



BUAP

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
Facultad de Medicina

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Unidad de Medicina Familiar No. 55

Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en Medicina Familiar

**“EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO”**

Presenta:

Dra. Laura Angélica De León Saldaña
CVU: 1181009

Director de tesis

Dr. Victor Hugo Florentino Flores

CO-Director de Tesis:

Dra. Flor de Areli Serrano Campos

Revisor:

Jorge Ayón Aguilar

R-2022-2104-060

H. Puebla de Z. Febrero 2025



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad de Medicina Familiar No. 55

Título de tesis:

**“EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO
Y PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO”**

Título a obtener:

Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

**Dra. Laura Angélica De León Saldaña
CVU: 1181009**

Directores de Tesis:

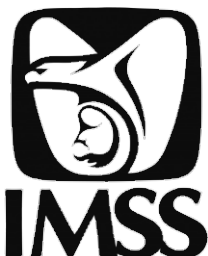
Dr. Victor Hugo Florentino Flores

CO-Director de Tesis:

Dra. Flor de Areli Serrano Campos

Revisor:

Jorge Ayón Aguilar



H. Puebla de Z. Febrero 2025.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2104.
U MED FAMILIAR NUM 6

Registro COFEPRIS 17 CI 21 114 137
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 21 CEI 005 2017102

FECHA Miércoles, 26 de octubre de 2022

Dr. VICTOR HUGO FLORENTINO FLORES


PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional
R-2022-2104-060

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un Informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Alfredo Hernández Simón
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2104

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE
MÉXICO



H. Puebla de Zaragoza a 23 de Diciembre de 2024

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD MÉDICA

Médico Residente: **LAURA ANGELICA DE LEON SALDAÑA** adscrita al Instituto Mexicano del Seguro Social en la Unidad de Medicina Familiar Número 55, con aval académico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla con números de matrícula BUAP: 222650389, IMSS: 97224550.

Solicita la autorización para la impresión de la tesis para obtener el diploma de especialidad en medicina familiar titulada:

“EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO”

Hacemos constar que este trabajo científico ha sido revisado y autorizado por el SIRELCIS cuenta con registro nacional número:

R-2022-2104-060

Autorizamos su impresión en nuestra calidad de asesores:

DR. VICTOR HUGO FLORENTINO
FLORES
ASESOR

DRA. MARÍA FERNANDA YRIGOYEN
AGUILAR
ASESOR

DRA. FLOR ARELI SERRANO
CAMPOS
ASESOR

DR. ALFREDO MENDOZA CORONA
DIRECTOR DE UMF 55, IMSS



Dr. Jorge Ayón Aguilar
COORDINADOR AUXILIAR
MÉDICO DE INVESTIGACIÓN
EN SALUD
Ced. Prof. 3503282
Mat. 99222583

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por el apoyo que siempre me han brindado, así como ver mi trayecto, soportar mis cambios de humor que he llegado a tener por esta travesía, siempre sabiendo que todo es a un fin común que es culminar satisfactoriamente ese progreso en mi vida.

Agradezco a mis amigos por seguir contando con su amistad a pesar de los pocos encuentros, saber que están ahí incondicionalmente es un refugio hacia mi persona.

Agradezco a mis compañeros de trabajo por el apoyo y soporte a dudas en este camino.

Agradezco a mis asesores de tesis que nunca me abandonaron y resolvieron mis dudas, sin ellos esto no se podría haber realizado.

Por último, agradezco a mis perros hermosos por ayudarme y darme su amor siempre.

Fueron y son una luz en mi vida.

ÍNDICE

1.	RESUMEN	7
2.	MARCO TEORICO.....	8
3.	JUSTIFICACIÓN	15
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
5.	HIPOTESIS	17
6.	OBJETIVOS.....	17
	– Objetivo general.....	17
	– Objetivos específicos.....	17
7.	MATERIAL Y METODOS	18
	7.1 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.....	18
	7.2 ESTRATEGIA DE MUESTREO.....	18
	7.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	19
8.	ESTRATEGIA DE MUESTREO.....	20
	8.1 Tamaño de la muestra.....	20
	8.2 TIPO DE MUESTREO	20
9.	DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION	21
10.	ESTRATEGIA DE TRABAJO.....	23
11.	INSTRUMENTO DE MEDICION.....	25
12.	ANALISIS DE DATOS	26
13.	LOGISTICA.....	27
14.	ASPECTOS ETICOS.....	28
15.	RESULTADOS	32
16.	DISCUSIÓN	37
17.	CONCLUSIONES.....	38
18.	RECOMENDACIONES	39
20.	BIBLIOGRAFIA	40
21.	ANEXOS	44

1. RESUMEN

Introducción: El cáncer cervicouterino es el 13% de los nuevos casos de cáncer de tipo ginecológico. El carcinoma de cuello uterino (CCU), se define como neoplasia maligna caracterizada por la pérdida de la estratificación del epitelio.

Objetivo: Evaluar el efecto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino.

Material y métodos: Se realizó un estudio cuasi experimental Analítico, longitudinal, prospectivo. Se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar (UMF 55) en Puebla. Se incluyeron mujeres de 25 a 60 años que no se hayan realizado citología cervical en los últimos 3 años impartiendo una intervención educativa en un tamaño de muestra de 293 mujeres, del mes de noviembre 2022 hasta el mes de mayo 2023. Se realizó el análisis de las variables de investigación para procesar los resultados de pre y post intervención realizando el análisis estadístico.

Resultados: La mediana de edad de los pacientes fue de 45 años (RI 25-60), 49.5 % laboran se infiere que las mujeres que laboran son las que menos se realizan citología cervical. Las dimensiones más deficientes en la población encuestada fueron en las medidas de prevención y en factores de riesgo. Encontrando una significancia con un valor de $p < 0.001$ en prueba de Wilcoxon

Conclusiones: Se determinó que el efecto de una intervención educativa influye en el conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino.

Palabras clave: Cáncer cervicouterino, virus del papiloma humano, conocimientos.

2. MARCO TEORICO

El cáncer cervicouterino representa un 13% de los casos nuevos de cáncer de tipo ginecológico y aproximadamente 17,54% de cáncer nuevo en mujeres. El riesgo de presentar este tipo de neoplasia antes de los 75 años es de 0,85% y un 0,33% de muerte. En países desarrollados el cáncer cervicouterino representa el 2,22% aproximadamente de todos los casos nuevos en mujeres y 2,7% de muertes de mujeres asociadas al cáncer. (1)

Se reportó en el 2008 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que más de 80, 000 mujeres se diagnosticaron con cáncer cervicouterino y aproximadamente 36, 000 fueron finadas por esta enfermedad en Latino América, por lo que se espera que incremente el número de muertes cercano al doble en el 2030, por este motivo la OPS requirió crear una estrategia para el control y prevención del cáncer cervicouterino con el objetivo principal de implementar la prevención, abordaje y control del cáncer cervicouterino mediante programas educativos dirigidos a la sociedad.

El cáncer cervicouterino (CCU) tiene una incidencia de 12,7 a nivel mundial, que es prevenible y con curación viable, ocupa el segundo puesto como cáncer específico en la población femenina. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada año se diagnostican 500,000 nuevos casos de CCU, en 2022 se registraron 350.000 muertes secundario a CCU, el 80 % de los casos procedían de países subdesarrollados.

En EUA las mujeres hispanas tienen la mayor incidencia de CCU, con 70 % más de mortalidad en comparación a las mujeres blancas no hispanas. Las tasas de mortalidad por CCU son más altas para las mujeres hispanas en la frontera entre EUA y México en comparación con las áreas no fronterizas (2). El CCU es una neoplasia maligna caracterizada por la pérdida de la estratificación del epitelio, con alteraciones de la relación núcleo-citoplasma con o sin invasión del tejido subyacente y la aparición de metástasis a distancia. Al inicio se producen cambios neoplásicos intraepiteliales, los mismos que se pueden transformar en tipo invasor en un aproximado de 10 a 20 años.

En diversos estudios teóricos relacionados con CCU, varias enfermedades venéreas se encontraron manifestándose como la sífilis y la gonorrea. En otro estudio se concluyó

que las verrugas genitales son patologías distintas y son causadas por transmisión, como la inoculación de un extracto de condiloma de pene en el antebrazo del autor y el de su asistente, y en la mucosa genital de una mujer dando como resultado posterior a 2 meses y medio el desarrollo de condiloma genital y en los brazos aparecieron verrugas.

En la actualidad el incremento en la incidencia de CCU, se relaciona con el inicio de vida sexual activa antes de los 20 años, relaciones sexuales de alto riesgo, número de parejas sexuales, falta de uso de preservativo, antecedente de enfermedades de transmisión sexual, por lo anterior se desarrolla una mayor probabilidad de padecer cáncer cervicouterino causado por la transmisión del oncovirus Virus de Papiloma Humano (VPH).

