer grado de mujeres con cáncer cervicouterino. En países en desarrollo, la presencia de cáncer cervicouterino se asocia además con factores relacionados con la pobreza, como la baja escolaridad, el desempleo, la residencia en zonas rurales y la falta de acceso a los servicios de salud (Hernández et al., 2015).

# III.7 Citología cervical y medidas de prevención primaria

La citología cervical, prueba para la detección oportuna de cáncer cervicouterino, consiste en obtención de células del endocérvix y exocérvix, la aplicación de la técnica de tinción de Papanicolaou y la observación al microscopio muestra para interpretar cambios y alteraciones en la morfología de las células.

La citología cervical convencional sigue siendo el método de elección de tamizaje debido a su menor costo, por otro lado, la citología de base líquida resulta una muestra más completa sin células dañadas o cubiertas por sangre, moco o células inflamatorias, además que esa misma muestra puede ser utilizada para otras pruebas auxiliares como detección de VPH y clamidia. (Cenetec prevención, Cáncer Cervicouterino, Bianchi, 2010; Galán-Rodas et al., 2013)

Las nuevas directrices para realización citología cervical: Inicio del tamizaje hacia los 21 años, independientemente de la conducta, factores de riesgo y la edad de la primera relación sexual. Para las mujeres de 21 a 29 años, el Papanicolaou cada 3 años, sin llevar a cabo la prueba del VPH-ar. Desde los 30 hasta los 65 años, prueba combinada (Papanicolaou y prueba de VPH-ar) cada 5 años. La prueba de VPH-ar es la recomendación preferida, pero la citología sola cada 3 años también es aceptable. En cambio, la prueba del VPH por sí sola no está indicada. Después de los 65 años, las recomendaciones de detección futuras dependen del tamizaje previo. Cuando los resultados han sido negativos, estas mujeres no lo requieren y no es necesario el tamizaje de rutina. Un tamizaje previo

negativo significa 3 resultados de Papanicolaou negativos consecutivos o 2 resultados de las pruebas combinadas negativas consecutivas en los últimos 5 años. Mujeres con antecedentes de NIC-2, NIC-3 o adenocarcinoma no pueden dejarse sin tamizaje a los 65 años y deben continuar la detección. En mujeres con histerectomía, sin antecedentes de NIC-2 o superior, ya no se realiza tamizaje; en pacientes con NIC-2 o NIC-3 antes de la histerectomía, se mantiene el tamizaje con Papanicolaou cada 3 años durante 20 años, porque el cáncer recurrente se puede desarrollar en la cúpula vaginal incluso años más tarde. La prueba del VPH-ar en este entorno no está clara. Estas pautas de rutina no se aplican a mujeres con inmunosupresión, virus de la inmunodeficiencia humana positivo, las expuestas a dietilestilbestrol in útero, o con antecedentes de cáncer cervicouterino. (Cenetec prevención, Cáncer Cervicouterino, 2010; Vargas et al., 2015)

# III.8 Estrategias actuales para el control preventivo de cáncer cervicouterino.

Ya que el virus de papiloma humano es el factor de riesgo más importante para cáncer cervicouterino; se cuenta hoy en día con esquemas de vacunación para protección de la infección para este virus. Actualmente se cuenta con vacunas que protegen de la infección de los principales VPH en cáncer cervicouterino (VPH-16 y VPH-18), las cuales fueron aprobadas desde 2006 al demostrar su efectividad. Hasta la fecha, la Agencia Europea de Medicamentos y la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos han aprobado dos vacunas profilácticas contra el VPH: una vacuna cuadrivalente dirigida al VPH-6, VPH-11, VPH-16 y VPH-18 (Gardasil o Silgard) Y una vacuna bivalente dirigida contra HPV-16 y HPV-18 (Cervarix; GlaxoSmithKline). (Poljak,2012; Campany et al., 2015; Jerónimo et al., 2017).

Sin embargo, esos no son los únicos tipos virales responsables del desarrollo del cáncer cervicouterino, por lo que actualmente se encuentra en fase clínica una vacuna nonavalente con la que se busca una protección de

aproximadamente 90 %. Sin embargo, el impacto de dichas vacunas se verá reflejado décadas después de su aplicación. En este contexto las pruebas moleculares han sido uno de los avances más significativos derivados de la ingeniería genética, cuyo fundamento involucra la manipulación in vitro de los ácidos nucleicos (ADN/RNA); lo que se busca con estas técnicas es detectar si está presente o no el virus a través de la identificación del DNA o RNAm viral en las muestras de mujeres aun antes de la presencia de lesiones premalignas o malignas del cérvix. Hoy en día existe un gran repertorio de técnicas, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la hibridación in situ. (Jerónimo et al., 2017)

# Las barreras de adherencia al tamizaje de cáncer cervicouterino.

Los determinantes sociales (DS) consideran "características del contexto social que afectan la salud, así como también los mecanismos por los cuales, las condiciones sociales se traducen en impactos en salud".

Son tres elementos centrales del modelo de Determinantes Sociales de la OMS: 1- contexto social y político: abarca múltiples elementos estructurales, culturales y funcionales de un sistema social. 2- determinantes estructurales: aquellos que definen la posición socioeconómica; 3- determinantes intermedios: los cuales provienen de la estratificación social y determinan las diferencias en la exposición y vulnerabilidad de las personas. (Urrutia y Gajardo, 2015)

El conocimiento y las creencias que la mujer tiene acerca de la citología y el cáncer cervicouterino han sido motivo de múltiples investigaciones, reportándose que una mejor adherencia se produce en mujeres con mayor conocimiento. Dentro de las principales razones que impiden una mejor adherencia son el miedo o la vergüenza. La falta de conocimiento y el miedo al ridículo son importantes barreras para adherir al tamizaje, así como también la preocupación por el dolor que pudiera causar la exploración. (Urrutia y Gajardo, 2015).

En el estudio "Conocimiento del cáncer de cuello uterino y hallazgos citológicos en mujeres de estratos socioeconómicos bajos", publicado en la revista venezolana de oncología en donde estudiaron 50 mujeres pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos; a quienes se les aplicó cuestionario para la evaluación del nivel de conocimiento acerca del cáncer con instrumento validado y se les tomó una muestra para citología cervical, la cual fue teñida con tinción de Papanicolaou. La mayoría de las mujeres demostraron un nivel de conocimiento suficiente (64%) siendo la puntuación, su promedio por cuestionario de 16,02 ±03,14 puntos. La mayor parte de las pacientes presentaron hallazgos citológicos normales (80% infecciones, 32% lesiones intraepiteliales de bajo grado y 10% de alto grado), en donde no existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y los hallazgos citológicos en las mujeres pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos evaluados. En cuanto que el nivel socioeconómico no se asoció a un conocimiento bajo sobre el cáncer cervicouterino, esto puede ser porque este tipo de países tienen un alto nivel educativo, en ello puede presentarse otros factores que lo desencadene. (Machado et al., 2013)

En esta investigación que solo se evaluó el conocimiento de cáncer cervicouterino y la citología cervical, y no se hizo ninguna intervención, las mujeres que no tenían el suficiente conocimiento podrían haber aprendido más sobre el tema o quitarse los tabús que se tienen. Ya que el grado de conocimiento es uno de los factores que favorecen a que las mujeres se tomen la citología cervical.

Así pues, las intervenciones educativas como la consejería para explicarles mejor a estas mujeres su condición y la necesidad de recibir algún tratamiento, han mostrado incrementar la adherencia entre las mujeres menos educadas.

Lo que se hizo en esta investigación, debido a que si es necesario implementar estrategias educativas para favorecer a que las pacientes se realicen detecciones de cáncer cervicouterino a tiempo; quitando de por medio otros factores que nos puedan causar distractores para la desviación de pesquisa del lesiones precursoras y cáncer cervicouterino. (temor, vergüenza, o falta de

información sobre dicho tema).

