



**HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1 IMSS
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESTRATEGIA ABP PARA MEJORAR LA COMPETENCIA
DE LOS MEDICOS FAMILIARES DE LA UMF No.1 PARA
DETECCION DE FACTORES DE RIESGO DE CANCER
CERVICOUTERINO**

TESIS

PRESENTADA POR

Melissa Guadalupe López Esparza

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

ASESOR

Dra. Tania del Rosario Herrera Ortiz

Aguascalientes, Ags., febrero de 2018.

AGRADECIMIENTOS

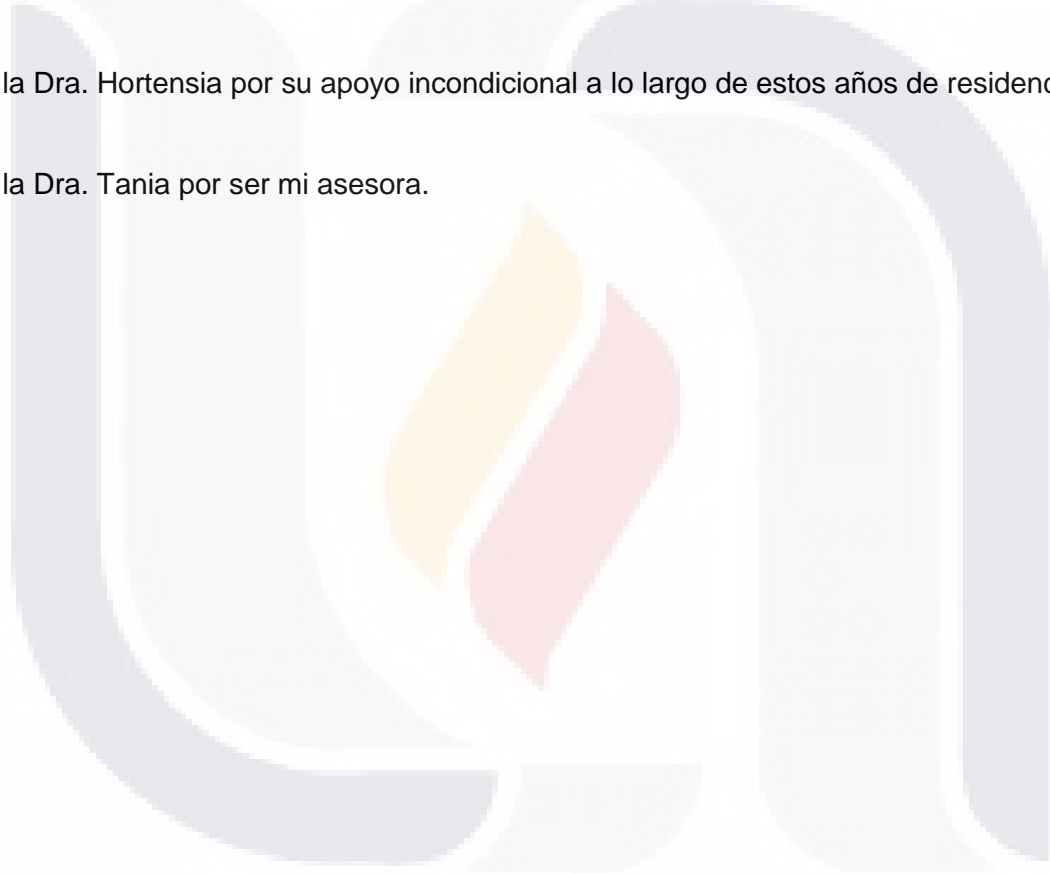
A mi Dios, por ser mi fuerza y fortaleza durante toda mi vida y ahora en todas las adversidades presentadas.

A mis padres por su esfuerzo y apoyo para poder lograr mis metas.

A mi amado esposo por su apoyo y compañía en mis desvelos.

A la Dra. Hortensia por su apoyo incondicional a lo largo de estos años de residencia.

A la Dra. Tania por ser mi asesora.



DEDICATORIA

A mi pequeña Regina, porque aun sin conocerte ya te esperaba, te imaginaba y te amaba antes de saber que estabas dentro de mí.

Te dedico mi trabajo y mi esfuerzo porque haz padecido conmigo los desvelos, mis penas y alegrías; además de que quiero ser tú ejemplo a seguir, tu apoyo y fortaleza para que lo que te propongas lo puedas lograr.





AGUASCALIENTES, AGS. ENERO 2018

CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101 HOSPITAL GENERAL DE ZONA NÚMERO 1, AGUASCALIENTES

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
P R E S E N T E**

Por medio de la presente, le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes:

DRA. MELISSA GUADALUPE LÓPEZ ESPARZA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

“ESTRATEGIA ABP PARA MEJORAR LA COMPETENCIA DE LOS MEDICOS FAMILIARES DE LA UMF No.1 PARA DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE CANCER CERVICOUTERINO”

Número de Registro: **R-2017-101-21** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de Titulación: **TESIS**

La Dra. Melissa Guadalupe López Esparza asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE


Dra. Tania del Rosario Herrera Ortiz



AGUASCALIENTES, AGS. ENERO 2018

DR. JORGE PRIETO MACÍAS
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD
P R E S E N T E

Por medio de la presente, le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes:

DRA. MELISSA GUADALUPE LÓPEZ ESPARZA

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

“ESTRATEGIA ABP PARA MEJORAR LA COMPETENCIA DE LOS MEDICOS FAMILIARES DE LA UMF No.1 PARA DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE CANCER CERVICOUTERINO”

Número de Registro: **R-2017-101-21** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de Titulación: **TESIS**

La Dra. Melissa Guadalupe López Esparza asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad en investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a Usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

MELISSA GUADALUPE LÓPEZ ESPARZA
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

“ESTRATEGIA ABP PARA MEJORAR LA COMPETENCIA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No. 1 PARA DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER CERVICOUTERINO”

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:

Especialista en Medicina Familiar

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
“SE LUMEN PROFERRE”**

Aguascalientes, Ags., a 11 de Enero de 2018.