En cuanto a las lesiones intraepiteliales se clasifica en **NIC I:** Displasia ligera (células superficiales discarióticas) cuándo la lesión está confinada al tercio inferior escamoso exocervical. **NIC II:** Displasia moderada (células intermedias discarióticas) si la lesión afecta los dos tercios inferiores. **NIC III:** Displasia severa y carcinoma in situ (células profundas discarióticas) si las anomalías nucleares afectan a más de dos tercios o todo el espesor del epitelio (3)

Por otro lado el Sistema Bethesda es la clasificación recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para los informes citológicos los cuales se describe como: Anomalías celulares epiteliales: Célula escamosa atípica (ASC), de significado indeterminado (ASC-US), no puede excluirse una lesión de alto grado (ASC-H), lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL), que Incluye el VPH y NIC I, lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL) que Incluye NIC II y NIC III. (4)

Existen varios factores de riesgo involucrados en el desarrollo de CCU, tales como: la actividad sexual temprana, número de parejas sexuales alto, múltiples gestaciones, antecedentes de ITS, nivel socioeconómico bajo, tabaquismo y uso de anticonceptivos orales. Sin embargo con mayor asociación se encuentra la infección por virus papiloma humano (VPH), se considerará un factor necesario, aunque no único para el desarrollo de CCU. (5) En América, el CCU se considera el cuarto tipo de cáncer más frecuente en la Mujer con un diagnóstico anual estimado de 83.200 casos nuevos y 35.680 de muertes. (6) En comparación con EUA existen 31.300 mujeres con cáncer de cuello y anualmente 13.600 mueren. (7) por otra parte Villafuerte-Reinante J. et al menciona que

en Cuba, el CCU se posiciona en el 5to lugar en incidencia de malignidad en las enfermedades con afección a las mujeres, con una tasa de 9,4 por cada 100 000 habitantes. (8) De acuerdo a lo reportado por la OMS en el 2012 en México la incidencia en CCU era de 10,186 representando un 19.2 de la tasa a nivel mundial por 100,000 mujeres. (9) En cambio en 2015 el CCU, según al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) se posiciono como la segunda causa de muerte por tumor maligno en México. (10) En 2017, se observó que en las mujeres mayores de 25 años de edad la mortalidad fue de 4,031 muertes, con 11.2% por 100,000, el promedio de edad a la defunción de 58.8 años. Por estado de la república Mexicana se encuentran con mayor mortalidad por CCU son: Chiapas (19.7) Quintana Roo (17.7), Morelos (16.0), Yucatán (15.6), Veracruz (14.4) y Oaxaca (13.5). (11)

La implementación en 1973 por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del programa de Prevención y Control del cáncer cervicouterino, demostró la reducción la tasa de mortalidad de CCU, con una disminución de alrededor en 2004-2011 de 4.7% , con 13.3 defunciones x 100,000 mujeres en el año 2000 y una de 5.3 x 100,000 mujeres en el año 2011. (12) El cáncer cervicouterino se asocia al VPH de alto riesgo, el 80% de los casos son secundarios a los genotipos 16 y 18, afectando principalmente la unión escamo-columnar. (13) Casi todos los cánceres de cuello uterino son causados por una infección persistente con el papiloma virus (VPH) humano de alto riesgo.

Cuando las infecciones por VPH persisten durante varios años, incrementa el riesgo de desarrollar un pre cáncer cervical. (14) La mayoría de los casos se pueden prevenir con la vacunación y la detección temprana, actualmente se entiende que las infecciones oncogénicas por el virus del papiloma humano (VPH) causan casi todos los cánceres de cuello uterino. Aproximadamente existen 14 genotipos de VPH relacionados, evolutivamente tienen potencial oncogénico, reportado hasta la fecha los serotipos 3, 4, 16 y 18 los cuales son responsables de casi el 70% de los cánceres de cuello uterino.

El VPH se adquiere comúnmente poco después del debut sexual, con una incidencia máxima entre los 15 a 25 años. El 80% de las infecciones por VPH que causan CACU se adquieren antes de los 26 años. (15) La vacunación contra el VPH a lo largo de la historia ha sido satisfactoria, existen por el momento 3 vacunas que protegen contra la adquisición del VPH, las cuales se encuentran disponibles comercialmente: la bivalente

dirigida a los serotipos de alto riesgo HPV 16 y 18, la tetravalente para los tipos HPV16, 18 y de bajo riesgo 6 y 11 y la nonavalente para VPH 6,11,16,18 y otros 5 tipos de alto riesgo, con una excelente eficacia en la prevención contra las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino, en el caso de estas últimas 2, contra las verrugas genitales externas. (16)

En México existe el Programa de Vacunación Universal tiene como objetivo general que niñas que cursen el 5to grado se deban aplicar primera dosis de inmunización contra VPH , o a los 11 años de edad si no están escolarizadas. (17)

Por otra parte, la Sociedad Estadounidense del Cáncer (ACS) recomienda que las mujeres con cuello uterino inicien la detección del CCU a los 25 años de edad, con realización del estudio de tamizaje para VPH cada 5 años hasta llegar a los 65 años de edad, por el contrario al no contar con disponibilidad de la prueba primaria las pacientes con un rango de edad entre 25 a 65 años deben realizarse diagnóstico de VPH junto con citología cada 5 años o citología sola cada 3 años. (18)

La detección oportuna de cáncer cervicouterino realizada de forma temprana en edad fértil y temprana (IA2 y IB1), requiere un tratamiento en común, el cual es la histerectomía radical abierta con linfadenectomía pélvica bilateral. (19) por el contrario en lesiones pre-malignas se realizan métodos ablativos (crioterapia cervical, ablación con láser) como los métodos de escisión (procedimiento de escisión electroquirúrgica en asa –Loop Electrosurgical Excision Procedure (LEEP), cono frío) teniendo eficacia. (20) En pacientes en estadio temprano (IA1) que deseen conservar la fertilidad el tratamiento consiste en la conización cervical, con una supervivencia a cinco años semejante a la histerectomía:95.1% y 95.6% respectivamente (21). En cuanto a los estadios IA2, IB1 y IIA1 el tratamiento quirúrgico estándar en pacientes sin deseo de fertilidad es la histerectomía radical tipo C1 (histerectomía radical, colpectomía de tercio superior, parametrectomía con preservación de nervios autonómicos pélvicos) y linfadenectomía pélvica. (22)

Por otra parte en Estados Unidos, el tratamiento primario de los tumores estadio IIB consiste en radioterapia, sin embargo en Europa se prefiere la histerectomía radical para los tumores IIB. La radioterapia radical consiste en la radiación pélvica externa siempre y cuando sea posible la braquiterapia, el cual es el tratamiento de elección para

los estadios III y IVA con una supervivencia del 65 % para pacientes con tumores en estadio IIB y 40% en IIIB, pero con incremento de la morbilidad. (23) En pacientes con desarrollo de metástasis o recurrencia de la enfermedad a pesar de los nuevos tratamientos prometedores, son limitados, con poco resultado a lo antes observado en otras localizaciones. (24)

En México el CCU es un problema de salud pública, con una disminución de la mortalidad debido a desarrollo de campañas de prevención sin embargo, la educación y conocimiento sobre cáncer cervicouterino sigue siendo un obstáculo para la adecuada acción de los programas de prevención. Según González M., Mejía N. y Martínez J., un alto porcentaje de las pacientes con CACU tiene un nivel bajo de conocimiento sobre el mismo, se asocia al grado de escolaridad y pobre información de la enfermedad. (25) Se han realizado diversas investigaciones respecto a intervenciones educativas.

Lemus Lima et-al en 2020 en Mayabeque Cuba, realizó un estudio cuantitativo cuasi-experimental, en 284 mujeres, en el cual se analizó una muestra probabilística aleatoria simple con la aplicación de una encuesta descriptiva, con un coeficiente de alfa de Cronbach >0.07 , se encontró que el conocimiento previamente a la intervención propuesta era de 50% y posterior a la aplicación de la intervención educativa se incrementó el conocimiento en un 83.33% en cada aspecto. Así mismo en cuanto al nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados a CACU, presentó un cambio entre las mediciones efectuadas $Md=1$ y posteriormente $Md=2$ al implementar la intervención, con $z=-5,323$ y una $p < 0.05$. (26)

Andrés Matos et al en el 2019, evaluó la eficacia de la aplicación de una intervención educativa sobre los conocimientos del CCU en adolescentes y mujeres jóvenes, realizando un estudio pre-experimental en un consultorio médico, de la provincia de Ciego de Ávila, Cuba, con 65 mujeres en un rango de edad de 15 a 25 años, aplicándoles una prueba a 40 mujeres pre y post-intervención, concluyendo que el nivel de conocimientos previo a la intervención fue de 32.5%, con un incrementando a 92.5% posterior a la intervención, usando la prueba de Mc Nemar con una $p < 0.05$. (27)

Por otra parte Ferreira de Melo y col publicaron en el 2019 un estudio evaluando los siguientes aspectos: conocimiento, actitud y práctica de mujeres sobre el examen de

prevención del CCU y asociado a las variables sociodemográficas, en 500 mujeres del municipio de Recife, Pernambuco, Brasil, a través de un formulario semiestructurado, en cuanto a la estadística, utilizó Chi-Cuadrado, Prueba Exacta de Fisher, en el análisis multivariada, el modelo de Poisson y la estadística de Wald, encontrando los siguientes resultados: el conocimiento fue de 35.2 % , actitud 98% y práctica 70.6 % , por lo que se concluye que las mujeres realizan el examen, consideran que es necesario, sin embargo carecen del conocimiento adecuado, lo que demuestra la necesidad de tomar acciones educativas por los enfermeros y demás profesionales de salud. (28)

En 2020 Marvella et al realizaron una evaluación de una intervención educativa sobre el cáncer (titulada "MOVENUP") con la finalidad de mejorar el conocimiento acerca del cáncer cervicouterino, el VPH y la vacuna contra el VPH entre las comunidades pertenecientes de afroamerica en Carolina del Sur, residentes en nueve condados de Carolina del Sur, utilizando un instrumento elaborado por el investigador de seis ítems que evalúa los cambios previos y posteriores a la intervención, con un total de 276 participantes, de los cuales el 93% eran Afroamericanos, en cuanto a las características demográficas, en el rango de edad el 73 % tenían más de 50 años, la mitad de los participantes (46%) informaron un ingreso familiar anual < 0.05 . (29)

En 2019 Pradeep Devarapalli y cols realizaron un estudio para identificar las barreras asociadas en relación al tamizaje detección de Ca Cu en países con ingresos bajos y medios, mediante literatura cuantitativa realizando un total de 25 650 participantes en los 31 estudios independientes. (30)

González Vásquez y Concepción Royero en el 2018 en Pinar del rio Cuba, realizaron un estudio cuasiexperimental, prospectivo y longitudinal ,para implementar una estrategia de intervención educativa, con la intención de incrementar el conocimiento sobre los factores de riesgo asociados a CCU, en una muestra de 94 pacientes, se aplicó un cuestionario en el cual se evaluó el nivel de conocimientos pre y post intervención, concluyendo que el 91.48% tenían un nivel de conocimientos adecuado sobre los factores de riesgo asociados posterior a la intervención, por lo que la intervención educativa fue efectiva. (31).