Jirecc)

La introducción de una nueva tecnología de prevención en todo el mundo significa que decenas de miles de profesionales de la salud y gerentes deben comprender su significado y uso, y a su vez deben poder transmitir esta información de manera apropiada a millones de familias que viven en entornos con idiomas completamente diferentes, culturas y creencias. (Flores et al., 2010)

En la investigación "Impacto de una intervención educativa en la aceptación de la detección oportuna del cáncer cervicouterino". En la UMF No 28. Gabriel Mancera IMSS. Se compararon dos grupos 40 pacientes con y sin intervención educativa. Se realizó evaluación con X² y prueba de Wilcoxon. La estrategia utilizada para efectuar la intervención educativa fue a través de grupos de discusión. Resultados: Wilcoxon de -4.964, P= 0.000, estadísticamente significativa y X² de 6.400 con p= 0.011, estadísticamente significativa. En este estudio la aceptación a la detección oportuna del cáncer cervicouterino dependió de recibir o no la intervención educativa. Conclusiones: Se modificaron los conocimientos de la población que recibió la IE y se incrementó la aceptación a la detección oportuna de cáncer cervicouterino. (Vega et al., 2009)

Por lo que en relación con este estudio a la presente investigación se quiere que, incremente la aceptación para realizarse detección oportuna del cáncer cervicouterino y que las pacientes a su vez sean promotoras en la aceptación y realización de la citología cervical.

#### IV. Hipótesis

#### Hipótesis general

**Ho:** El conocimiento sobre el cáncer cervicouterino, es ≤ 76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es ≤ 96 %

**Ha:** El conocimiento sobre el cáncer cervicouterino, es >76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es > 96 %

#### Hipótesis específicas

**Ho:** El conocimiento sobre definición de cáncer cervicouterino, es ≤ 76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es ≤ 96 %

**Ha:** El conocimiento sobre definición de cáncer cervicouterino, es >76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es > 96 %

**Ho:** El conocimiento sobre factores de riesgo, para cáncer cervicouterino es ≤ 76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es ≤ 96 %

**Ha:** El conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino, es >76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es > 96 %

**Ho:** El conocimiento sobre medidas preventivas para cáncer cervicouterino es ≤ 76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es ≤ 96 %

**Ha:** El conocimiento sobre medidas preventivas para cáncer cervicouterino es >76 % antes de una estrategia educativa, y posterior es > 96 %

**Ho:** La aceptación de detección oportuna de cáncer cervicouterino (citología cervical) antes de la estrategia educativa es ≤ 50%, y posterior a la estrategia es ≤ al 80%

**Ha:** La aceptación de detección oportuna de cáncer cervicouterino (citología cervical) antes de la estrategia educativa es > al 50%, y posterior a la estrategia es > al 80%.

# V. Objetivos

# V.1 Objetivo general

Determinar el conocimiento del cáncer cervicouterino, en mujeres de 21 a 65 años, antes y después de una estrategia educativa.

#### V.2 Objetivos específicos

Determinar el conocimiento sobre definición del cáncer cervicouterino, antes y después de la estrategia educativa en mujeres de 21 a 65 años.

Determinar el conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino, antes y después de la estrategia educativa en mujeres de 21 a 65 años.

Determinar el conocimiento sobre medidas de prevención para cáncer cervicouterino, antes y después de la estrategia educativa en mujeres de 21 a 65 años.

Determinar la aceptación de detección oportuna de cáncer cervicouterino (citología cervical), antes y después de la estrategia educativa en mujeres de 21 a 65 años.

#### VI. Material y métodos

# VI.1 Tipo de investigación

Estudio cuasi experimental, longitudinal, prospectivo. En mujeres de la UMF 09 delegación Querétaro en el periodo mayo- agosto del 2019.

#### VI.2 Población o unidad de análisis

Mujeres de 21 a 65 años de la UMF 09 delegación Querétaro.

## VI.3 Muestra y tipo de muestra

El tamaño de la muestra se obtuvo con la fórmula cuyo objetivo es comparar dos proporciones: con un nivel de confianza de 95% con una probabilidad de error 5% (0.05), con un poder de prueba del 80%.

Fórmula 
$$n = \frac{(p1q1 + p2q2)k}{(p1-p2)^{-2}}$$

Fórmula en base a el conocimiento de definición, factores de riesgo y medidas preventivas del cáncer cervicouterino.

Fórmula 
$$n = \frac{(p1q1 + p2q2)k}{(p1-p2)^{-2}}$$

n= número de integrantes del grupo de estudio

 $P_1$ = se espera que las mujeres antes de tomar la estrategia educativa, tengan un conocimiento de un 76% sobre cáncer cervicouterino en definición, factores de riesgo y medidas de prevención para la aceptación de detección oportuna ( $p_1$ =0.76)

 $P_2$ = Se espera que posterior a la estrategia educativa se tenga un conocimiento mayor del 96% sobre cáncer cervicouterino en definición, factores de riesgo y medidas de prevención para la aceptación de detección oportuna ( $p_2$ =0.96)

$$q_2 = 1 - p_2 = 1 - 0.96 = 0.04$$

Donde se sustituyen los valores:

$$\frac{[(0.76)(0.24) + (0.96)(0.04)(6.2)]}{(0.76 - 0.96)^{-2}} = \frac{[(0.1824 + 0.0384]}{0.04} = \frac{0.2208}{0.04} \times 6.2$$

$$5.52 \times 6.2 = 34.22$$

#### VI.3.1 Criterios de selección

Se incluyeron mujeres de 21 a 65 años con vida laboral, con y sin vida sexual activa, que aceptaron participar en el estudio. Se excluyeron mujeres que no concluyeron el cuestionario en cualquiera de las dos fases y que no completaron la estrategia educativa.

#### VI.3.2 Variables estudiadas

Se interrogaron variables sociodemográficas y gineco-obstétricas, entre otras.

Dentro de las variables sociodemográficas, se interrogó sobre la edad, sexo, escolaridad, nivel socioeconómico.

Los antecedentes gineco-obstétricos interrogados fueron: Menarca, inicio de vida sexual actividad, paridad, número de parejas sexuales, uso de anticonceptivos orales.

Otros: hábito tabáquico

#### VI.4 Técnicas e instrumentos

Para conocer el conocimiento sobre el cáncer cervicouterino se utilizó el instrumento sobre conocimiento de cáncer cervicouterino, instrumento validado "conocimiento sobre cáncer cervicouterino" que cuenta con 20 ítems. En relación con su definición, factores de riesgo y medidas de prevención.

En la primera dimensión definición de la enfermedad se compone de 5 ítems: 1-el cáncer del cuello uterino es una enfermedad sumamente mortal y agresiva para la salud de las mujeres; 2- el cáncer de cuello uterino es un problema de salud potencialmente prevenible; 3- antes del desarrollo del cáncer de cuello uterino suele presentarse lesiones previas conocidas como neoplasia intraepitelial cervical o NIC; 4- existen tratamientos que pueden controlar las lesiones que me podrían ocasionar el cáncer de cuello uterino; 5- el cáncer cervicouterino puede llevar a una mujer a tener que someterse a una histerectomía.

En la segunda dimensión se encuentra la definición de los factores de riesgo del ítem 6 al 13: 6- aquellas mujeres que iniciaron las relaciones sexuales más tempranamente tienen más chance de padecer el cáncer de cuello uterino; 7- las mujeres que presentan frecuentemente infecciones vaginales (flujo) tienen mayor probabilidad de presentar cáncer de cuello uterino; 8- el virus del papiloma humano es uno de los agentes causales del cáncer de cuello uterino; 9- las mujeres con múltiples parejas sexuales tienen mayor riesgo de presentar cáncer de cuello uterino; 10-mientras más hijos tenga una mujer mayor riesgo tendrá de desarrollar cáncer de cuello uterino; 11- en las mujeres fumadoras es más frecuente el cáncer de cuello uterino; 12-las mujeres que no acuden regularmente a la consulta ginecológica son las que con mayor frecuencia presentarán cáncer de cuello uterino; 13- la citología cérvico-vaginal es la prueba ideal para la detección oportuna del cáncer de cuello uterino.