**DR. JORGE PRIETO MACÍAS
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

c.c.p. M. en C. E. A. Imelda Jiménez García / Jefa de Departamento de Control Escolar
c.c.p. Archivo

INDICE GENERAL

INDICE DE TABLAS..... 4

ÍNDICE DE GRAFICAS..... 5

ACRÓNIMOS..... 6

RESUMEN..... 7

ABSTRACT..... 8

1.- INTRODUCCIÓN..... 9

2.- ANTECEDENTES CIENTÍFICOS..... 10

2.1.- Antecedentes de estrategia de aprendizaje basado en problemas..... 10

2.2.- Antecedentes de competencia..... 12

2.3.- Modelos y teorías..... 14

3.- FUNDAMENTOS CONCEPTUALES..... 18

3.1.- Competencia clínica..... 18

3.2.- Estrategias educativas..... 24

3.3.- Método de aprendizaje basado en problemas..... 25

3.4.- Cáncer cervicouterino..... 29

4.- JUSTIFICACIÓN..... 37

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 38

5.1.- Descripción de las características socioeconómicas y culturales de la población en estudio..... 38

5.2.- Panorama del estado de salud..... 38

5.3.- Descripción del sistema de atención de salud..... 39

5.4.- Descripción de la naturaleza del problema..... 43

5.5.- Descripción de la distribución del problema.....	44
5.6.- Descripción de la magnitud del problema.....	44
5.7.- Análisis de los factores más importantes que pueden influir en el problema.....	44
5.8.- Argumentos convenientes de que el conocimiento disponible para solucionar el problema no es suficiente para solucionarlo.....	45
5.9.- Breve descripción de algunos proyectos relacionados con el mismo problema.....	46
5.10.- Descripción del tipo de información que se espera obtener como resultado y como se utilizará para solucionar el problema.....	46
5.11.- Pregunta de investigación.....	46
6.- OBJETIVOS.....	47
6.1.- Objetivo general.....	47
6.2.- Objetivos específicos.....	47
7.- HIPÓTESIS.....	48
7.1.- Hipótesis alterna.....	48
7.2.- Hipótesis nula.....	48
7.3.- Hipótesis alternas específicas verdaderas.....	48
7.4.- Hipótesis alternas específicas nulas.....	48
8.- MATERIAL Y METODOS.....	49
8.1.- Tipo de estudio.....	49
8.2.- Población de estudio.....	49
8.3.- Universo de trabajo.....	49
8.4.- Unidad de análisis.....	49
8.5.- Tipo de muestreo.....	49
8.6.- Tamaño de la muestra.....	49
8.7.- Criterios de inclusión.....	49
8.8.- Criterios de exclusión.....	49
8.9.- Criterios de eliminación.....	50
8.10.- Definición de variables.....	50
8.11.- Operalización de las variables.....	50
8.12.- Recolección de datos y logística.....	51

8.13.- Procesamiento de datos.....	53
9.- ASPECTOS ÉTICOS.....	53
10.- RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	54
10.1.- Recursos humanos.....	54
10.2.- Recursos físicos.....	54
10.3.- Recursos materiales.....	54
10.4.- Financiamiento.....	54
10.5.- Factibilidad y viabilidad.....	54
11.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	55
12.- RESULTADOS.....	56
13.- DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	63
14.- CONCLUSION.....	65
15.- GLOSARIO.....	66
16.- BIBLIOGRAFÍA.....	67
17.- ANEXOS.....	72
Anexo A: Carta de consentimiento informado.....	72
Anexo B: Operalización de variables.....	74
Anexo C: Instrumento.....	76
Anexo D: Cartas descriptivas.....	81

INDICE DE TABLAS

Tabla No.1 Características de las pruebas según la fórmula de utilidad de una evaluación.....	23
Tabla No.2 Definiciones de estrategia.....	24
Tabla No.3 Formas de evaluación que se aplican en el aprendizaje basado en problemas.....	28
Tabla No.4 Principales causas de muerte por cáncer en México 2000 – 2010.....	29
Tabla No.5 Tasa de mortalidad por cáncer en México 2000 – 2010.....	30
Tabla No.6 Distribución de la edad de la población estudiada.....	57
Tabla No.7 Años de antigüedad laboral de la población estudiada.....	58
Tabla No.8 Población que cuenta con cursos de actualización en los 2 últimos años.....	59
Tabla No.9 Resultados de competencia previa a aplicación de estrategia.....	59
Tabla No.10 Resultados de competencia posterior a aplicación de estrategia.....	59
Tabla No.11 Resultados de T de student en conocimiento.....	60
Tabla No.12 Resultados de t de student en actitud.....	61
Tabla No.13 Resultados de t de student en habilidad.....	61