Bravo Hernández et al en el 2019 realizaron un estudio prospectivo, de tipo intervención educativa en 250 mujeres, investigando acerca del nivel de información sobre el tema antes y después de aplicar la intervención educativa, obteniendo un 58,4 % de

información insuficiente relacionada a CCU, disminuyendo a 16,8 % luego de aplicar la intervención educativa, con una reducción en un 24,7 % en carencias teóricas respecto al tema, por otra parte incrementó un 50.0 % su preparación con una $p < 0.05$, mostrando la eficacia de implementar una intervención educativa. (32)

Innocentia Ebu y col en 2019 realizaron un estudio en la Región Central de Ghana, de tipo comparativo prospectivo, para identificar el efecto de la intervención de educación para la salud sobre el cáncer de cuello uterino y las percepciones acerca de la detección temprana en las mujeres, con una muestra de 782 mujeres divididas en grupo control 386 y 396 en grupo a realizar intervención, entre los puntajes pre-post-prueba para los grupos de intervención y control, se demostró una diferencia estadísticamente significativa para el conocimiento del cáncer de cuello uterino ($t = 6,22$, $df = 780$, $p = 0,001$), el conocimiento de los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino ($t = 5,96$, $df = 780$, $p = 0,001$), la gravedad percibida ($t = 3,36$, $df = 780$, $p = 0,001$), los beneficios percibidos ($t = 9,19$, $df = 780$, $p = 0,001$), y barreras percibidas ($t = 3,19$, $df = 780$, $p = 0,001$). Sin embargo, la susceptibilidad percibida para el grupo de intervención se redujo, evidenciada por una disminución en la media (media = $-0,12$) en comparación con el grupo control (media = $0,93$) y esto fue estadísticamente significativo con una $t = 2,72$, $df = 780$, $p = 0,007$, (33).

3. JUSTIFICACIÓN

El cáncer cervicouterino se encuentra en el segundo lugar de afectación a mujeres, encontrando mayor frecuencia en mujeres de países con bajo desarrollo económico. Es de los primeros causantes de muerte en mujeres a nivel mundial, incrementando incidencia en edades tempranas.

Dentro de las estrategias de salud pública se encuentra la prevención del cáncer cervicouterino. Motivo por el cual es imprescindible la información hacia las mujeres sexualmente activas, para la realización de la citología cervical, para una detección oportuna, manteniendo seguimiento y tratamiento, es necesario abordar los conflictos culturales, psicosociales y clínicos para promover el uso del preservativo y los programas de detección oportuna del cáncer cervicouterino.

Se espera un decremento en la incidencia del cáncer cervicouterino con el uso de la prevención adecuada y eficaz, así como la promoción a una alimentación adecuada y saludable, realización de actividad física, control en la obesidad, eliminación del tabaco y alcohol.

Este proyecto relacionará si la falta de conocimiento está implicada en la creación de conciencia y responsabilidad en la mujer y pudiéndose tomar como factor de riesgo, y de igual manera se creará mejor conocimiento y responsabilidad, esperando mejorar la calidad de vida.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer cervicouterino es considerado una enfermedad de salud pública, con una gran incidencia, siendo una de las primeras causas de muerte en mujeres, después del cáncer de mama, encontrándose dentro de los principales factores de riesgo la infección por VPH, múltiples parejas sexuales, inicio temprano de vida sexual activa, tabaquismo siendo estos modificables.

El primer lugar como causa de muerte en como tumor maligno en mujeres en México lo ocupa el cáncer cervicouterino, teniendo una incidencia mayor en las más jóvenes, tomando en cuenta que el riesgo de una neoplasia cervical se incrementa a razón del inicio temprano de la actividad sexual activa, principalmente si comienza antes de los 15 años de edad, mantienen un riesgo dos veces mayor a las que iniciaron después de los 20 años.

El conocimiento nos hace comprender por medio de la razón, la causa y efecto de toma de decisiones y acciones, por ello la falta de conocimiento de prevención de cáncer cervicouterino debe ser considerado como factor de riesgo. Por lo tanto, es necesario dar a conocer a la población métodos para prevenir el cáncer cervicouterino y de esta manera lograr una disminución en la incidencia del cáncer cervicouterino.

En la actualidad no se cuenta con estudios realizados en la población de mujeres afiliadas a esta unidad acerca del nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer cervicouterino en etapas tempranas

Por lo que surge la pregunta.

¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino?

5. HIPOTESIS

H0: El efecto de una intervención educativa no influye en el conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino

H1: El efecto de una intervención educativa influye en el conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino

6. OBJETIVOS

– Objetivo general

a. Determinar el efecto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino

– Objetivos específicos

a. Evaluar el conocimiento sobre prevención de cáncer cervicouterino pre-intervención

b. Evaluar el conocimiento sobre prevención de cáncer cervicouterino post-intervención

c. Comparar el resultado de la evaluación pre y post intervención

d. Relacionar la escolaridad con el nivel de conocimientos

7. MATERIAL Y METODOS

- Por el objetivo general: Analítico
- Por la intervención del investigador: cuasi experimental
- Por el tipo de estudio: de intervención
- Por la secuencia de tiempo: Longitudinal
- Por la obtención de datos: prospectivo

7.1 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

El presente estudio se realizará en la UMF No 55 del IMSS, ubicada en Avenida de las torres S/N y Avenida del Roble colonia Amalucan, C.P. 72310 Puebla, Puebla, es una unidad de medicina familiar de primer nivel de atención. Con una población del sexo femenino, con un rango de edad de 25-60 años, con vida sexual activa, que no se hayan realizado citología cervical, posterior a su aprobación por parte del Comité Local de Investigación y Ética en Salud correspondiente en un tiempo comprendido a partir de que se autorice el protocolo hasta la obtención de la intervención educativa

7.2 ESTRATEGIA DE MUESTREO

- **Población fuente:** Toda derechohabiente mujer de 25-60 años de edad con vida sexualmente activa adscrita a la UMF 55 del IMSS, Puebla, durante el periodo que dure el estudio.
- **Población elegible:** Toda derechohabiente mujer de 25-60 años de edad con vida sexualmente activa adscrita a la UMF 55 del IMSS, Puebla, durante el periodo que dure el estudio, que acudan a consulta externa de esta unidad en ambos turnos.
- **Población de estudio:** Toda derechohabiente mujer de 25-60 años de edad con vida sexualmente activa adscrita a la UMF 55 del IMSS, Puebla, durante el periodo que dure el estudio, que acudan a consulta externa de esta unidad en ambos turnos que reúnan criterios de selección.

7.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

a. De inclusión:

- Pacientes mujeres con un rango de edad de 25 a 60 años, adscritas a la UMF 55 con vida sexualmente activa que acudan a consulta externa que no se hayan realizado citología cervical en los últimos 3 años.
- Que acepten participar en el estudio previo a carta de consentimiento informado.

b. De exclusión:

- Pacientes que se encuentren embarazadas.
- Pacientes que ya tengan diagnóstico de cáncer cervicouterino.
- Pacientes que no sepan leer ni escribir.

c. De eliminación:

- Derechohabientes que no acepten continuar en el protocolo.
- Datos incompletos o falsificados para el seguimiento.
- Pacientes que no acudan mínimo 2 sesiones

8. ESTRATEGIA DE MUESTREO

8.1 Tamaño de la muestra

Hasta la fecha de 30 de julio de 2022, la población femenina de 25-60 años de edad registrada a la Unidad de Medicina Familiar No. 55 es de 46,240, las pacientes con realización de citología cervical y diagnóstico de cáncer cervicouterino es de 12,368, las pacientes que se encuentran en periodo de embarazo son de 808, Por lo que la población comprendida es de: 33,064.

Se calculó en tamaño de la muestra de 33,064 pacientes registrados en el servicio de medicina familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 55 sin realización de citología cervical, sin diagnóstico de cáncer cervicouterino, no embarazadas, obteniendo pacientes como muestra: 319.57 con un nivel de confianza de 95 por ciento (nivel de significancia 5 por ciento), donde:

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

Tamaño de la población	N	33064
Nivel de confianza	$1 - \alpha$	0.95
Valor crítico Z	$Z_{1-\alpha/2}$	1.96
Proporción	p	0.300
Complemento de la proporción	$q = 1 - p$	0.700
Precisión	d	0.05
Tamaño de la muestra	n	319.57

8.2 TIPO DE MUESTREO

El tipo de muestreo del presente estudio será consecutivo no probabilístico.

9. DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION

Variable	Definición operacional	Definición conceptual	Tipo de variable	Escala de medición	Valor o medida
Edad	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento	Tiempo de vida en años reportados	Cuantitativa	Escala o intervalo	19-30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años
Estado civil	Situación de convivencia reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información	Situación legal del individuo	Cualitativo	Nominal	Soltera Unión libre Casada Divorciada Viuda
Escolaridad	Período de tiempo que una persona asiste a la escuela con la finalidad de estudiar y aprender,	Grado máximo de estudios del encuestado al momento del estudio	Cualitativa	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Carrera técnica Licenciatura Maestría/doctorado
Ocupación	Actividad con remuneración económica	Actividad que desempeña el participante para obtener un sueldo	Cualitativa	Nominal	Desempleo Labores del hogar Empleado Jubilado

Religión	Sistema de creencias, costumbres y símbolos establecidos en torno a una idea de la divinidad o de lo sagrado.	Creencias religiosas del participante	Cualitativa	Nominal	No creyente Católica Cristiana Testigo de Jehová
Inicio de vida sexual	hace referencia cuando una persona inicia o mantiene contactos sexuales	Inicio de actividad sexual del participante	Cuantitativa	Escala o intervalo	10-15 años 16-20 años 21-25 años Posterior a los 26 años
Cuestionario Pre intervención y Post intervención	El nivel de conocimiento de cáncer de cuello uterino fue categorizado mediante la campana de Gauss.	Conjunto de información experiencia o aprendizajes acerca del cáncer de cuello uterino (factores de riesgo, medidas preventivas, etc.) y la prueba del Papanicolaou	Cuantitativa	Escala	Conocimiento alto: Mayor de 14 puntos - Conocimiento medio: De 10 a 14 puntos - Conocimiento bajo: Menor de 10

10. ESTRATEGIA DE TRABAJO

Fase 1. Registro del protocolo de investigación: una vez realizado el presente protocolo se procedió al registro en la plataforma SIRELCIS.