En la dimensión definición de medidas preventivas engloba los ítems del 14 al 20: 14- la citología cérvico vaginal deben realizársela anualmente todas las

mujeres luego de haber iniciado la actividad sexual;15- para la realización de la citología debo esperar que haya pasado mi periodo menstrual;16- en caso que acuda a realizarme la citología no debo tener relaciones sexuales los días previos a la toma de muestra; 17-antes de que sea tomada la citología debería evitar la realización de duchas vaginales, talcos o geles;18- para la detección oportuna, la citología cervical debe complementarse con la colposcopia;19- en caso de presentar alguna anormalidad en la citología o en la colposcopia debo permitir me sea tomada una biopsia; 20-en las niñas y adolescentes debería colocarse antes del inicio de las relaciones sexuales la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH).

Cada ítem cuenta con preguntas cerradas, dicotómicas, a las preguntas positivas se les dio un valor de (1) y a las negativas de (0). Por lo tanto, la puntuación máxima fue de 20 y una mínima de 0. Si respondieron menos de 10 preguntas se tomó como deficiente, si contestaron correctamente 10-15 preguntas se tomó como insuficiente y si respondieron de 16-20 se tomó como suficiente; para determinar la confiabilidad, se procedió con el cálculo de la estabilidad o confiabilidad por Test-retest; el índice de confiabilidad del instrumento resultante por el cálculo de estabilidad fue de 0,946, lo cual representa un alto grado de confiabilidad; el instrumento fue publicado en el artículo "Conocimiento del cáncer de cuello uterino y hallazgos citológicos en mujeres de estratos socioeconómicos bajos" en la revista Venezolana de Oncología, 2013.

#### **VI.5 Procedimiento**

Posterior a la autorización por el comité local de investigación, se solicitó permiso mediante oficio firmado por el tutor del protocolo, a las autoridades correspondientes para realizar la investigación en la unidad especificada.

Se determinaron quienes fueron las pacientes que cumplieron los criterios de selección de la muestra. Las pacientes fueron derechohabientes de la UMF 9 (Ignacio García Téllez) en la Delegación 23 de Querétaro.

En la primera reunión se juntaron a las 34 participantes que se les explicó que se subdividirían en cuatro subgrupos, dos conformados de nueve personas y otros dos conformados de ocho integrantes, esto se establece ya que en este tipo de estrategias se deben establecer conversaciones que fluya la información y análisis de esta; aparte que en dicha institución era complicado el interrumpir horas laborales. Cada sesión con una duración de dos horas por semana durante cuatro meses, los días impartidos se otorgaron los martes y jueves. Con la ayuda de médico laboral fue posible la invitación por medio de folletos y lona de la estrategia educativa sobre cáncer cervicouterino, las pacientes personalmente acudieron con la doctora del consultorio de dicha empresa, para tomar nombre completo y horario que les favoreciera a las mismas. En la primera reunión se dio a cada participante el consentimiento informado y la aplicación del instrumento el antes de la estrategia educativa, así como la hoja de llenado de datos.

A continuación, hago puntuación de los temas impartidos, esto con una duración de una hora aproximadamente de cada módulo y se recalca que el educador fue el mismo para todas las pláticas.

# Planeación didáctica

1. Clasificación			
Materia, área, módulo,	Conocimiento del cáncer cervicouterino		
temática o competencia			
Modalidad	Módulo 1		
Objetivos generales	Determinar el nivel de conocimiento del CaCu, definición, factores de riesgo y medidas de prevención antes y después de una estrategia educativa, para la aceptación de detección oportuna en mujeres de 18 a 65 años		
Materias, áreas,	Epidemiología, factores de riesgo, VPH y cáncer		
módulos, temáticas o	cervicouterino.		
competencias con las			
que se relaciona	(,0		
Nombre de la unidad	Definiciones, factores de riesgo, VPH y cáncer cervicouterino.		
Objetivos específicos	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos sobre epidemiología de cáncer cervicouterino, VPH y otros factores de riesgo.		
Sesiones	Cuatro sesiones		
Horas totales	Cinco Horas 5 teóricas		
Fecha	21 de mayo 2019 al 13 de Junio 2019		
Responsable	Responsable Dra. Elisa Ramírez		
Horario: martes y jueves vespertino o matutino dependiendo disposición de			
auditorio.			

Clasificación			
Materia, área, módulo,	Conocimiento del cáncer cervicouterino		
temática o competencia			
Modalidad	Módulo 2		
Objetivos generales	Determinar el nivel de conocimiento del CaCu, definición, factores de riesgo y medidas de prevención antes y después de una estrategia educativa, para la aceptación de detección oportuna en mujeres de 18 a 65 años		

Materias, áreas, módulos, temáticas o competencias con las que se relaciona	Métodos anticonceptivos		
Nombre de la unidad	Medidas de prevención para Cáncer cervicouterino		
Objetivos específicos	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos y existencia de los metodos anticonceptivos que hay, incluso saber correctamente la colocación de un método de barrera que es el preservativo.		
Sesiones	Cuatro		
Horas totales	Cuatro Horas 4 teóricas		
Fecha	18 de junio 2019 al 11 de julio 2019		
Responsable	Dra. Elisa Ramírez		
Horario: martes y jueves vespertino o matutino dependiendo disposición de auditorio.			

Clasificación		
	Conocimiento del Cáncer cervicouterino	
Materia, área, módulo,	Conocimiento dei Cancei Cervicoutenno	
temática o competencia		
Modalidad	Módulo 3	
Objetivos generales	Determinar el nivel de conocimiento del CaCu, definición, factores de riesgo y medidas de prevención antes y después de una estrategia educativa, para la aceptación de detección oportuna en mujeres de 18 a 65 años	
Materias, áreas, módulos, temáticas o competencias con las que se relaciona	Vacunas preventivas para VPH, temas específicos sobre citología cervical	
Nombre de la unidad	Las vacunas contra VPH como medidas de prevención	
	y realización de citología cervical.	
Objetivos específicos	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos sobre la vacunación para virus de papiloma humano, la citología cervical como detección oportuna contra el cáncer cervicouterino.	
Sesiones	Cuatro sesiones	
Horas totales	Cuatro Horas 4	

	teóricas		
Fecha 16 julio del 2019 al 1 agosto del 2019			
Responsable	Dra. Elisa Ramírez		
Horario: martes y juev auditorio.	es vespertino o matutino dependiendo disposición de		

Clasificación			S
Materia, área, módulo,	Conocimiento del Cáncer cervicouterino		
temática o competencia			,
Modalidad	Módulo 4	.01	
Objetivos generales	Determinar el nivel de conocimiento del CaCu, definición, factores de riesgo y medidas de prevención antes y después de una estrategia educativa, para la aceptación de detección oportuna en mujeres de 18 a 65 años		
Materias, áreas,	Lesiones de alto y bajo grado, así como los diferentes		
módulos, temáticas o	tratamientos que existen para las lesiones		
competencias con las	precancerosas y CaCu.		
que se relaciona			
Nombre de la unidad	Tratamientos para lesiones precancerosas y CaCu un		
	manejo diferente.		
Objetivos específicos	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos sobre los tratamientos, y así reforzar todo lo anterior como importancia realizar a tiempo el Papanicolaou.		
Sesiones	Cuatro		
Horas totales	Cuatro	Horas	4
		teóricas	
Fecha	6 de agosto del 2019 al 29 de agosto 2019		
Responsable	Dra. Elisa Ramírez		
Horario: martes y jueve auditorio.	es vespertino o matutino depen	diendo disp	oosición de

2. Prograi	mación				
Módulo y fecha	Objetivos de la sesión	Contenidos abordar	Estrategia de enseñanza aprendizaje	Evaluación	Tiempo
Módulo 1 21/05/19 - 13/06/19	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos sobre epidemiología de cáncer cervicouterino , VPH y otros factores de riesgo.	Epidemiología de CaCu VPH Factores de Riesgo CaCu	Inicio: Se colocó video con contenido	Resumen sobre el contenido AI finalizar los módulos con el instrumento al término de la estrategia de los cuatro módulos.	5 horas teóricas .