Tabla No.14 Relación del sexo de la población estudiada con el conocimiento, habilidad y actitud..... 61

Tabla No.15 Relación de la edad de la población estudiada con el conocimiento, habilidad y actitud..... 62

Tabla No.16 Relación del turno laboral de la población estudiada con el conocimiento, habilidad y actitud..... 62

Tabla No.17 Relación de la población estudiada que cuenta con cursos de actualización de cacu con el conocimiento, habilidad y actitud..... 63

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica No.1 Pirámide de Miller y los métodos de evaluación..... 23

Gráfica No.2 Pasos del aprendizaje basado en problemas..... 27

Gráfica No.3 Porcentaje del sexo de la población estudiada..... 56

Gráfica No. 4 Frecuencia del turno laboral de la población estudiada 57

Gráfica No. 5 Frecuencia de población estudiada certificada..... 58

Gráfica No.6 Diferencia de medias pre y posterior a la aplicación de la estrategia educativa..... 60

ACRONIMOS

ABP: Aprendizaje basado en problemas.

ADN: Acido desoxirribonucleico.

AMFEM: Asociación Americana de Colegios Médicos.

ASCUS: Células escamosas de significancia desconocida.

AGUS: Células glandulares atípicas de significancia desconocida.

CACU: Cáncer cervicouterino.

ECOE: Evaluación de la competencia objetiva y estructurada.

GPC: Guía de práctica clínica.

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

LV: Lista de verificación.

NIC: Neoplasia intraepitelial.

OMS: Organización Mundial de Salud.

PUEM: Plan único de Especialidades Médicas.

SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

SIL: Lesiones escamosas de bajo grado.

TCR: Técnicas de evaluación de conocimiento y razonamiento clínico.

TEI: Técnicas de evaluación indirecta.

TOD: Técnicas de evaluación por observación directa.

UMF: Unidad de medicina familiar.

UNAM: Universidad Autónoma de México.

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana.

VPH: Virus del papiloma humano.

RESUMEN

OBJETIVO GENERAL: Medir el impacto de la estrategia ABP en la competencia de los médicos de la UMF No.1 para identificar los factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

ANTECEDENTES: Dentro de las competencias clínicas del médico tiene que tener habilidades para adquirir información, habilidades clínicas y atributos interpersonales para el diagnóstico, investigación y manejo de los problemas de un paciente dado. El objetivo del ABP busca un desarrollo integral en los alumnos y conjuga la adquisición de conocimientos propios de la especialidad de estudio, además de habilidades, actitudes y valores. La evaluación es esencial para poder determinar el impacto en el aprendizaje.

MATERIAL Y METODOS: Tipo de estudio cuasiexperimental, en 40 médicos familiares de la UMF No.1, criterios de inclusión: médicos familiares adscritos a la UMF No.1 y que acepten participar. Criterios de exclusión médicos familiares que no acepten participar. Se evaluarán mediante un instrumento para medir el nivel de competencia para detección de factores de riesgo, dividido en 3 apartados: conocimiento, actitud y habilidad. Las variables socio demográficas: sexo, edad del médico familiar, turno laboral, años de antigüedad laboral, certificación y cursos de actualización se analizarán con estadísticas descriptivas: frecuencia y porcentaje. El impacto de la estrategia educativa, se medirá por una comparación de medias a través de una prueba T de student para muestras relacionadas, ya que la población es de 40 médicos. Se realizará una base de datos en Excel con los resultados y se analizarán con el programa estadístico SPSS versión 21.

RESULTADOS: Se obtuvo un aumento significativo posterior a la aplicación de la estrategia en conocimiento, con una T de student de 14.94, 11.79 en habilidad, y aunque también aumentó la actitud, la T de student fue de 1.46, lo cual no es significativo, con un intervalo de confianza del 95%. Además no se observó relación de la edad, sexo, turno laboral, cursos de actualización con el grado de conocimiento, actitud o habilidad.

CONCLUSIONES: una estrategia ABP es eficaz para mejorar el conocimiento y habilidad del médico familiar para detección de factores de riesgo para Cáncer.

ABSTRACT

GENERAL OBJECTIVE: To measure the impact of the ABP strategy on the competence of physicians of FMU No.1 to identify risk factors for cervical cancer.

BACKGROUND: Within the clinical competences of the doctor must have skills to acquire information, clinical skills and interpersonal attributes for diagnosis, research and management of the problems of a given patient. The objective of the PBL seeks an integral development in the students and combines the acquisition of knowledge specific to the specialty of study, as well as skills, attitudes and values. Evaluation is essential to determine the impact on learning.

MATERIAL AND METHODS: Type of quasi-experimental study, in 40 family physicians of FMU No. 1, inclusion criteria: family physicians assigned to FMU No.1 and who agree to participate. Family medical exclusion criteria that do not accept participation. They will be evaluated by means of an instrument to measure the level of competence for the detection of risk factors, divided into 3 sections: knowledge, attitude and ability. The socio-demographic variables: sex, age of the family doctor, work shift, years of seniority, certification and refresher courses will be analyzed with descriptive statistics: frequency and percentage. The impact of the educational strategy will be measured by a comparison of means through a Student's T test for related samples, since the population is 40 doctors. A database will be made in Excel with the results and will be analyzed with the statistical program SPSS version 21.