Fase 2. Se autorizó por parte del director de la UMF 55, IMSS Puebla, la actividad planeada en este proyecto de investigación.

Fase 3. Se incluyeron a todas las mujeres derechohabientes con un rango de 25-60 años de edad que acudan a la UMF 55 y que cumplan con los criterios de selección.

Fase 4. Se proporciono atención médica y se realizó la invitación a participar al presente estudio, previa explicación clara y detallada.

Fase 5. Una vez aceptando participar en el protocolo de investigación, se les proporciono el consentimiento informado, el cual tuvieron que leer y firmar de conformidad.

Fase 6. Posteriormente fueron citadas las pacientes en el auditorio perteneciente a la UMF 55 los días martes, jueves y sábado, la Dra. Laura Angélica De León Saldaña residente de Medicina Familiar impartió la intervención educativa dividiendo la población en 6 grupos teniendo reunión cada 2 semanas por grupo aplicando 3 sesiones en un periodo de 4 meses. Se les solicitaron datos personales como edad, grado escolar, religión, dirección y número telefónico.

Fase 7. para valorar los conocimiento de las participantes acerca de prevención de cáncer cervicouterino, utilizamos un cuestionario de Conocimientos y Actitudes sobre cáncer de cuello uterino y papiloma virus humano” el cual fue validado por la Universidad Nacional mayor de San Marcos Perú, de la Facultad de Medicina Humana (Anexo 1)

Fase 8. Se realizó un cuestionario posterior a intervención de prevención de cáncer cervicouterino terminando la última sesión.

Fase 9. Se valoró posterior a intervención el nivel de conocimientos adquirido

Sesión	Objetivo	Tiempo	Actividad	Material
Sesión 1	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de grupo y programa. • Test pre intervención • Sistema genital femenino • Generalidades de la enfermedad 	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación al grupo, explicar de manera breve objetivos y características de la investigación. • Aplicación de instrumento previo a intervención • Por medio un video se explica que se entiende por cáncer cervicouterino. 	Tarjetas de papel Lapiceros Hoja de test de conocimientos Proyector Laptop
Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> • Factores asociados, lesiones epiteliales • Uso adecuado de preservativo masculino y femenino 	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante 2 grupos de 26 personas se realizara el juego relaciona imagen con significado a factores asociados • Cierto o falso uso adecuado del reservativo con imágenes cada grupo dirá si es correcto o no la imagen mostrada 	Tarjetas ilustrativas Tarjetas de votos de si y no
Sesión 3	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas y signos más frecuentes • Prevención con prueba citológica • Aplicación de test de conocimientos • Despedida 	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante grupo de 10 personas se realizara el juego de lotería en la cual se darán los principales signos y síntomas • Proyección de un video de la toma citológica (5min) • Aplicación de test de conocimientos post intervención • Charla de agradecimiento 	Lapiceros Proyector Laptop Tarjetas de lotería de signos y síntomas más frecuentes en el CCU Fichas Constancia de participación

11. INSTRUMENTO DE MEDICION

Variable independiente conocimiento sobre cáncer de cuello uterino

Este se divide en 3:

- La primera parte nos proporcionara informes de los datos sociodemográficos y características gineco-obstétricas de las pacientes. (Anexo 1)
- En la segunda parte contiene 20 preguntas cerradas, acerca del nivel de conocimiento del CCU; dividido en 4 dimensiones: conocimientos sobre etiología de CCU (ítems 1,2,3,4), conocimientos de los factores de riesgo (ítems 5,6,7,8,9), medidas de prevención (ítems 10,11,12,13,14), detección (ítems 15,16,17,18,19,20) El nivel de conocimiento de CCU se categoriza mediante la Escala de Estanones: Alto, Medio y Bajo, de acuerdo a la utilización de una constante de 0.75, la campana de Gauss, la media aritmética ($x=11.88$) y la desviación estándar ($s=3.10$) del puntaje total (20pts.) según corresponda, con cuyos resultados se calculan los puntos de corte: $a = x - 0.75 (s)$ y $b = x + 0.75 (s)$. (Anexo 2)
- En tercer punto conoceremos las actitudes dirigidas hacia el CCU así como medidas preventivas. Se evaluara a través de 18 afirmaciones, divididas en dos dimensiones: actitudes sobre la información del CCU(ítems 1,2,3,4,5,6) y disposición para la toma de PAP (ítems 7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18) (Anexo 4); las respuestas se miden de acuerdo a la escala tipo Likert: con las categorías: “de acuerdo”, “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y “en desacuerdo”. Se asignan puntajes a cada ítem (1, 2, 3 puntos), a fin de clasificarlos según reflejen actitudes positivas o negativas, con un máximo de 54 puntos y un mínimo de 18 puntos.

INDICE DE CONFIANZA: Confiabilidad de 0.88 (Alfa de Cronbach) para la escala del conocimiento

Se evalúa: El nivel de conocimiento de cáncer de cuello uterino fue categorizado mediante la campana de Gauss.

- Conocimiento alto: Mayor de 14 puntos
- Conocimiento medio: De 10 a 14 puntos
- Conocimiento bajo: Menor de 10 puntos

La medición se realizará de manera independiente

Variable dependiente

Nivel de conocimiento

Variable independiente

Citología cervical

12. ANALISIS DE DATOS

Para el análisis de datos se utilizó una computadora hp con Windows 10 programa Excel con el cual se tabularon los resultados en forma de tabla de datos, posteriormente se eligió el tipo de grafico que se deseó utilizar y se enlazo con los cálculos obtenidos para la representación gráfica (análisis estadístico descriptivo / analítico). Para la correlación de la variable dependiente se utilizó como prueba estadística Wilcoxon para comparar el rango medio de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas. Se consideró con significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

Recolección de datos

El proceso de recolección de datos se realizó en el momento en que se terminó de realizar las evaluaciones posteriores a la intervención educativa para su posterior análisis, captura de información y codificación en programa Excel, se vació en el programa estadístico SPSS v 23

13. LOGISTICA

13.1 **Recursos humanos:** Dr. Víctor Hugo Florentino Flores Médico especialista en Medicina Familiar adscripción Unidad de Medicina Familiar No. 55, Dra. Flor De Areli Serrano Campos Médico Especialista En Medicina Familiar adscripción Unidad De Medicina Familiar No. 55, María Fernanda Yrigoyen Aguilar Médico especialista en Medicina Familiar adscripción Unidad de Medicina Familiar No. 15. Dra. Laura Angélica De León Saldaña Médico Residente de la Unidad Medico Familiar No. 55

13.2 **Recursos materiales:** material bibliográfico, hojas de recolección de datos, papelería, tarjetas de juegos, plumones, computadora, impresora y paquete de análisis estadístico SPSS v.25.

13.3 **Recursos financieros:** Los propios del Instituto Mexicano del Seguro Social y de los investigadores.

13.4 **Factibilidad:** La presente investigación es factible, dado que cuenta con los insumos humanos suficientes, así como insumos materiales, infraestructura que es necesaria en donde se llevara a cabo la investigación (UMF). El presente estudio servirá de preámbulo para próximas investigaciones y seguimiento en la población que no se haya realizado citología

14. ASPECTOS ETICOS

Este estudio se realizará con la participación de usuarios el formato de consentimiento informado plasmado en la normativa institucional del IMSS según lo marca la ley general de salud en materia de experimentación de seres humanos. Así como se realizara una vez aprobado por el comité local de investigación y ética en investigación en salud en la declaración de Helsinki experimentación científica en seres humanos en sus artículos 13, 16 y 20 manteniendo el propósito debe ser el mejorar el procedimiento preventivo, diagnóstico y terapéutico protegiendo a la vida bajo conocimientos científicos, con las modificaciones en Tokio 1975 no aceptando la tortura, no favoreciéndola a esta y no presenciar estudios bajo tortura , trata de lo correcto e incorrecto según lo establecido por una profesión y se relaciona más con los procedimientos de la investigación. Garantizando la privacidad, confidencialidad y anonimato de cada uno de los encuestados con fin de asegurar por completo la integridad de la persona.

Seguimiento a la bioética la cual estudia la conducta médica en el actuar frente a problemas éticos y morales, y con conflictos de valores. Este estudio se mantiene a las normas éticas y legales preservando el respeto a todos los seres humanos y protegiendo su salud y sus derechos.

El estudio se valorará y a para su aprobación al Comité Local de Investigación correspondiente del IMSS, Puebla, sede del estudio. Con el propósito de garantizar la confidencialidad de los pacientes, no se usarán nombres de los pacientes u otro tipo de identificadores personales, sólo se manejarán los números de afiliación y/o de expedientes clínicos para la recolección de datos.