			Con apoyo de		
			diapositivas se dieron los		
			puntos		
			relevantes de		
			cada tema; realizaron		
			resumen		
			colocando los		
			puntos claves resaltándolos		<b>\</b> )'
			como	C	
			importantes.	0	
Módulo 2	Al finalizar el módulo la	Métodos	Inicio: Se inició con	Realizar técnica final	4 horas teóricas
18/06/19	paciente	anticonceptiv os	inició con estrategia de	de	
-	tendrá claro	Barrera	lluvia de ideas,	colocación	
11/07/19	los conceptos		permitió	de	
	y existencia de los	Definitivos.	indagar y obtener	preservativo	
	métodos		información		
	anticonceptiv		sobre tema		
	os que hay, incluso saber		determinado. Se hicieron		
	correctamente		anotaciones		
	la colocación		en el pizarrón		
	de un método de barrera		de lo que las pacientes iban		
	que es el		dando		
	preservativo.		Desarrollo: Se		
			hizo actividad		
			de colocación adecuada de		
			preservativo		
			masculino,		
*8C	J.		viendo técnicas de		
			cómo		
(0)			colocarlo.		
			Cierre: Se proyectó		
			información		
			con videos y		
			diapositivas sobre los		
			diferentes		
			métodos		

			anticonceptivo s, se dio la correcta técnica paso a paso colocación de condón y trípticos para reforzar lo aprendido. Cierre: se volvieron a pasar participantes para hacer la técnica correctamente de la colocación, se hicieron conclusiones grupales.	3.000	
Módulo3 16/07/19 - 1/08/19	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos sobre la vacunación para virus de papiloma humano, la citología cervical como detección oportuna contra el cáncer cervicouterino .	Las vacunas como prevención del VPH En que consiste la citología cervical	Inicio: Se inició con ponencia con ayuda de diapositivas e imágenes ilustrativas, se mostró video sobre vacunas. Desarrollo: con lo ya obtenido de información se discutieron mitos y realidades de las vacunas; se hicieron preguntas abiertas y se respondieron inquietudes sobre citología cervical. Se	Historieta con cuadros ilustrativos y con el instrumento validado al final de los cuatro módulos	4 horas teóricas

			dio más información e indicaciones para realizar		
			una historieta Cierre: con sus historietas pudieron dejar plasmado que		P
			tanto entendieron del tema y reforzar conocimiento	CO.	
Módulo4 6/08/19- 29/08/19	Al finalizar el módulo la paciente tendrá claro los conceptos sobre los tratamientos, y así reforzar todo lo anterior como importancia realizar a tiempo el Papanicolaou.	Tratamiento lesiones precancerosa s Tratamiento para CaCu	Inicio: se puso cuadro sinóptico con el que se diferenciaron tratamientos que existen, se les explicó el formato en donde les entregan resultados de Papanicolaou. Desarrollo: Se puso video real informativo de caso real de CaCu en mujer de Mérida Yucatán, para sensibilizar a las pacientes y se hizo mesa redonda para discutir sobre los temas impartidos. Se colocó cuestionario	Instrumento nivel de conocimient o CaCu después de estrategia educativa.	4 horas teóricas .

	aplicar		
	estrategia de		
	grupos		
	pequeños.		
	Cierre: se		
	invitó a		
	realizar		
	citología con		
	la campaña		
	anual de		
	prevención		
	contra cáncer	C	
	cervicouterino	0.5	,
	que hace el	6.0	
	instituto, esto		
	con la	× (C)	
	finalidad de la		
	prevención y		
	la toma de		
	citología		
	cervical, a las		
	pacientes que		
	aceptaron de		
	forma		
	confidencial se		
	les harían		
	llegar sus		
	resultados en		
	caso de		
	alguna		
$C_{\wedge}$	alteración, se		
	enviaron a		
	segundo nivel		
	(displasias)		
<b>'</b>	para		
	seguimiento y		
	tratamiento.		

## VI.5.1 Análisis estadístico

Análisis estadístico, se utilizó estadística descriptiva para variables cuantitativas, se usaron promedios, para las variables cualitativas frecuencias y porcentajes, el análisis inferencial se realizó con la prueba de Wilcoxon.

## VI.5.2 Consideraciones éticas

Este estudio se ajustó a las normas éticas institucionales y a la Ley General de Salud en materia de investigación al artículo 17, experimentación en seres humanos y así como de la declaración de Helsinki, Finlandia, actualizada en Corea 2013. Así como a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica, siendo aprobado por el comité local de investigación. Siendo un estudio que no presenta riesgo alguno al concluir este.

Se requirió consentimiento informado de los pacientes encuestados, donde se explicó el objetivo de la investigación que es "Determinar el conocimiento del cáncer cervicouterino, en mujeres de 21 a 65 años, antes y después de una estrategia educativa".

Se garantizó la confidencialidad de resultados, sin violar los aspectos éticos ni se expuso la integridad o salud, así como la utilización de los mismos para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el estudio.

A las pacientes que salieron con citología cervical alterados, fueron enviadas a la clínica de displasias para dar seguimiento con tratamiento correspondiente a resultado de este. A las pacientes que no ganaron conocimiento se reforzó con información digital, y ejercicio de preguntas y respuestas a las dudas que tuvieron o que no captaron en su momento. A las pacientes que no se realizaron citología cervical se les invitó a realizar en su unidad en el área de preventiva o que se lo realizaran en la siguiente campaña de promoción a la salud.

## VII. Resultados

La investigación estuvo conformada por 34 pacientes adscritas al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); tomando en cuenta que las participantes fueron en su totalidad mujeres.

La edad promedio de 31. 9 ± 11.9 años; de las variables sociodemográficas destacaron: la religión católica con un 73.5% (Cuadro VII.1); la escolaridad con un 44.1% nivel preparatorio (Cuadro VII.2); estado civil soltera, un 70.6%, seguido de unión libre con un 14.7% (cuadro VII.3); nivel socioeconómico medio un 97.1% (cuadro VII.4).

Dentro de las variables gineco obstétricas, predominó la menarca de 9 a 13 años con un porcentaje de 52.9%, el inicio de vida sexual activa de 16-20 años con un 52.9%, seguido de los grupos de 10 a 15 años y de 21 a 25 años con un 17.6% respectivamente; nuligesta un 41.2%, seguido de dos embarazos o más con el 20.6%. El uso de anticonceptivos orales por más de 5 años con un 26.5%. (cuadro VII.5). El tabaquismo se presentó con un 26.5% (cuadro VII.6). Se habían realizado citología cervical por lo menos en una ocasión 52.9%.

Antes y después de la estrategia educativa se observa cambio significativo del nivel del conocimiento de las pacientes que participaron en la estrategia, en la primera dimensión definición de la enfermedad que se compone de 5 ítems: en donde se presentan estos resultados: Ítem 1. El cáncer del cuello uterino es una enfermedad sumamente mortal y agresiva para la salud de las mujeres, antes de la estrategia 88.2% contestó que sí, después de la estrategia fue un 94.1%; Ítem 2. El cáncer de cuello uterino es un problema de salud potencialmente prevenible antes y después de la estrategia 34 de ellas contestaron que si con el 100%; ítem 3. Antes del desarrollo del cáncer de cuello uterino suele presentarse lesiones previas conocidas como neoplasia intraepitelial cervical o NIC, antes de la estrategia contestaron que sí con un 79.4%, después con 97.1%; Ítem 4. Existen tratamientos que pueden controlas las lesiones que me podrían ocasionar el cáncer de cuello uterino, antes de la estrategia el 97.1% contestó que sí, posterior

con un 91.2%; Ítem 5. El cáncer cervicouterino puede llevar a una mujer a tener que someterse a una histerectomía, el 91.2% contestó que sí antes de la estrategia, después con el 97.1%. (cuadro VII.7).