RESULTS: There was a significant increase after the application of the knowledge strategy, with a student's T of 14.94, 11.79 in skill, and although the attitude also increased, the student's T was 1.46, which is not significant, with a confidence interval of 95%. In addition, there was no relationship between age, sex, work shift, refresher courses with the degree of knowledge, attitude or ability.

CONCLUSIONS: an ABP strategy is effective in improving the knowledge and ability of the family physician to detect risk factors for Cacú.

1.- INTRODUCCION

La competencia clínica es el conjunto de capacidades de un médico para realizar consistentemente las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficiencia y calidad humana los problemas de salud individuales y colectivos que le sean demandados por la sociedad. La importancia de la competencia clínica se pone de manifiesto en las expectativas que tiene la sociedad actual de los médicos: un médico debería ser técnicamente competente en términos de conocimientos y habilidades y competente en su habilidad para comunicarse con los pacientes y con otros profesionales de la salud, entender y contribuir a todas las metas de la atención de la salud: prevención, curación, rehabilitación y cuidados de apoyo; y debería reconocer que su principal contribución es aumentar la calidad de vida de sus pacientes, estar informado de los conocimientos validados científicamente, de la efectividad de las nuevas terapéuticas o pruebas diagnósticas y usar solo los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que han mostrado ser efectivos en situaciones clínicas apropiadas.

El método del Aprendizaje Basado en Problemas se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema.

La evaluación es esencial para poder determinar el impacto en el aprendizaje. Se espera que el tutor evalúe la preparación, organización y aportación de cada uno de los alumnos en los procesos del grupo tutorial. Los alumnos tienen la oportunidad de brindarse retroalimentación unos a otros en forma regular. La evaluación ha de representar para el estudiante una oportunidad para recibir retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades, y así poder rectificar las deficiencias y aprovechar las fortalezas identificadas.

El Cáncer es prevenible y curable con modelos a la salud adecuados, programas estructurados con acceso al tamizaje, el diagnóstico y tratamiento, seguimiento, así como acciones de promoción de la salud y prevención que impacten positivamente. A través de la interrelación del personal médico con el paciente se puede influir positivamente para que las mujeres se realicen el Papanicolaou.

2.- ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Se realizó una búsqueda de información mediante una revisión sistemática en plataformas de la Biblioteca virtual en salud, Pub Med y Conricyt usando los descriptores estrategia educativa, aprendizaje basado en problemas, estrategias educativas en médicos familiares, estrategias educativas para cáncer cervicouterino. Se incluyen trabajos con estudios similares, los cuales se mencionan a continuación.

2.1.- Antecedentes de Estrategia de Aprendizaje basado en problemas

Wong y cols. (2008), Singapur; realizaron una revisión de artículos de estudios ABP como metodología de aprendizaje en escuelas de medicina para el desarrollo de competencias médicas. Los criterios de inclusión fueron: uso del ABP realizados en estudiantes de medicina, se utilizó un grupo control con estrategia tradicional.

En una muestra de 2675 artículos revisados se seleccionó 102, se obtuvieron las versiones de texto completo de los artículos restantes, se excluyeron 87, dejaron 15 artículos elegibles en el estudio. Resultados: ofrecieron evidencia de que el ABP en las escuelas de medicina tiene efectos positivos en el médico en el desarrollo de las competencias respecto al grupo control en la dimensión social (habilidades de comunicación, trabajo en equipo, etc.) y cognitiva (uso y obtención de la información, responsabilidad e iniciativa, aprendizaje auto dirigido).¹

Carrero C. (2009), Barcelona, en su estudio “Comparación de la eficiencia del ABP frente al método tradicional de lección magistral para la enseñanza de la Anestesiología en pregrado, posgrado y formación médica continua”. Con el objetivo de comparar la eficiencia del ABP con el método de enseñanza tradicional basado en la clase magistral en la enseñanza.

Realizó un compendio de tres estudios controlados, prospectivos y randomizados. Comparando dos grupos de enseñanza del método aprendizaje basado en problemas frente a un grupo control de enseñanza tradicional, en médicos de pregrado, posgrado y de atención médica continua. Los criterios de inclusión fueron: asistencia a las sesiones de enseñanza, cumplimiento de las evaluaciones pre y pos intervención, midiendo las variables de diferentes campos del conocimiento. Se concluyó que la eficacia de la clase magistral y el ABP fue similar en términos de mejoría inmediata de la adquisición de

conocimientos, la capacidad de aplicar el conocimiento para la solución de problemas, el manejo de la información, el razonamiento unir el conocimiento básico y clínico. ²

Lifschitz V. y cols. (2010), Argentina, en su artículo “Aplicación del ABP para la enseñanza de la microbiología en estudiantes de Medicina”, con el objetivo de evaluar el método del ABP en la enseñanza de la microbiología en comparación con los métodos tradicionales basados en talleres y seminarios. El estudio se realizó en la Cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Noreste, Corrientes, Argentina. El total de alumnos de la asignatura se dividieron en un grupo control (a quienes se aplicó la enseñanza tradicional) y un grupo con quienes se trabajó con técnica de ABP. Los alumnos de ambos grupos fueron evaluados individualmente a través de un cuestionario de opciones múltiples y grupalmente mediante una encuesta de opinión. Como resultados no se observó diferencia significativa en cuanto a los conocimientos adquiridos en ambos grupos. El grupo de ABP mostró mayor compromiso y motivación para desarrollar la actividad asignada, pero esa diferencia no fue estadísticamente significativa. ³