Este estudio mantiene los principios de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM), Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea de la AMM, Tokio, Japón, octubre 1975, 35ª Asamblea de la AMM, Venecia, Italia, octubre 1983, 41ª Asamblea general de la AMM, Hong Kong, septiembre 1989, 48ª Asamblea Somerset West, África, octubre 1996, 52ª asamblea de la AMM, Edimburgo, Escocia, octubre 2000; 53ª asamblea general de la WMA, Washington 2002 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 29); 55ª asamblea General de la AMM, Tokio, Japón 2004 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 30), 59ª Asamblea General de la AMM, Seúl, octubre 2008. La cual es una propuesta de principios éticos que sirven para

orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos y establece que el deber del médico es promover y velar por la salud de las personas y los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber. Asimismo, se apega a las normas éticas propuestas en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en su Título Primero (Disposiciones Generales) artículo 3º, apartado II, al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social, Título Segundo (de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos), Capítulo I, artículo 13º (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); considerando también el artículo 16, donde dice que en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN

PARA LA SALUD: La Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-012-SSA3-2012, citando los criterios normativos de carácter administrativo, ético y metodológico, con la Ley General de Salud y el reglamento en materia de investigación para la salud, manteniendo obligatoriamente la observancia, para solicitar la autorización de proyectos o protocolos con fines de investigación, para el empleo en seres humanos de medicamentos o materiales, respecto de los cuales aún no se tenga evidencia científica suficiente de su eficacia terapéutica o rehabilitación. De esta norma se consideran los artículos. 4.3, 4.11, 5.5, 5.6, 5.8, 5.9, 5.11, 5.12, 6.1, 6.2, 7, 7.1, 7.3, 10, 11, 12 y 17.

Preservando el Reglamento de la Ley General en Salud en materia de investigación, que establece los lineamientos y principios a los cuales deberá someterse la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, artículo 13, respeto a la dignidad y la protección de derechos y bienestar del sujeto de estudio. Artículo 14, el estudio se apegará a las fracciones I, IV, V, VI, VII y VIII. Artículo 16, protegiendo la privacidad del individuo sujeto de investigación, así como la confidencialidad de los datos proporcionados. De acuerdo con el artículo 17, fracción II, esta investigación se considera sin riesgo.

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del Expediente Clínico, que establece los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración,

integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico considerando los siguientes artículos del 5.1 al 5.14.

De acuerdo con este Reglamento, títulos del primero al sexto y noveno de 1987. Norma Técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las Instituciones de Atención a la Salud. En el Artículo 17: Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. **El presente protocolo de estudio se considera que es una investigación con riesgo mínimo:** estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud . En el Artículo 18: El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Asimismo, será suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste.

INFORME DE BELMONT: Este estudio se mantendrá con apego al respeto a las personas protegiendo su autonomía, detallándose las características del estudio tendiendo la decisión de participar libre y voluntariamente, pudiendo retirarse del mismo en el momento que se desee, sin necesidad de informar las razones del retiro, sin represalias y que sus datos personales se encontraran con confidencialidad.

Manteniendo los principios de beneficencia y justicia, buscando incrementar los beneficios hacia los pacientes y siempre reduciendo los riesgos.

Cumpliendo así con los principios contenidos en la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el Informe Belmont y Códigos y Normas Nacionales e Internacionales vigentes para las buenas prácticas de la investigación clínica.

15.RESULTADOS

- Obtención de la muestra

De una población de 33,004 mujeres con vida sexual activa que no se habían realizado Papanicolaou en la UMF 55 en Puebla en el ciclo 2022-2023 se realizó la evaluación en 273 que cumplieron con los criterios de inclusión. A los cuales se les realizó una intervención educativa en cuanto al nivel de conocimientos y prevención de cáncer cervicouterino.

- Características de la población de estudio

La mediana de edad los pacientes fue de 45 años (RI 25-60). En la gráfica 1 se observó la distribución de acuerdo a rango de edad en donde encontramos que el intervalo de 41-50 años correspondieron al 32.23% seguida de la sexta década con 30.77% y de menor frecuencia la de la tercera década con el 12.45%

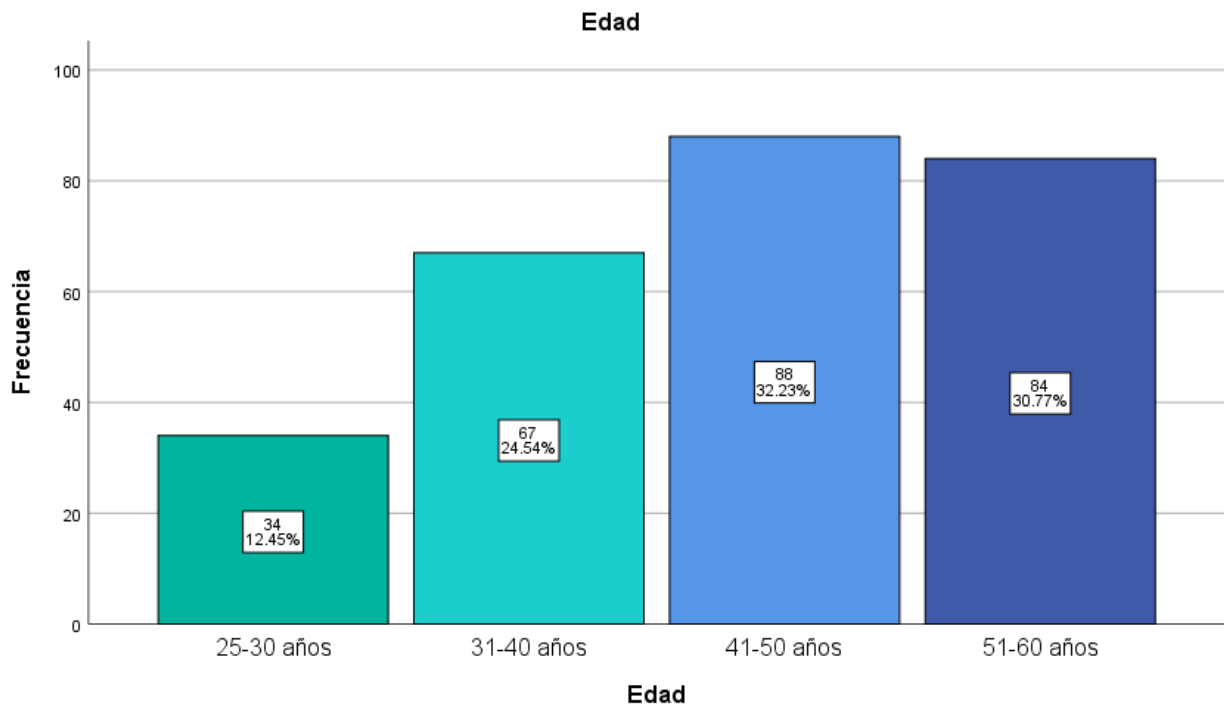


Gráfico 1 Intervalos de edad

Por el tipo de estudio únicamente se realizó en mujeres.

Hogar	Empleada	Jubilada	Estudiante
134	135	3	1

Tabla 1. Ocupación

En cuanto a la ocupación encontramos las mujeres que laboran corresponden al 49.5 %, 49 % corresponde a labores del hogar, 1.10% jubiladas y 0.40% a estudiantes de las mujeres encuestadas

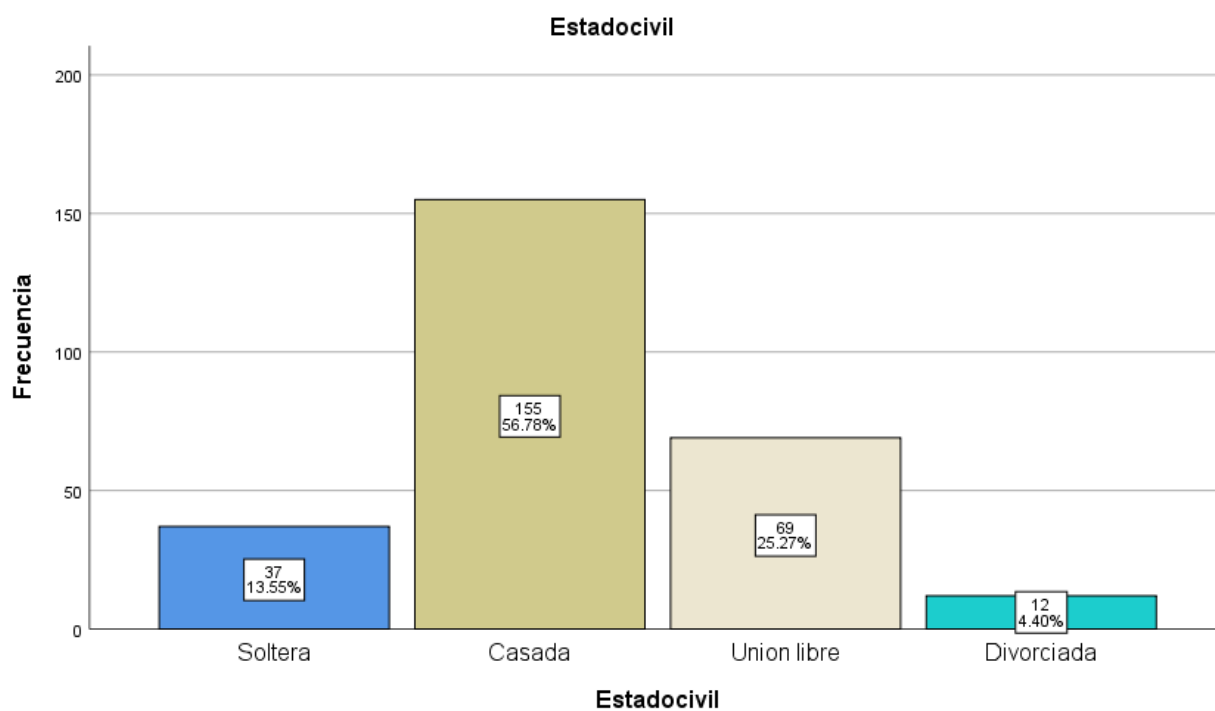


Grafico 2. Estado civil

En relación al estado civil se observó que el 56.8% se encuentran casadas seguidas del 25.27% se encuentran en unión libre. Un 13.5% solteras y 4.4% divorciadas