En la segunda dimensión se encuentra la definición de los factores de riesgo del ítem 6 al 13, en donde solo menciono los resultados más significativos en aumento del porcentaje al final de la estrategia ya que en esta dimensión fue en donde más se vio el cambio: Ítem 6. Aquellas mujeres que iniciaron las relaciones sexuales más tempranamente tienen más chance de padecer el cáncer de cuello uterino, antes de la estrategia el 32.4% contestó que sí, después con un 79.4%; Item 7. Las mujeres que presentan frecuentemente infecciones vaginales (flujo) tienen mayor probabilidad de presentar cáncer de cuello uterino antes de la estrategia el 61.8% contestó que sí, después de contestó el 85.3%; Ítem 9. Las mujeres con múltiples parejas sexuales tienen mayor riesgo de presentar cáncer de cuello uterino, el 70.6% contestó que sí antes de la estrategia, después contestaron el 100% (cuadro VII.8). Ítem 10. Mientras más hijos tenga una mujer mayor riesgo tendrá de desarrollar cáncer de cuello uterino, el 35.3% contestó que si antes de la estrategia, después 76.5%. Ítem 11. En las mujeres fumadoras es más frecuente el cáncer de cuello uterino, el 41.2% contestó que sí antes de la estrategia, después con el 85.3%; Ítem 12. Las mujeres que no acuden regularmente a la consulta ginecológica son las que con mayor frecuencia presentarán cáncer de cuello uterino, el 47.1% contestó que sí antes de la estrategia, después con un 76.5%; Ítem 13. (cuadro VII.9)

En la dimensión definición de medidas preventivas que engloba del ítem 14 al 20: Ítem 14. La citología cérvico vaginal deben realizársela anualmente todas las mujeres luego de haber iniciado la actividad sexual, el 76.5% contestó que sí antes de la estrategia, después con un 88.2%; Ítem 15. Para la realización de la citología debo esperar que haya pasado mi periodo menstrual, el 82.4% contestó que sí antes de la estrategia, después con el 97.1%. Ítem 16. En caso de que acuda a realizarme la citología no debo tener relaciones sexuales los días previos a la toma de muestra, el 73.5% contestó que sí antes de la estrategia, después

con 85.3%; Ítem 17. Antes de que sea tomada la citología debería evitar la realización de duchas vaginales, talcos o geles, antes de la estrategia el 70.6% contestó que sí, después con un 91.2% (cuadro VII.10). Ítem 18. Para la detección oportuna, la citología cervical debe complementarse con la colposcopia, el 88.2% contestó que sí antes de la estrategia, después con el 94.1%; Ítem 19. En caso de presentar alguna anormalidad en la citología o en la colposcopia debo permitir me sea tomada una biopsia, el 79.4% contestó que sí antes de la estrategia, después con el 97.1%; Ítem 20. En las niñas y adolescentes debería colocarse antes del inicio de las relaciones sexuales la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH), el 73.5% contestó que sí antes de la estrategia educativa, después con un 97.1% (cuadro VII.11).

Antes de iniciar la estrategia el conocimiento deficiente en un 2.9 %, insuficiente el cual predominó en el 58.8% de las pacientes y después de la estrategia el 91.2% de las pacientes estaban con conocimiento suficiente, siendo estadísticamente significativo. (cuadro VII.12)

Cuadro VII.1 Características religiosas de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n = 34

Religión	Frecuencia	Porcentaje	IC 9	95%
			Min	Max
Católica	25	73.5%	58.7	88.3
Ninguna	5	14.7%	2.8	26.6
Otra	4	11.8%	1.0	22.6
Total	34	100	70	

Cuadro VII.2 Características de escolaridad de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n=34

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje	IC	95%
			Min	Max
Primaria	1	2.9	2.7	8.5
Secundaria	2	5.9	2	13.8
Preparatoria	15	44.1	27.4	60.8
Licenciatura	11	32.4	16.7	48.1
Otros	5	14.7	2.8	26.6
Total	34	100		

Cuadro VII.3 Características estado civil de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n=34

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje	IC 9	5%
_			Min	Max
Soltera	24	70.6	55.3-85.9	85.9
Unión libre	5	14.7	2.8-26.6	26.6
Casada	2	5.9	2-13.8	13.8
Separada	1	2.9	2.7-8.5	8.5
Divorciada	2	5.9	2-13.8	13.8
Total	34	100	7	

Cuadro VII.4 Características del estrato socioeconómico de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n=34

Nivel socioeconómico	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Min Max	_
Nivel bajo	1	2.9	2.7-8.5 8.5	_
Nivel medio	33	97.1	91.5 102.7	

Cuadro VII.5 Características gineco obstétricas de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n=34

		Frecuencia	Porcentaje	IC 95%
Menarquia	< 9 años	3	8,8	0.7-18.3
	9 a 13 años	18	52,9	36.1-69.7
	> de 13 años	13	38,2	21.9- 54.5
	Total	34	100,0	6.0
Edad inicio de				
vida sexual				XO
activa			(	
	10 a 15 años	6	17,6	4.8-30.4
	16-20 años	18	52,9	36.1-69.7
	21-25 años	6	17,6	4.8-30.4
	>26 años	2	5,9	2-13.8
	sin inicio	2	5,9	2-13.8
	Total	34	100,0	
Embarazos				
	ninguno	14	41,2	24.7-57.7
	uno	6	17,6	4.8-30.4
	dos	7	20,6	7-34.2
	3-o mas	7	20,6	7-34.2
	Total	34	100,0	
Anticonceptivos	C.O'			
orales				
	Si	9	26,5	11.7-41.3
	No	25	73,5	58.7-88.3
• (0)	Total	34	100,0	
Citologías				
69	Ninguno	16	47,1	30.3-63.9
	1 o mas	18	52,9	36.1-69.7
(0)	Total	34	100,0	

VII.6 Características del tabaquismo de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n=34

Tabaquismo	Frecuencia	Porcentaje	IC 95%	
			Min	Max
Si	9	26.5	11.7	41.3
No	25	73.5	58.7	88.3
Total	34	100		

Cuadro VII.7 Conocimiento antes y después en la dimensión definición de la enfermedad de las mujeres que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

Dimensión definición de la	Estrategia					
		Antes			Después	
enfermedad		encia	Porcentajes	Frecu	encia	Porcentajes
Ítem 1:	0:	00	00.0	0.	00	9
El cáncer de cuello uterino es una	Si	30	88.2	Si	32	94.1
enfermedad sumamente mortal y						
agresiva para la salud de las	No	4	11.8	No	2	5.9
mujeres.						
Ítem 2:	Si	34	100	Si	34	100
El cáncer de cuello uterino es un	O.	04		OI .	04	100
problema de salud potencialmente	No	0	0	No	0	0
prevenible	140			140	Ü	Ü
Ítem 3:			0			
Antes del desarrollo del cáncer de	Si	27	79.4	Si	33	97.1
cuello uterino suele presentarse	.0					
lesiones previas conocidas como	No	7	20.6	No	1	2.9
neoplasia intraepitelial cervical o NIC	) `					
Ítem 4:	0:	00	07.4	0:	0.4	04.007
Existen tratamientos que pueden	Si	33	97.1	Si	31	91.2%
controlar las lesiones que me						
podrían ocasionar el cáncer de	No	1	2.9	No	3	8.8%
cuello uterino.						
Ítem 5:	Si	31	91.2	Si	33	97.1%
El cáncer cervicouterino puede llevar						
a una mujer a tener que someterse a	No	3	8.8	No	1	2.9%
una histerectomía						
	1					