Urrutia A. y cols. (2011), México, en su artículo “Impacto del ABP en los procesos cognitivos de los estudiantes de medicina”, con el objetivo de evaluar los procesos pedagógico y cognitivo mediante el pensamiento crítico de los estudiantes, y el significado de las experiencias de los estudiantes y profesores que experimentaron el ABP; además, se consideraron variables de estrategias de estudio y autorregulación en el estudiante. En los resultados se observó que, en lo relacionado al proceso pedagógico, el ABP fue percibido de manera diferente entre los profesores y estudiantes, e influyó en estos últimos de forma positiva y significativa ($p < 0.005$) en la percepción para resolver problemas y motivación para lograr un buen desempeño académico y en algunos procesos cognitivos. Estos resultados implican que el ABP es una estrategia útil en el proceso de enseñanza - aprendizaje. ⁴

Góngora y cols. (2012) México, en su artículo “Intervenciones educativas para mejorar la eficacia en la competencia clínica de los médicos generales: ABP versus aprendizaje crítico basado en la lectura crítica”, evaluaron la competencia clínica en los médicos generales asignados a tres grupos en base a las intervenciones educativas utilizadas:

1) Intervención de lectura crítica; 2) Intervención de ABP y 3) Ninguna intervención (grupo de control). El efecto sobre la competencia clínica de los médicos generales se evaluó en tres dimensiones: la dimensión cognitiva, a través de un cuestionario autoadministrado; la dimensión conductual habitual, a través de la información de los expedientes médicos del paciente; y la dimensión afectiva, a través de entrevistas con pacientes. Se utilizó una prueba T- de Student pareada para evaluar los cambios en las puntuaciones de competencia clínica media antes y después de la intervención y se usó un ANOVA 3 x 2 para analizar grupos, tiempos y su interacción. Concluyendo que el ABP puede ser eficaz, particularmente en un contexto de grupos pequeños. De hecho, el ABP fue la única estrategia para inducir una diferencia significativa entre los puntajes previos y posteriores a la intervención para las tres dimensiones.⁵

Bajaj y cols (2013), India, en su artículo *“Problem Based Learning (PBL) - An Effective Approach to Improve Learning Outcomes in Medical Teaching”*, con el objetivo de determinar la efectividad del ABP comparado con el Aprendizaje convencional en la Educación médica. Se realizó un estudio con 72 estudiantes, se realizó un análisis estadístico de las puntuaciones obtenidas en la evaluación previa y posterior a la intervención educativa. En los resultados se observó una mejoría significativa respecto a la evaluación inicial posterior a la intervención con ABP.⁶

2.2.- Antecedentes de Competencia

Arillo S. y cols. (1998) México, en su artículo “El conocimiento de profesionales de la salud sobre la prevención del cáncer cervical. Alternativas de educación médica”, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimientos que diversos tipos de profesionales de la salud tienen sobre la prevención del cáncer cervical. Se realizó un estudio transversal entre 520 profesionales de la salud del estado de Morelos, para evaluar y cuantificar el nivel de conocimientos que poseen en relación con el impacto, la etiología, el tamizaje, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer cervicouterino. Se aplicó un cuestionario con escala de 1 a 10, y la muestra incluyó a especialistas en medicina familiar, especialistas de áreas clínicas, enfermeras especialistas y generales, así como trabajadoras sociales. Se realizó un análisis univariado y con ANOVA, utilizando el programa estadístico Stata. Se construyó un índice de conocimiento sobre prevención de cáncer cervical,

considerando las respuestas en una escala de 1 a 10 y asignando un punto por cada una de las preguntas respondidas, al menos dentro de los parámetros de estimación correcta previamente establecidos; se calcularon los intervalos de confianza al 95%. El análisis estadístico incluyó análisis de varianza y estimación de intervalos de confianza al 95%. Se obtuvieron como resultados la media del nivel de conocimiento acerca de la prevención del cáncer cervicouterino fue de 4.74, con un intervalo de confianza al 95% de 4.57- 4.88, en una escala máxima de 10. La mayor diferencia en el índice de conocimiento acerca del diagnóstico, la prevención y el tratamiento del cáncer cervical se observó entre los médicos de especialidades clínicas en comparación con las trabajadoras sociales. El nivel de conocimientos es menor conforme se tratan de identificar aspectos etiológicos y perspectivas de tratamiento.⁷

Ros M. (2004), Barcelona, en su artículo “Las competencias profesionales adquiridas en medicina familiar y comunitaria. Una mirada desde tutores y residentes” con el objetivo de analizar y contrastar las percepciones de tutores y de sus respectivos residentes en la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria sobre las competencias profesionales adquiridas al finalizar la formación de postgrado, se combinó información cuantitativa y cualitativa. Es un estudio descriptivo que estaba basado en la estrategia metodológica de la triangulación. Primero se utilizó un cuestionario para recoger una primera opinión de dos poblaciones: los residentes de tercer año de Cataluña de esta especialidad (N=240) y sus respectivos tutores (N=240). Después se organizaron grupos de discusión para analizar y clarificar los datos obtenidos en el cuestionario. Este proceso se realizó en paralelo con ambos colectivos. Los resultados mostraron que estadísticamente la percepción de los tutores sobre el grado de capacitación obtenido al finalizar el periodo de residencia es o muy similar o superior a la de los propios residentes y en general bastante positiva. Los resultados apuntan que la formación del especialista sigue poniendo más énfasis en la atención al individuo que en áreas vinculadas a un enfoque integral de la salud.⁸