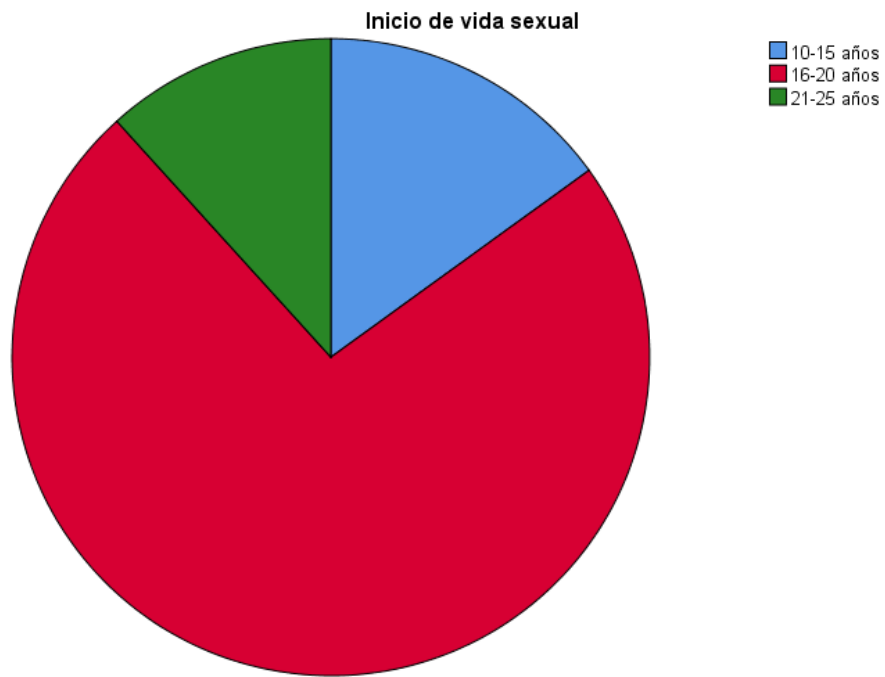


Grafico 3.Inicio de vida sexual

Se observó un porcentaje del 73% en el inicio de vida sexual a partir de los 16 años, un 15% dentro del rango de edad de 10-15 años y 11.7% con inicio de vida sexual por arriba de los 21 años.

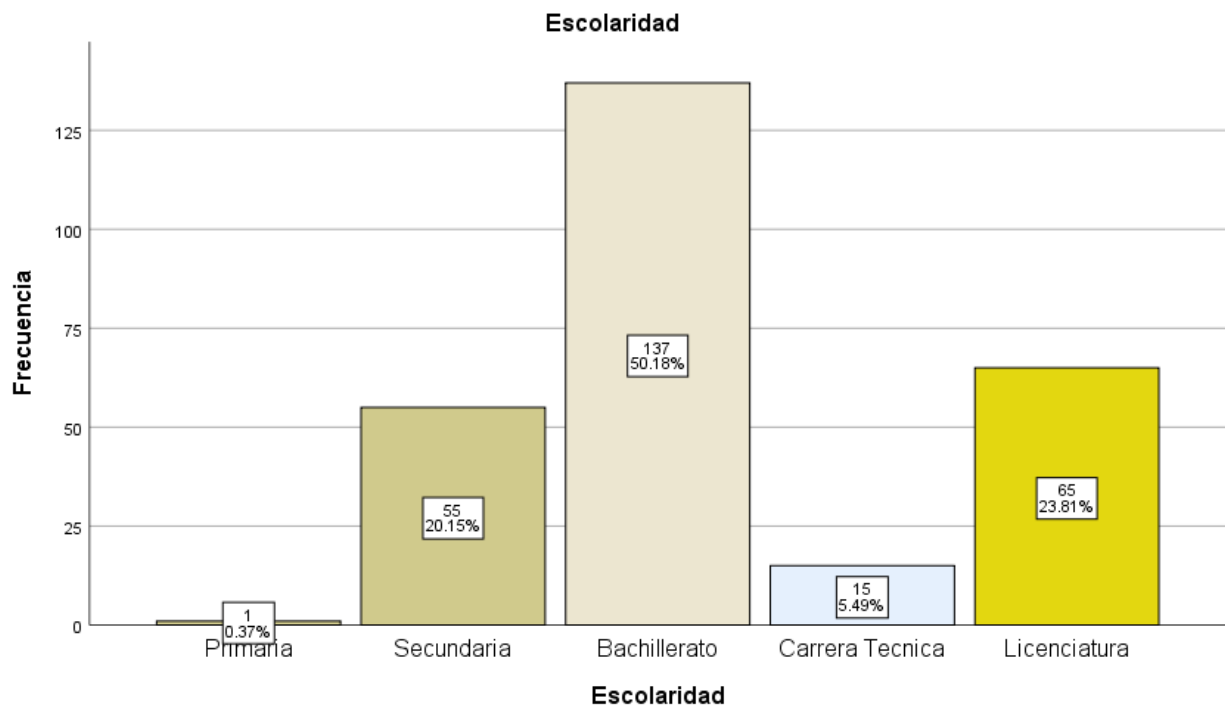


Grafico 4. Escolaridad

Se observó mayor frecuencia de participantes con nivel de estudios bachillerato en un 50.18%, seguido de nivel licenciatura con un 23.81%

TABLA COMPARATIVA DE RESULTADOS PREINTERVENCIÓN Y POSTINTERVENCIÓN

<i>Nivel de conocimientos</i>	Preintervencion	Postintervencion
<i>Alto</i>	5	141
<i>Medio</i>	39	132
<i>Bajo</i>	229	0
<i>Total</i>	273	273

Tabla 5. Se observa en la comparativa de cuestionario pre y post intervención educativa lo siguiente: el resultado de las encuestadas obtuvieron nivel de conocimiento bajo un 83.88%, un 14.2% obtuvo conocimiento medio y solo un 1.8% conocimiento alto. Los resultados post intervención se observó que el 48% obtuvo un nivel de conocimiento medio y un 51.6% un nivel de conocimiento alto.

Resultados de conocimiento sobre Cáncer Cervicouterino

	Correcto	Incorecto	No sabe	Total
<i>Etiopatogenia</i>	156	84	33	43%
<i>Factores de riesgo</i>	123	93	57	55%
<i>Medidas de prevención del Cáncer Cervicouterino</i>	111	77	85	59%
<i>Formas de Detección</i>	175	80	18	36%

Tabla 6. Se observa que la dimensión más deficiente en la población encuestada fue del 59% en las medidas de prevención y 55% en factores de riesgo.

Estadísticos de prueba^a

	Cuestionario postintervencio n - Cuestionario preintervencion
Z	-14.766 ^b
Sig. asin. (bilateral)	<.001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Grafico 5. Se observó la significancia por la prueba de Wilcoxon al ver que el valor p es menor a 0.05 que quiere decir que las medias entre el examen previo y posterior son significativamente diferentes

Por lo que se concluyó que la intervención educativa sobre el nivel de conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino mejora significativamente el conocimiento sobre el conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino.

16.DISCUSIÓN

Dentro de las características demográficas encontramos que el grupo etario que más participó fue el de 41-50 años de edad con un 32.33%, el cual se encuentra en discordancia con el estudio de “Eficacia de la intervención educativa sobre el conocimiento del cáncer cervicouterino” Matos Bisset et al. Estudio pre-experimental en el Consultorio Médico No1, perteneciente al Policlínico “Dr. Mario Páez Inchausti” de la Provincia de Ciego de Ávila. Cuba pero concordando con la prevalencia en el inicio de la primera relación sexual en el rango de edad de 16-19 años siendo del 45%, encontrándose en este estudio en rango de edad de mayor prevalencia fue de 16-20 años siendo un 73.3%

En lo que se refiere al grado de estudios el bachillerato fue la que representó mayor participación con 137 mujeres encuestadas las cuales representan el 50.2%, algo que no coincide con el estudio “Impact of health education intervention on knowledge and perception of cervical cancer and screening for women in Ghana” Así mismo la correlación de grado de estudios y el nivel de conocimientos de CaCu se encuentra con significancia concordando con otro estudio similar realizado en Brasil 2018 “Cáncer cervicouterino: conocimiento, actitud y práctica sobre el examen de prevención “

17. CONCLUSIONES

En el presente estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se determinó el efecto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino, aceptándose la hipótesis alterna, es decir que el efecto de una intervención educativa influye en el conocimiento y prevención de cáncer cervicouterino.
- Los resultados post intervención se observó que el 48% obtuvo un nivel de conocimiento medio y un 51.6% un nivel de conocimiento alto demostrando un incremento del 49% en el nivel de conocimientos.
- Se encontró que el 49.5 % corresponde a las mujeres que laboran, 49 % a labores del hogar, 1.10% jubiladas y 0.40% por lo que se infiere que las mujeres que laboran son las que menos se realizan citología cervical seguida de las que se dedican a los labores del hogar.
- Se encontro que las areas de oportudidad en la poblacion encuestada es en los dominios de prevencion y factores de riesgo.

18.RECOMENDACIONES

Se necesita un mejor abordaje a las medidas de prevencion las cuales sean entendibles y amigables, ya que es pilar fundamental para la detecion temprana de CaCu.

Formar un equipo especifico para el abordaje en los factores que influyen a no tener un nivel de conocimiento optimo sobre CaCu.

Utilizar nuevas estrategias para la participacion en programas de preveccion, el reconocimiento ayuda a incentivar la participacion.