Cuadro VII.8 Conocimiento antes y después en la dimensión factores de riesgo de las mujeres que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino

			Estrate	gia		
Dimensión definición de factores		Antes			Despu	ıés
de riesgo	Frecue	ncia	Porcentaje	Frecu	encia	Porcentaje
Ítem 6:	Si	11	32.4	Si	27	79.4
Aquellas mujeres que iniciaron					(10	
las relaciones sexuales más				.0		
tempranamente tienen más	No	23	67.6	No	7	20.6
chance de padecer el cáncer de				$\cup$		
cuello uterino			.10)			
Ítem 7:	Si	21	61.8	Si	29	85.3
Las mujeres que presentan						
frecuentemente infecciones		76			_	
vaginales (flujo) tienen mayor	No	13	38.2	No	5	14.7
probabilidad de presentar cáncer						
de cuello uterino.	40					
Ítem 8:	Si	30	88.2	Si	32	94.1
El virus del papiloma humano es						
uno de los agentes causales del	No	4	11.8	No	2	5.9
cáncer de cuello uterino						
Ítem 9:	Si	24	70.6	Si	34	100
Las mujeres con múltiples						
parejas sexuales tienen mayor	No	10	29.4	No	0	0
riesgo de presentar cáncer de						
cuello uterino						

Cuadro VII.9 Conocimiento antes y después en la dimensión factores de riesgo (parte 2) de las mujeres que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino

	Estrategia					
Dimensión de definición de factores	Antes				Después	
de riesgo.	Frecue	encia	Porcentaje	Frecuer	ncia	Porcentaje
Ítem 10:	Si	12	35.3	Si	26	76.5
Mientras más hijos tenga una mujer					50	
mayor riesgo tendrá de desarrollar	No	22	64.7	No	8	23.5
cáncer de cuello uterino			•	0	>	
Ítem 11:	Si	14	41.2	Si	29	85.3
En las mujeres fumadoras es más			10			
frecuente el cáncer de cuello uterino.	No	20	58.8	No	5	14.7
Ítem 12:	Si	16	47.1	Si	26	76.5
Las mujeres que no acuden		X	0			
regularmente a la consulta		O				
ginecológica son las que con mayor	No	18	52.9	No	8	23.5
frecuencia presentarán cáncer de	(,0,					
cuello uterino	)					
Ítem 13:	Si	31	91.2	Si	33	97.1
La citología cervico-vaginal es la						
prueba ideal para la detección	No	3	8.8	No	1	2.9
oportuna del cáncer de cuello uterino						

Cuadro VII.10 Conocimiento antes y después en la dimensión medidas preventivas de las mujeres que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino

	Estrategia					
Dimensión de definición de medidas		Ant	es	Después		
preventivas.	Frecue	encia	Porcentaje	Frecue	ncia	Porcentaje
Ítem 14:	Si	26	76.5	Si	30	88.2
La citología cervico-vaginal deben						<b>)</b>
realizársela anualmente todas las	No	8	23.5	No	4	11.8
mujeres luego de haber iniciado la		J	20.0			11.0
actividad sexual.				$\langle O \rangle$		
Ítem 15:	Si	28	82.4	Si	33	97.1
Para la realización de la citología						
cervico-vaginal debo esperar que	No	6	17.6	No	1	2.9
haya pasado mi periodo menstrual		. 0				
Ítem 16:	Si	25	73.5	Si	29	85.3
En caso de que acuda a realizarme						
la citología cervico-vaginal no debo	No	9	26.5	No	5	14.7
tener relaciones sexuales los días	INO	3	20.5	NO	3	14.7
previos a la toma de muestra.	7					
Ítem 17:	Si	24	70.6	Si	31	91.2
Antes de que me sea tomada la						
citología vaginal debería evitar la						
realización de duchas vaginales o la	No	10	29.4	No	3	8.8
aplicación de talcos o geles.						

Cuadro VII.11 Conocimiento antes y después en la dimensión medidas preventivas (parte 2) de las mujeres que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino

	Estrategia					
Dimensión de definición de medidas		Ant	tes		Despu	és
preventivas.	Frecue	encia	Porcentaje	Frecu	encia	Porcentaje
Ítem 18:	Si	30	88.2	Si	32	94.1
Para la detección oportuna del				V. (		
cáncer de cuello uterino, la citología						
cervico-vaginal debe						
complementarse con la realización	No	4	11.8	No	2	5.9
de la colposcopia			0			
Ítem 19:	Si	27	79.4	Si	33	97.1
En caso de presentar alguna		0				
anormalidad en la citología o en la	No	7	29.6	No	1	2.9
colposcopia debo permitir me sea	("0"	,	20.0	140	•	2.0
tomada una biopsia.						
Ítem 20:	Si	25	73.5	Si	33	97.1
En las niñas y adolescentes debería						
colocarse antes del inicio de las	No	9	26.5	No	1	2.9
relaciones sexuales la vacuna contra		J	_0.0		•	
el virus del papiloma humano (VPH)						

Cuadro VII.12 Nivel de conocimiento, de las pacientes que participaron en la estrategia educativa para el nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino.

n=34

Ar	ntes de l	la estra	itegia		De	spués d	e la es	trategia	
Nivel de conocimiento	Frec.	%	IC 95%	p*	Nivel de conocimiento	Frec.	%	IC 95%	p*
Deficiente	1	2.9	2.7-8.5		Deficiente	1	2.9	2.7-8.5	
Insuficiente	20	58.8	42.3-75.3	0.000	Insuficiente	2	5.9	2.0-13.8	0.000
Suficiente	13	38.2	21.9-54.5		Suficiente	31	91.2	81.7-100.7	

Para el análisis inferencia se ocupó la prueba de Wilcoxon, siendo estadísticamente significativo cuando la p< o = 0.05.

## VIII. Discusión

Es fundamental la prevención y aún más con grupos cautivos, tratándose con una enfermedad que a través de los años va en aumento su prevalencia. Detectar a la población es prioritario y evaluar su nivel educativo respecto al cuidado de la salud para poder llevar conocimiento más digerible para que puedan entender de mejor manera la información. Es relevante recalcar, que este tipo de estrategias se deberían de implementar, con grupos cautivos dentro de la misma institución, la mayoría trabajaba en empresa, y tenían limitantes con sus tiempos laborales, y el traslado a la institución.

La educación es papel fundamental para dar información sobre la prevención de las diferentes enfermedades que nos competen como médicos. Se observó que después de realizar la estrategia de grupos pequeños de discusión sobre nivel de conocimiento de cáncer cervicouterino, cambiaron su perspectiva de las definiciones sobre la enfermedad, factores de riesgo, medidas de prevención y sobre todo a la aceptación de la detección oportuna de cáncer cervicouterino. Al igual que el autor Pérez Gómez considera que una enseñanza de calidad es aquella en donde el alumno es conocedor, responsable y capaz de intervenir sobre sí mismo y su entorno físico y social. Con relación a gran número de alumnos o público, característico en la mayoría del proceso de impartir información, el trabajo en pequeños grupos de discusión ha evidenciado ser una estrategia que facilita la práctica docente y que aumenta la motivación intrínseca y desarrolla la autonomía de los estudiantes; propicio aprendizaje significativo de los contenidos específicos al mismo tiempo que promueve la formación.

En comparación al estudio de Vega Orozco, fue la detección oportuna del cáncer cervicouterino dependió de recibir o no la intervención educativa. En este caso no se pudo comparar con grupo que no tomara la estrategia educativa, debido al desinterés de muchas, y otras que no tenían tiempo por cuestiones de horas laborales. Pero si concuerda que las pacientes que tomaron la estrategia educativa aumentan la aceptación a la detección oportuna del cáncer cervicouterino.

Así como el autor Urrutia menciona que el conocimiento y las creencias sobre la citología cervical y el cáncer cervicouterino ha sido motivo de investigación, reportando que una mejor adherencia se produce en las mujeres con mayor conocimiento, eso se pudo comprobar viendo que al término de la estrategia educativa el nivel de conocimiento incrementó favorablemente comparando con el inicial.