Villarroel S. y cols. (2014), en su artículo “Razonamiento Clínico: Su Déficit Actual y la importancia del aprendizaje de un Método durante la formación de la Competencia Clínica del Futuro Médico”, desde el punto de vista práctico para el médico clínico, los modelos actualmente identificados que explican el razonamiento clínico se pueden dividir en dos

tipos: El analítico y el no-analítico. Los modelos de razonamiento clínico que incorporan el teorema de Bayes son los que mejor representan el modelo analítico. Estos modelos suponen que los médicos son conscientes de la probabilidad a priori (o previa) con que un diagnóstico en particular se pueda presentar y de la probabilidad condicional que asocia cada pieza de evidencia (Ej. Signos, síntomas, y pruebas diagnósticas) con los diagnósticos.

La historia clínica en si es un método de razonamiento clínico con el fin de llegar a una hipótesis diagnóstica. Los profesores clínicos pueden promover el desarrollo razonamiento clínico y al mismo tiempo diagnosticar tanto el trastorno del paciente como las destrezas del estudiante. Las habilidades de los docentes para poder evaluar las competencias clínicas son imprescindibles en el momento de hacerse responsables en la formación del futuro médico.

Es importante ver que la dirección del razonamiento se ilustra procediendo en ambas direcciones; los resultados de comprobar la hipótesis influenciarán la representación mental que tiene el clínico y pueden a afectar la manera como se perciben los problemas clínicos del paciente.⁹

2.3.- Modelos y Teorías

Modelos autoestructurantes

Estos consideran la educación como un proceso de construcción desde el interior por el propio estudiante, por lo que privilegian las estrategias por descubrimiento e invención y centran los procesos en la dinámica y el interés del discente, mientras que el docente es un guía o acompañante. Dentro de estos modelos se inscriben los siguientes enfoques: cognitivismo, constructivismo, constructivismo social y modificabilidad cognitiva estructural. En estos esquemas, el estudiante es el centro sobre el que debe girar la actividad pedagógica; él es quien gestiona y construye su propio conocimiento y genera información nueva con el bagaje que posee. Aun cuando el cognitivismo se puede considerar una corriente asociacionista, pues retoma conceptos del conductismo: reforzamiento, retroalimentación, motivación, objetividad, los cognoscitivistas reconocen en el proceso de aprendizaje un mecanismo de reorganización de las estructuras cognitivas por medio de las cuales las personas procesan y almacenan la información. Esta corriente hace hincapié en los procesos de pensamiento como generadores del

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

aprendizaje y concibe al alumno como un procesador activo de la información, ya que el aprendizaje es un proceso complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas. El cognitivismo explica la manera en que los sujetos van incorporando a sus estructuras de conocimiento nuevos esquemas que les ayudan a acceder a niveles de pensamiento cada vez más abstractos. Los conocimientos previos son un insumo para adaptar los contenidos a capacidades y posibilidades y lograr aprendizajes significativos.¹⁰

Los cognitivistas sostienen que el aprendizaje significativo ocurre en una serie de fases, que dan cuenta de una complejidad y profundidad progresiva, afirmación que debe considerarse para aplicar este esquema progresivo a la presentación de los contenidos en los cursos a distancia, en los cuales el alumno carece de la posibilidad de preguntar de manera directa al profesor y tiene que resolver o decidir muchas veces solo. También es importante considerar cómo los individuos organizan e incorporan la información nueva, y las razones para darle sentido y transformarla en aprendizaje útil. Esto permitirá contenidos de alta significatividad que aseguren la memoria a largo plazo y la utilización práctica del conocimiento.

Otra de las teorías autoestructurantes es el constructivismo, sustentado en la premisa de que cada persona construye su perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales. El constructivismo se enfoca a la preparación del que aprende para resolver problemas en condiciones ambiguas.¹⁰

Teoría constructivista

En los años setenta y ochenta, hay otro cambio dentro de la perspectiva cognitivista. El estudiante que busca construir un significado de los contenidos que le llegan. Su papel corresponde más al de un individuo autónomo y autorregulado, que tiende a conocer sus propios procesos cognitivos, o al menos con voluntad de ello, y de tener el control del aprendizaje. El estudiante no se limita a copiar el conocimiento, sino que lo construye a partir de elementos personales, experiencia e ideas previas e implícitas, para atribuir significado (esos es ahora comprender) y representarse el nuevo conocimiento con sentido adquirido. Como consecuencia cambia el papel del profesor, que pasa de suministrar conocimientos, a participar en el proceso de construir el conocimiento junto con el estudiante o como una ayuda.¹¹