20. BIBLIOGRAFIA

1. Villanueva R, Ruvalcaba J. La vida sexual insegura como riesgo para cáncer cervicouterino en mujeres con displasia cervical. JONNPR. 2019;4(5):537-50. DOI: 10.19230/jonnpr.2834.
2. Shokar, N, Doan A, Calderon-Mora J, et al. The Prevalence of Genital Human Papillomavirus Subtypes in a Cohort of Hispanic Women Presenting for Cervical Cancer Screening Along the US-Mexico Border. Cancer Control. 2020;27(1):1073274820951780. doi:10.1177/1073274820951780
3. Naranjo L., Mesa Z, Pérez G, et. al. Lesiones cervicouterinas en jóvenes fuera de programa. Revista Finlay. 2017;7(3).<http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/490>
4. Cuba M, González M, Scul M, et al. Importancia del sistema de Bethesda en el diagnóstico citológico de lesiones precancerosas del cérvix. Rev. Med. Electrón. 2019;41(1):203-210.
5. Narváez L., Collazos A., Daza K., et. al. Conocimientos sobre prevención y factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en un centro de educación técnica. Rev Peru Ginecol Obstet. 2019;65(3):299-304.
6. 29.ª Conferencia Sanitaria Panamericana 69.ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas Washington, D.C., EUA, del 25 al 29 de septiembre del 2017.
7. Aranguren L, Burbano J, Gonzalez D, et al. Barreras para la prevención y detección temprana de cáncer de cuello uterino. Investig. Enferm. Imagen Desarr. 2017;19(2):129- 43.<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.ie19-2.bpdt>.
8. Villafuerte J, Hernandez Y, Ayala R, et al. Aspectos bioquímicos y factores de riesgo asociados con el cáncer cervicouterino. Revista Finlay. 2019;9(2): 138-146.
9. Dórame N., Tejada L., Galarza D, Moreno M. (2017) Detección precoz del cáncer en la mujer, enorme desafío de salud en México. Algunas reflexiones, Revista de Salud Pública y Nutrición, 16(3), 14 -22.
10. Jaimes E, Reyes D, Beltrán Y, et al. Estado nutricional en pacientes con cáncer cervico-uterino al ingreso hospitalario. Rev Chil Nutr 2019; 46(1): 06-11.
11. Hoja de datos sobre cáncer de cuello uterino, Agosto, 2019. 15.CNEGSR. Sistema Indicadores de Género.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/487307/Hoja_de_Datos_2019_CACU.pdf

12. Solís J, Briones T. Prevalencia de lesión intraepitelial cervical en citología cervical de tamizaje en una unidad de primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2018;56(2):167-72.
13. Domínguez S, Trujillo T, Aguilar K, et al. Infección por el virus del papiloma humano en adolescentes y adultas jóvenes. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2018;44(1):1-13.
14. Perkins R, Guido R, Saraiya M, et al. Summary of Current Guidelines for Cervical Cancer Screening and Management of Abnormal Test Results: 2016–2020. *J Womens Health (Larchmt).* 2021;30(1):5-13. doi:10.1089/jwh.2020.8918
15. Eun TJ, Perkins RB. Screening for Cervical Cancer. *Med Clin North Am.* 2020;104(6):1063-1078. doi:10.1016/j.mcna.2020.08.006
16. Sundström K, Elfström K. Advances in cervical cancer prevention: Efficacy, effectiveness, elimination?. *PLoS Med.* 2020;17(1):e1003035. Published 2020 Jan 28. doi:10.1371/journal.pmed.1003035
17. Gutiérrez L, Caro E, Guerrero M, et al. Resultados del Primer Consenso Mexicano de Vacunación en el Adulto. *Gac Med Mex.* 2017;153:190-204.
18. Fontham E, Wolf A, Church T, et al. “Cervical cancer screening for individuals at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society.” *CA Cancer J Clin.* 2020; 70: 321- 346. <https://doi.org/10.3322/caac.21628>
19. Isla D, Salcedo R, León A, et al. Surgical outcomes of laparoscopic radical hysterectomy for patients with early cervical cancer: Initial experience in Cancer Institute Cir Cir. 2018;86(3):220-227. doi:10.24875/CIRU.M18000035
20. Hurtado Y, Becerra N, Malca M. Eficacia y seguridad de crioterapia, cono frío o termo-coagulación en comparación con LEEP como terapia para la neoplasia intraepitelial cervical: Revisión sistemática. *Rev Saúde Pública.* 2020;54:27.
21. Suárez F. Terapéutica del cáncer de cuello uterino, una revisión de la literatura. *MedUNAB.* 2018;21(1), 100–114. DOI:<https://doi.org/10.29375/01237047.2583>.

22. Ben S, Greif D, Nozar M, et al. Tratamiento radical mínimamente invasivo en cáncer de cuello uterino invasor: experiencia de la Clínica Ginecotocológica A. *Rev MédUrug* 2018; 34(2):82-88. <https://doi.org/10.29193/rmu.34.2.2>.
23. Kfoury C, Lombardi W, Romania M, et al. Prognostic factors for response to chemotherapy in advanced tumors of the uterine cervix: the role of neoangiogenesis. *Rev Col Bras Cir.* 2019;46(1):e2077. doi:10.1590/0100-6991e-20192077
24. Medina V, Morales R, Sierra L, et. Al. Cáncer cervicouterino. Desigual avance entre prevención, diagnóstico precoz y tratamiento. *Revista Finlay.* 2018;8(2), 88-90. <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/572>
25. González M, Mejía N, Martínez J. Nivel de conocimiento sobre cáncer cervicouterino en mujeres de 15 a 49 años en una unidad de medicina familiar. *Aten Fam.* 2018;25(1):17-21. <https://doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2018.1.62924>.
26. Lemus L, Hernández R, Hernández Y, et al. Efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre cáncer cérvico uterino en mujeres con factores de riesgo asociados. 1er Simposio Virtual de Enfermería oncológica. 2021. <https://enfoncologica2021.sld.cu/index.php/enfoncologica/2021/paper/view/52/29>
27. Matos B, Ali P, Padrón M, et al. Eficacia de la intervención educativa sobre el conocimiento del cáncer cérvicouterino. *Acta Médica del Centro.* 2019;13(4), 552-561. <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/987>
28. Melo E, Linhares F, Silva T, et al. Cervical cancer: knowledge, attitude and practice on the prevention examination. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(3):25-31. doi:10.1590/0034-7167-2017-0645
29. Ford E, Cannady K, Nahhas G, et al. Assessing an intervention to increase knowledge related to cervical cancer and the HPV vaccine. *Adv Cancer Res.* 2020;146:115-137. doi:10.1016/bs.acr.2020.01.007
30. Devarapalli P, Labani S, Nagarjuna N, et al. Barriers affecting uptake of cervical cancer screening in low and middle income countries: A systematic review. *Indian J Cancer.* 2018;55(4):318-326. doi:10.4103/ijc.IJC_253_18.
31. González H, Concepción M. Intervención educativa sobre factores de riesgo del cáncer cervicouterino en mujeres en edad fértil. *Pan. Cub.Sal.* 2018; 3 (Especial): 349-351. <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/959>.

32. Bravo N, Terry Y, Prado A, et al. Una vía para favorecer cambios de actitud dirigidos a prevenir el cáncer cervicouterino. *Rev. inf. cient.* 2019;98(5): 608-618. <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
33. Ebu N, Amissah S, Asiedu C, et al. Impact of health education intervention on knowledge and perception of cervical cancer and screening for women in Ghana. *BMC Public Health.* 2019;1505. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7867>.

21. ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Características sociodemográficas:

1. Edad: _____
2. Estado civil: Soltera () Conviviente () Casada () Viuda () Divorciada ()
3. Grado de instrucción Sin estudios () Primaria () Secundaria () Bachillerato () Técnico () Licenciatura () Maestría y/o Doctorado ()
4. Ocupación: _____
5. Religión: _____

Características Gineco-Obstétricas:

6. A qué edad inició su vida sexual: _____

Fuentes de información sobre cáncer de cuello uterino

7. ¿Ha recibido información sobre el cáncer de cuello uterino? Si () No ()

¿Si respondió SI, cual fue la fuente de información?

- () Personal de Salud
- () Folletos
- () Afiches
- () Televisión
- () Radio
- () Familiares
- () Amigas (os)
- () Otros _____

ANEXO 2

CONOCIMIENTOS SOBRE CANCER DE CUELLO UTERINO Marque con un equis (X) en SI al enunciado correcto y No al enunciado incorrecto; de acuerdo a su conocimiento ante las siguientes afirmaciones sobre el cáncer de cuello uterino.

No.	CONOCIMIENTOS	SI	NO SABE	NO
1	El cáncer de cuello uterino es una enfermedad grave sin tratamiento.	1	2	3
2	El cáncer de cuello uterino es causado por un microorganismo.	1	2	3
3	El virus de papiloma humano se transmite mediante las relaciones sexuales.	3	2	1
4	En la mayoría de mujeres el cáncer de cuello uterino no presenta síntomas visibles.	1	2	3
5	El inicio precoz de las relaciones sexuales aumenta el riesgo de adquirir cáncer de cuello uterino.	3	2	1
6	Las mujeres con antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino tienen más riesgo de desarrollarlo.	3	2	1
7	Tener más de una pareja sexual disminuye el riesgo de sufrir de cáncer de cuello uterino.	1	2	3
8	El consumo de alcohol y tabaco incrementa el riesgo de cáncer de cuello uterino	3	2	1
9	Tener relaciones sexuales sin preservativo aumenta el riesgo para contraer el virus papiloma humano.	3	2	1
10	La vacuna contra el virus del papiloma humano previene el cáncer de cuello uterino.	3	2	1
11	La vacuna contra el virus de papiloma humano solo es para mujeres que ya iniciaron relaciones sexuales.	1	2	3
12	Realizar actividad física sanamente reduce el riesgo de cáncer de cuello uterino.	3	2	1
13	La higiene genital diaria es importante porque previene el cáncer de cuello uterino.	3	2	1
14	El consumo de frutas y verduras previene de cáncer de cuello uterino.	3	2	1
15	El Papanicolaou es un examen que consisten en extraer una muestra del cuello uterino	3	2	1
16	El Papanicolaou solo deben realizarse las mujeres que tienen hijos.	1	2	3
17	El Papanicolaou deben realizarse la mujer solo cuando tienen dolor genital.	1	2	3
18	Para realizarse el Papanicolaou la mujer debe estar menstruando.	1	2	3
19	La toma de Papanicolaou debe ser solamente cada 5 años	1	2	3
20	Si el Papanicolaou sale positivo significa que la mujer tiene cáncer	1	2	3