Al igual que el autor José Urdaneta es importante enfatizar que el conocimiento es fundamental para aumentar la participación en el tamizaje, seguimiento y tratamiento, ya que los programas de prevención no han dado una cobertura total para disminuir el riesgo de contraer la enfermedad; hoy en día nuestra población joven inician vida sexual activa a temprana edad que es uno de los factores importantes, la cual se deberían impartir estrategias educativas de grupos pequeños de discusión en niveles de primaria y secundaria para tener adecuada información a temprana edad. Similar a lo encontrado con este autor llama la atención que las pacientes en la parte de prevención sobre la vacunación fue menor detectado, que puede atribuirse que no se está dando la adecuada información sobre esta en las campañas de vacunación o en las visitas a empresas u escuelas.

En este trabajo de investigación se logró ver el beneficio de los conocimientos sobre cáncer cervicouterino, incrementando de manera significativa el conocimiento suficiente al final de esta subiendo a un 91.2% al término de la estrategia educativa de grupos pequeños de discusión haciendo el análisis inferencial con la prueba de Wilcoxon siendo estadísticamente significativo con un valor de p menor o igual a 0.05.

## IX. Conclusiones

Se determinó al final de la estrategia que se cumplen con mejoría del conocimiento en las tres dimensiones del cuestionario validado tanto en definición, factores de riesgo y medidas de prevención para cáncer cervicouterino, dando impacto en que al ir a realizar por medio de la campaña nacional de salud la toma de citología cervical, la mayoría de las pacientes se realizó el tamizaje para cáncer cervicouterino. En donde se acepta hipótesis alterna viendo, aumentando el porcentaje de conocimiento y aceptación de realización de citología cervical.

Estos resultados demuestran que se debe seguir realizando nuevas estrategias de innovación, cambiando las viejas escuelas para transmitir la información. Sería importante que el sector salud apostara para mejora de dichas estrategias así se vería reflejado mejores metas de prevención para la mayoría de las enfermedades en nuestro país.

Con la estrategia educativa de grupos pequeños de discusión, se lograron modificar los conocimientos de las mujeres incluidas en el estudio, ya que estos fueron reforzados y se establecieron nuevos conocimientos que ellas desconocían o tenían dudas, lo cual permitió cambiar su posición y actitud ante la citología cervical "papanicolaou" dado a que fue la mayoría en realizarse dicha acción.

# X. Propuestas

Se propone que, con esta investigación, se siga apostando a mejorar la educación a nivel salud, con estrategias educativas más individualizadas y con más tiempo de calidad, para que la información sea mejor procesada y se resuelvan las dudas de nuestros pacientes y sepan más sobre la historia de la a diento importante de Pilolio de enfermedad. Con este tipo de estrategias se pueden llegar a formar grupos cautivos de mujeres que puedan ir transmitiendo el conocimiento impartido, y sea mejor difundida la información, y hacer conciencia de lo importante que es la

# XI. Bibliografía

- Alonso C, Domingo J, Peter H. (1995). estilos de aprendizaje procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: mensajero.
- Álvarez M. (2017). El conocimiento del conocimiento: obra de Edgar Morin y la problemática de la educación mexicana. revista de investigación educativa de la rediech, 7, 6-20. Consultado 25 de junio 2019. Publicado en:
- https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie\_rie\_rediech/article/view/4.
- Barriga F. (2010). una interpretación constructivista. En Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos en estrategias docentes para un aprendizaje significativo (69-112). México: McGraw-Hill.
- Bianchi M. (2010). Estrategias de prevención en la salud de la mujer. Rev.Med.Clin.Condes,5,817-830. Consultado el 1 de junio 2019.Publicado en:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010706039.
- Cárdenas Hernández J. (2011). prevención y detección oportuna del cáncer cervicouterino en el primer nivel de atención. Consultado el 12 junio 2019, de Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Sitio web: <a href="http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/146">http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/146</a> GPC cacu /ss-146-08\_cancer\_cervicouterino 1\_nivelevr.pdf
- Centro Nacional de Equidad de Genaro y Salud reproductiva [Internet]; fecha consultada: 12 junio de 2019; disponible: <a href="http://cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/">http://cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/</a>
- Programas de acción/cancerdelamujer/InfEstad.html
- Company A, Montserrat M, Bosch FX, De San José S. (2015). Training in the prevention of cervical cancer. Advantages of e-learning ecancermedicalscience, 9, 1-11. Consultado el 6 de junio de 2019. Publicado en:https://ecancer.org/es/journal/article/580-training-in-the-prevention-of-cervical-cancer-advantages-of-e-learning.
- Estadísticas de cáncer cervicouterino [Internet]. Septiembre de 2015; fecha de consulta 15 de junio de 2019; disponible: <a href="https://www.gob.mx/salud/documentos/estadisticas-cancer-cervico-uterino">https://www.gob.mx/salud/documentos/estadisticas-cancer-cervico-uterino</a>
- Fernández R. (2002). Teoría del aprendizaje constructivista. México: zenit.

Flores YS, Robles LG, Padilla CA, Raymundo Hoyo CL, Sandoval IA, et al. (2010). Evaluación del conocimiento acerca del riesgo de padecer cáncer cervicouterino en las mujeres de la comunidad de Lamedo, Nayarit. waxapa, 2, 29-33. Consultado el 14 de junio de 2019. Publicado en:

# https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=32461

- Galán E, Díaz C, Rodas JL. 2013; Tamizaje citológico para cáncer de cuello uterino: una problemática emergente. Rev. cuerpo méd HNAAA; 6(2)52-54. Consultado el 16 de junio de 2019.Publicado en:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4501094.pdf
  - Grupo de expertos de la federación mexicana de colegios de obstetricia y ginecología. (2011). Prevención secundaria detección del cáncer cervicouterino. Ginecología y Obstetricia de México, 12, 808-815.Consultado el 13 de junio de 2019.Publicado en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom1112h.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2011/gom1112h.pdf</a>
- Herrera YA, Piña P. (2015). Historia de la evolución de las pruebas de tamizaje en el cáncer cervicouterino. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 6, 670-677. Consultado el 20 de junio de 2019. Publicado en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im156b.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im156b.pdf</a>
- Hernández D. (2015). Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro social, 2, 154-161. Consultado el 21 de junio de 2019. Publicado en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/ims152f.pdfh">https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/ims152f.pdfh</a>
- Itriago L, Silva N, Cortés G. (2013). Cáncer en Chile y el mundo: Una mirada epidemiológica, presente y futuro. Rev Médica Clínicas las Condes, 4, 531-552.Consultado el 3 de junio de 2019. Publicado en:https://www.clinicalascondes.cl/Dev\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20 m%C3%A9dica/2013/4%/1\_Dra.-Laura-Itriago-G.pdf
- Jeronimo J, Castle PE, Termin S, Shastri S. (2017). Secondary prevention of cervical cancer: American society of clinical oncology resource-stratified clinical practice