Cualquier tipo de clasificación de los constructivismos recoge, explícita o implícitamente, la existencia de: a) Un constructivismo cognitivo que hunde sus raíces en la psicología y la epistemología genética de Piaget, b) Un constructivismo de orientación socio-cultural (constructivismo social, socio-constructivismo o co-constructivismo) inspirado en las ideas y planteamientos vygotskyanos y un constructivismo vinculado al construccionismo social de Berger y Luckmann y a los enfoques posmodernos en psicología que sitúan el conocimiento en las prácticas discursivas. Estas diferentes formas de entender el constructivismo, aunque comparten la idea general de que el conocimiento es un proceso de construcción genuina del sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo, difieren en cuestiones epistemológicas esenciales como pueden ser el carácter más o menos externo de la construcción del conocimiento, el carácter social o solitario de dicha construcción, o el grado de disociación entre el sujeto y el mundo. Sobre “qué es lo que se construye”, aunque todas las propuestas constructivistas insisten en que construir es crear algo nuevo, mientras que para los constructivismos cognitivos de corte piagetiano el acento está situado en las estructuras generales del conocimiento y se encuentra ligado a categorías universales, para los vehiculados por el procesamiento de la información podemos observar que se centran, o bien en los cambios de reglas y en el procesamiento estratégico (modelos de procesamiento serial), o bien en los cambios asociativos y cuantitativos de las redes neuronales (modelos conexionistas) con un especial énfasis en los cambios que ocurren en el nivel microgenético y ligados a contenidos específicos.

En el caso de los constructivismos de tradición vygotskyana lo que se construye es una actividad semióticamente mediada que el constructivismo cognitivo, que parte esencialmente de la teoría piagetiana y postula que el proceso de construcción del conocimiento es individual, realiza los análisis sobre estos procesos bajo tres perspectivas: la que conduce al análisis macrogenético de los procesos de construcción, la que intenta describir y analizar las microgénesis y la vertiente integradora de estas dos posiciones. En primer lugar, para Piaget, efectivamente, el proceso de construcción de los conocimientos es un proceso individual que tiene lugar en la mente de las personas que es donde se encuentran almacenadas sus representaciones del mundo. El aprendizaje es, por tanto, un proceso interno que consiste en relacionar la nueva información con las representaciones preexistentes, lo que da lugar a la revisión, modificación, reorganización y diferenciación de esas representaciones.¹²

Las características esenciales de la acción constructivista son básicamente cuatro:

1. Se apoya en la estructura conceptual de cada estudiante: parte de las ideas y preconceptos de que el estudiante trae sobre el tema de la clase.
2. Anticipa el cambio conceptual que se espera de la construcción activa del nuevo concepto y su repercusión en la estructura mental.
3. Confronta las ideas y preconceptos afines del tema de la enseñanza, con el nuevo concepto científico que enseña.
4. Aplica el nuevo concepto a situaciones concretas y lo relaciona con otros conceptos de la estructura cognitiva con el fin de ampliar su transferencia.¹³

Un profesor constructivista debe reunir las siguientes características:

- Es un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos.
- Es un profesional reflexivo que piensa críticamente en su práctica toma decisiones y soluciona problemas pertinentes al contexto de su clase.
- Promueve aprendizajes significativos, que tengan sentido y sean funcionales para los alumnos.
- Presta una ayuda pedagógica ajustada a la diversidad de necesidades o intereses y situaciones en que se involucran los alumnos.
- Respeta a sus alumnos, sus opiniones, aunque no las comparta.
- Establece una buena relación interpersonal con los alumnos basada en valores que intenta enseñar: el respeto, la tolerancia, la empatía, la convivencia, etc.
- Evita apoderarse de la palabra y convertirse en un simple transmisor de información, es decir, no caer en la enseñanza verbalista o unidireccional.¹³

3.- FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

3.1.- Competencia clínica

La competencia clínica es el conjunto de capacidades de un médico para realizar consistentemente las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficiencia y calidad humana los problemas de salud individuales y colectivos que le sean demandados por la sociedad. Comprende la integración del saber, saber cómo, saber hacer, saber ser en una secuencia de acciones y en un contexto real.¹⁴

La competencia es un tipo de enseñanza que involucra las tres dimensiones de la mente humana: el saber y el hacer (dimensiones cognitivas) y la dimensión afectiva (cognitivo expresiva) que son las actitudes, sentimientos y valores.

La competencia clínica se considera como la parte esencial de la formación profesional del médico tanto a nivel de pregrado como de postgrado, ya que es básica para una atención médica de calidad e integral.

La importancia de la competencia clínica se pone de manifiesto en las expectativas que tiene la sociedad actual de los médicos: Un médico debería ser técnicamente competente en términos de conocimientos y habilidades y competente en su habilidad para comunicarse con los pacientes y con otros profesionales de la salud, entender y contribuir a todas las metas de la atención de la salud: prevención, curación, rehabilitación y cuidados de apoyo; y debería reconocer que su principal contribución es aumentar la calidad de vida de sus pacientes, estar informado de los conocimientos validados científicamente, de la efectividad de las nuevas terapéuticas o pruebas diagnósticas y usar solo los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que han mostrado ser efectivos en situaciones clínicas apropiadas.¹⁵

La competencia clínica es un conjunto de atributos multidimensionales y hace la categorización siguiente:

Habilidades clínicas: la habilidad para adquirir información al interrogar y examinar pacientes e interpretar el significado de la información obtenida.

Conocimientos y comprensión: la habilidad para recordar conocimiento relevante acerca de condiciones clínicas que lleven a proveer atención médica efectiva y eficiente para los pacientes.