ANEXO 3

ACTITUDES ANTE LA PRUEBA DEL PAPANICOLAOU

Marque con una equis (X) sobre la respuesta que crea correcta; de acuerdo a las Actitudes ante la Prueba del Papanicolaou

ACTITUDES	DE ACUERDO	NI ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO
1. Me realizo el Papanicolaou periódicamente para prevenir del cáncer de cuello uterino	3	2	1
2. Uso el condón en las relaciones sexuales porque disminuyo el riesgo de sufrir cáncer de cuello uterino	3	2	1
3. Pienso que el tener más de un compañero sexual influye para desarrollar cáncer de cuello uterino.	3	2	1
4. Mi alimentación es a base de verduras para reducir el posible riesgo de cáncer de cuello uterino	3	2	1
5. Pienso que realizar el Papanicolaou es un procedimiento importante	3	2	1
6. Estaría dispuesta a recibir más información acerca del cáncer de cuello uterino.	3	2	1
7. La opinión de mi pareja influye para que decida no realizarme el Papanicolaou	1	2	3
8. El dolor o incomodidad que ocasiona el examen del Papanicolaou influye para no realizarlo.	1	2	3
9. La vergüenza a que me vean desnuda influye en mi decisión de realizarme el Papanicolaou.	1	2	3
10. La falta de tiempo en mis actividades cotidianas influye en mi decisión para realizarme el Papanicolaou.	1	2	3
11. Recomendaría realizar el examen a otras mujeres como prevención.	1	2	3
12. Solo me dejare tomar el Papanicolaou si es una mujer quien lo realiza.	1	2	3
13. El trato del personal de salud influye para que decida realizarme el Papanicolaou	1	2	3
14. La explicación que brindan los profesionales de la salud motivan a realizarme el Papanicolaou	3	2	1
15. La lejanía al centro de salud influye para no acudir a realizarme el Papanicolaou	1	2	3
16. Considero que no hay necesidad de conocer los resultados del Papanicolaou	1	2	3
17. La demora en la entrega de los resultados ocasiona mi falta de interés en realizar el Papanicolaou.	3	2	1
18. El temor a un Papanicolaou anormal evita que acuda a conocer mis resultados.	1	2	3



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

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO"
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	U.M.F. No. 55 Puebla, Puebla.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Le invitamos a participar en este trabajo de investigación que tratará del cáncer cervicouterino, actualmente el cáncer cervicouterino continua con alto número de mujeres que fallecen debido a esta enfermedad. Al participar en este trabajo usted conocerá más sobre el cáncer cervicouterino, como es que se puede evitar o saber que lo tiene en forma oportuna, al mismo tiempo ayudaría para que nosotros sepamos cuáles son sus dudas con respecto a la atención, detección y tratamiento para que se realicen cambios en caso de ser necesarios y mejorar como llega la información del cáncer cervicouterino a las mujeres.
Procedimientos:	Si usted acepta participar se le realizará un cuestionario acerca de conocimientos sobre el cáncer cervicouterino, posteriormente se realizarán cursos en el auditorio de la clínica 55 en las cuales se explicará sobre el cáncer cervicouterino, como evitarlo, como saber que lo tiene o saber que corre peligro de tenerlo y un cuestionario final de conocimientos sobre el cáncer cervicouterino, todo esto será realizado en un total de 6 cursos de 60 minutos aproximadamente, en las cuales usted tendrá que venir a la clínica 1 vez a la semana, siendo un total de 6 semanas, al final se le dará una constancia de haber participado y acudido a los cursos.
Posibles riesgos y molestias:	Usted no correrá ningún riesgo físicos en esta investigación, dentro de los riesgos psicológicos es que puede llegar a generar miedo al conocer más acerca del cáncer cervicouterino, sin embargo no queremos causarle esa molestia, el objetivo es que usted conozca esta enfermedad y se detecte de manera temprana los datos se guardaran y nadie más los sabrá, ya que es confidencial; riesgos económicos serán los mínimos solo el transporte o trayecto de acudir a la clínica, ya que cualquier cosa que se necesite para esta investigación será le dará sin ningún costo. No existen riesgos para la sociedad , ya que no se dará nombres o datos personales a ninguna otra persona, por lo que puede estar tranquila.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Con su apoyo y participación Usted ayudará con una mejora en la atención médica de las mujeres con factores de riesgo para desarrollar cáncer cervicouterino. Debido a que los resultados de los cuestionarios nos permitan ver los factores relacionados con el conocimiento y la cultura de prevención y con ello tratar de mejorar la atención y tratar dichos factores de riesgo.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al final de este curso usted conocerá las generalidades, factores de riesgo y como se realiza la citología cervical que le servirán en un futuro para tomar decisiones en su salud, además usted podrá conocer los resultados de esta investigación, así como todos sus datos se encontraran de manera confidencial.
Participación o retiro:	La decisión es totalmente de usted de querer participar y en el momento que usted quiera puede salir sin tener que dar explicaciones y sin que afecte su atención ni trato en la clínica.
Privacidad y confidencialidad:	Su nombre no será divulgado en ningún momento, no se utilizarán sus datos para ninguna otra cosa más que para este trabajo, por lo que puede estar tranquilo
Beneficios al término del estudio:	Cuando terminen los cursos usted sabrá que es el cáncer cervicouterino, quienes están en riesgo de tenerlo, como poder saber si lo tiene, como poder evitarlo, tener más conocimiento le ayudara a tomar mejores decisiones para su salud.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Víctor Hugo Florentino Flores/ Medico Familiar adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 55/ E mail: miejo2000@hotmail.com / Matricula 97152370/Teléfono 2223146254
Colaboradores:	Dr. Flor de Areli Serrano Campos/Medico Familiar adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 55/ E mail: ares.areli@gmail.com / Matricula: 98220554 / Teléfono: 2223122040 / Dr. Dra. María Fernanda Yrigoyen Aguilar / Médico Familiar adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 15 /E mail: mafevra@hotmail.com / Matricula: 98229876 / Teléfono: 2223217932//Dr. Laura Angélica De León Saldaña / Residente de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No. 55/ E mail: lauradls25@hotmail.com / Matricula: 97224550 / Teléfono: 2227159987
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comité Local de Ética de Investigación 21048 de la UMF 6 del IMSS con la Dra. Adriana Xaxalpa Salinas al celular: 22-25-18-85-34 o al correo: comitetic6@gmail.com .
Si durante su participación en el estudio, identifica o percibe alguna sensación molesta, dolor, irritación, alteración en la piel o evento que suceda como consecuencia de la toma o aplicación del tratamiento, podrá dirigirse a Area de farmacovigilancia, al telefono (55)56276900, ext. 21222 correo electronico: iris.contreras@imss.gob.mx	

Nombre y firma del paciente

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

**Dra. Laura Angélica De León Saldaña
Matricula: 97224550**

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E
INVESTIGACIÓN EN SALUD
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA EN PUEBLA
Unidad de Medicina Familiar N° 55

CARTA DE NO INCONVENIENTE PARA REALIZAR PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Puebla, Puebla; a 25 de agosto del 2022

Dr. Alfredo Mendoza Corona
Director de la Unidad de Medicina Familiar Número 55
Instituto Mexicano del Seguro Social
Presente:

Declaró al Comité Local 21048 de Investigación en Salud, que el protocolo de investigación con título: "EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN DE CANCER CERVICOUTERINO", del cual no tengo inconveniente en que se realice. Se autoriza al responsable de la investigación Dr. Victor Hugo Florentino Flores realice el siguiente procedimiento como es la aplicación de encuestas a los participantes del estudio, uso de los recursos para el análisis de datos, interpretación y presentación de resultados en lo conveniente. El responsable de la investigación podrá utilizar un espacio destinado para el desarrollo de su proyecto.

Así mismo, declaró que, en este protocolo de investigación, no interfiere con los procesos a cargo de nuestra unidad.

Sin otro en particular reciba un cordial saludo.

Atentamente

Dr. Alfredo Mendoza Corona
Director de la Unidad de Medicina Familiar Número 55.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Unidad de Operación Administrativa Desconcentrada Puebla
Unidad de Medicina Familiar y Comunitaria
Centro de Estudios e Investigación en Salud



CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Puebla, Puebla 29 Agosto del 2022

A quien corresponda.

PRESENTE:

Nosotros, Dr. Víctor Hugo Florentino Flores, Dra. Flor de Areli Serrano Campos, Dra. María Fernanda Yrigoyen Aguilar, Dra. Laura Angélica De León Saldaña, hacemos constar, en relación con el protocolo No. _____ Titulado: "EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO".

Nos comprometemos a resguardar y mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los datos, documentos, expediente, reportes estudios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a nuestro cargo, así como a no difundir, distribuir o comercializar los datos personales contenidos en los sistemas de información desarrollados en la ejecución de este.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento, se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (última actualización 2016), la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal de la Ciudad de México y sus correlativas en las entidades federativas, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y demás disposiciones aplicables en la materia.

ATENTAMENTE

Dr. Víctor Hugo Florentino Flores
Matrícula: 97152370

Dra. Flor de Areli Serrano Campos
Matrícula: 98220554

Dra. María Fernanda Yrigoyen Aguilar
Matrícula: 98229876

Dra. Laura Angélica De León Saldaña
Matrícula: 97224550