- guideline summary. J Oncol Practice, 2, 129-133. Consultado el 6 de junio de 2019. Publicado en: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27845871/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27845871/</a>
- Machado JRU, Suarez MLN, García J, De Villalobos MC, Zambrano NB, Salazar J, et al. (2013). Conocimiento Del Cáncer De Cuello Uterino Y Hallazgos Citológicos En Mujeres De Estratos Socioeconómicos Bajos. Rev. Venez Oncol., 4, 211-228. Consultado el 1 de junio de 2019.Publicado en: <a href="https://www.redalyc.org/pdf/3756/375634881003.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/3756/375634881003.pdf</a>
- Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje, definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición, propósitos y representaciones. Revista de psicología educativa, 1, 193-213. Consultado el 25 de junio de 2019. Publicado en: <a href="http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48">dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48</a>
- Pérez C. (2016). Virus de Papiloma Humano. Repert Med Cir, 25, 1-74. Consultado el 1 de junio 2019. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1016/j.reper.2016.02.002">https://doi.org/10.1016/j.reper.2016.02.002</a>
- Pimienta J. (2008). Constructivismo. En Constructivismo estrategias para aprender a aprender (1-127). México: Pearson.
- Pimienta J. (2012). Estrategias de enseñanza aprendizaje docencia universitaria basada en competencias. México: Pearson.
- Poljak M. (2012). Prophylactic human papillomavirus vaccination and primary prevention of cervical cancer: issues and challenges. Clin Microbiol Infect, 5, 64-69. Consultado el 5 de junio de 2019. Publicado en:https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22862799/
- Ramos O, Diaz Rodríguez M. (2014). Citología Cervical Satisfactoria. Rev. Med Inst del Seguro Soc, 6, 696-703. Consultado el 11 de junio de 2019. Publicado en: <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im146q.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im146q.pdf</a>
- Rodríguez L. (2014). Metodologías de enseñanza para un aprendizaje significativo de la histología. Revista UNAM, 15, 1607-6079. Consultado 23 junio de 2019. Disponible en: http://www.revista.unam.mx/vol.15/num11/art90

- Rodríguez R. (2007). Compendio de estrategias bajo el enfoque de competencias. Instituto tecnológico de Sonora: Coordinación de desarrollo académico.
- Serrano M. Javier PTH. (2003). Teorías psicológicas de la educación. Universidad del Estado de México: Cigoma.
- Urrutia MT, Gajardo M. (2015). Adherencia al tamizaje de Cáncer cervicouterino: Una mirada desde el modelo de determinantes sociales de la salud. Rev. Chil Obs Ginecol, 2, 101-110. Consultado el 8 de junio de 2019. Publicado en: <a href="https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75262015000200002">https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75262015000200002</a>
- Vargas VM, Tovar-Rodríguez JM. . (2015). Detección primaria del cáncer cervicouterino. Academia Mexicana de Cirugía A.C, 5, 448-453. Consultado el 15 de junio de 2019. Publicado en: <a href="http://www.redalyc.org/pdf/662/66242707016.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/662/66242707016.pdf</a>
- Vega Orozco C, Landgrave S, Torres B. (2009). Impacto de una intervención educativa a la aceptación de la detección oportuna del cáncer cervicouterino. Archivos en Medicina Familiar, 11, 100-105.Consultado el 13 de junio de 2019.Publicado en: https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2009/amf093b.pdf
- Ybarra J, Pérez B, Romero D. (2013). Conocimiento y creencias sobre la prueba de papanicolaou en estudiantes universitarios. Rev Psicol y Salud, 22, 185-194.Consultado el 2 de junio de 2019. Publicado en: http://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/download/532/903

# XII. Anexos

# XII.1 Hoja de recolección de datos

IMSS

# INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Conocimiento del cáncer cervicouterino, en mujeres de 21 a 65 años antes y después de una estrategia educativa.

Contestar lo más legible posible, en los demás apartados, encerrar en un círculo la respuesta que crees conveniente.

Fecha:	NSS:			Edad:	Sexo:		
Estado Civil:		Religió	n:		Fuma: 1) Si 2) No		
	1)Sin esco	olaridad	4)p	oreparatoria			
Escolaridad:	2) primar	ia	5)	5) Licenciatura			
	3) Secund	daria	6) otros				
Nivel socioeconómico	1) nivel ba	ajo	2)	nivel medio	3) nivel alto		
Menarquia: 1) menor de 9 años	2) 9 a 13	años	3)	mayor de 13	años		
IVSA: Inicio de vida sexual activa:	edad						
Número de Bareiro Sevuelos	1) 1 a 2 parejas		3) 6 a 10 parejas				
Número de Parejas Sexuales	2) 3 a 5 parejas		4) > a 10 parejas				
Paridad: total de embarazos	1)1 2	)2	3)	3 4)4	5) 5 o más		
Uso de ACO (anticonceptivos orales)	1)Si		2)1	No			
No. Citologías en los últimos 5 años	1) N	inguna		2) 1-3	3) más de 3		
Si tuvieras la oportunidad de realizarte citología cervical (papanicolaou) la realizarías.	ANTES NO	SI	/	DESPUÉS	SI / NO		
	А	ntes		Después			
Instrumento conocimiento Cáncer Cervicouterino	Deficiente		Deficie		ficiente		
Apartado llenado por el investigador	In	suficiente	9	Insuficiente			
	S	uficiente		Suf	iciente		

# XII.2 Instrumento de nivel de conocimiento para cáncer cervicouterino

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



IMSS		ONF 9
Nombre: NS	S:	
Instrumento Validado "Nivel de conocimiento acerca del CCU". Contestar SI o NO a cada ítem correspondiente, encerrar en cada usted crea es la correcta.	a pregunta la res	puesta que
Definición de la enfermedad		5
Ítem 1: El cáncer de cuello uterino es una enfermedad sumamente mortal y agresiva para la salud de las mujeres.	SI	NO
Ítem 2: El cáncer de cuello uterino es un problema de salud potencialmente prevenible	SI	NO
Ítem 3: Antes del desarrollo del cáncer de cuello uterino suele presentarse lesiones previas conocidas como neoplasia intra epitelial cervical o NIC	SI	NO
Ítem 4: Existen tratamientos que pueden controlar las lesiones que me podrían ocasionar el cáncer de cuello uterino.	SI	NO
Item 5: El cáncer cervico uterino puede llevar a una mujer a tener que someterse a una histerectomía	SI	NO
Definición de los Factores de Riesgo		
Ítem 6: Aquellas mujeres que iniciaron las relaciones sexuales más tempranamente tienen más chance de padecer el cáncer de cuello uterino	SI	NO
Îtem 7: Las mujeres que presentan frecuentemente infecciones vaginales (flujo) tienen mayor probabilidad de presentar cáncer de cuello uterino.	SI	NO
Ítem 8: El virus del papiloma humano es uno de los agentes causales del cáncer de cuello uterino	SI	NO
Ítem 9: las mujeres con múltiples parejas sexuales tienen mayor riesgo de presentar cáncer de cuello uterino	SI	NO
Ítem 10: Mientras más hijos tenga una mujer mayor riesgo tendrá de desarrollar cáncer de cuello uterino	SI	NO
Ítem 11: en las mujeres fumadoras es más frecuente el cáncer de cuello uterino.	SI	NO
Ítem 12: las mujeres que no acuden regularmente a la consulta ginecológica son las que con mayor frecuencia presentarán cáncer de cuello uterino	SI	NO
Ítem 13: La citología cervico-vaginal es la prueba ideal para la detección oportuna del cáncer de cuello	SI	NO

uterino

_			
	Definición de medidas preventivas		
	Ítem 14: La citología cervico-vaginal deben realizársela anualmente todas las mujeres luego de haber iniciado la actividad sexual.	SI	NO
	Ítem 15: Para la realización de la citología cervico- vaginal debo esperar que haya pasado mi periodo menstrual	SI	NO
	Ítem 16: En caso de que acuda a realizarme la citología cervico-vaginal no debo tener relaciones sexuales los días previos a la toma de muestra.	SI	NO
	Ítem 17: Antes de que me sea tomada la citología vaginal debería evitar la realización de duchas vaginales o la aplicación de talcos o geles.	SI	NO
	Ítem 18: Para la detección oportuna del cáncer de cuello uterino, la citología cervico-vaginal debe complementarse con la realización de la colposcopia	\$I O	NO
	Ítem 19: En caso de presentar alguna anormalidad en la citología o en la colposcopia debo permitir me sea tomada una biopsia.	SI	NO
	Ítem 20: en las niñas y adolescentes debería colocarse antes del inicio de las relaciones sexuales la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH)	SI	NO
	ecilon General		
Oil			

#### XI.3 Carta de consentimiento informado.