Atributos interpersonales: la expresión de aquellos aspectos de carácter profesional del médico que son observables en las interacciones con pacientes.

Solución de problemas y juicio clínico: la aplicación del conocimiento relevante, habilidades clínicas y atributos interpersonales para el diagnóstico, investigación y manejo de los problemas de un paciente dado.

El Comité de la Asociación Americana de Colegios Médicos categoriza los componentes de la competencia en tres grupos: Las acumulativas son las que están directamente influenciadas por el proceso educacional (conocimientos, habilidades, técnicas, eficiencia bajo estrés y uso efectivo del tiempo); las permanentes por lo general no son modificables por las intervenciones educacionales (ejemplos son la conducta ética y la sensibilidad); las inferidas son las que se vuelven importantes en la educación de postgrado (la habilidad para supervisar y para enseñar).

La competencia comprende muchas y diversas áreas, incluyendo la base de conocimientos, su aplicación, obtener nuevo conocimiento, adquirir información (por el interrogatorio, el examen físico, las pruebas de laboratorio), habilidad para sintetizar la información clínica (formular y probar hipótesis y resolver problemas), la habilidad para desarrollar e implementar planes de manejo (diagnóstico, tratamiento, educación del paciente, interconsulta, seguimiento) y las características personales (los hábitos y conductas profesionales, la responsabilidad y las actitudes).¹⁵

La AMFEM estableció grupos de ellas con el fin de que los profesores conozcan lo que deben facilitar, a los estudiantes lo que deben hacer énfasis en aprender, y a la sociedad en general lo que el médico general certificado es capaz de hacer. Además de éstas cada Institución puede establecer competencias adicionales a las establecidas como fundamentales. De acuerdo con la AMFEM, las competencias generales constituyen referentes evaluables y exigibles que contribuyen a garantizar la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes, pues se forma a los estudiantes en los métodos para el desempeño con las mejores prácticas posibles. Las siete competencias genéricas de la AMFEM son:

- Dominio de la atención médica general.

- Dominio de las bases científicas de la medicina.
- Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades.
- Dominio ético y del profesionalismo.
- Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo.
- Dominio de la atención comunitaria.
- Capacidad de participación en el sistema de salud.¹⁶

Actualmente se enfatiza en la necesidad de desarrollar la aptitud clínica en los profesionales de la salud; ésta se define como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, donde se pone en juego el propio criterio.

Durante los últimos años se ha venido manejando con más frecuencia en educación médica, especialmente en el IMSS, una clara tendencia denominada educación participativa (el impulsor de éstas iniciativas en el IMSS es el Dr. Viniegra). Esta propuesta representa una alternativa para la práctica educativa dominante y se sustenta en una epistemología diferente.

En la aptitud clínica interesa valorar la habilidad para tomar decisiones clínicas convenientes, incluye observar las alteraciones del estado del paciente producidas por las intervenciones médicas. Esto es posible en el proceso de evaluación al sopesar los riesgos que potencial y efectivamente dañan al paciente en el proceso de atención, además de estimar el balance entre beneficios y riesgos que ayuda a ponderar la calidad de las decisiones. Actualmente, en el primer nivel de atención médica, se está invirtiendo en la mejora de la medicina familiar, porque se reconoce que hay una necesidad global de que los médicos familiares sean la piedra angular de los sistemas de salud.¹⁷

La pirámide de Miller, es un modelo para la evaluación de la competencia profesional organizada como una pirámide de cuatro niveles. En los dos niveles de la base se sitúan los conocimientos (saber) y cómo aplicarlos a casos concretos (saber cómo). En el nivel inmediatamente superior (mostrar cómo).

En la cima se halla el desempeño (hace) o lo que el profesional realmente hace en la práctica real independientemente de lo que demuestre que es capaz de hacer (competencia). Lo importante no es el método, sino el contenido para determinar cuál es la competencia medida. La idea actual es que para completar una determinada tarea, es

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

necesario que diferentes aspectos de la competencia estén juntos e integrados. La pirámide de Miller marca el comienzo de esta forma de pensamiento. Cada nivel usa un verbo o acciones que son observables, por lo que pueden ser valoradas y usadas para la evaluación. De esta manera, se acepta en la actualidad que varios instrumentos deben ser combinados para obtener juicios sobre la competencia de los estudiantes en los distintos niveles.¹⁸

Nivel: sabe y sabe cómo

Los exámenes son escritos. Este tipo de evaluaciones pueden ser clasificadas como de formato de respuesta o formato de estímulo, según dónde se ponga el énfasis del ítem.

Las preguntas de respuesta corta no son mejores que las de elección de opciones múltiples. Por lo tanto, sólo deberían usarse en las situaciones en las que la generación espontánea de la respuesta sea un aspecto esencial del estímulo.

Las pruebas de formato de estímulo incluyen las que tienen en su enunciado descripciones ricas de claves contextuales, o no.

Las que tienen formato rico en contexto evalúan más efectivamente el razonamiento clínico y pertenecen al nivel de “sabe cómo”.

Las de formato pobre en contexto evalúan conocimiento de tipo memorístico y pertenecen al nivel de “sabe”.

Prueba de elección de opciones múltiples: no necesita presentación, ya que cualquier profesional de la salud estuvo expuesto a sus efectos en algún momento de su vida.

Su propósito es evaluar conocimiento teórico (nivel de sabe y sabe cómo).

Sus ventajas logísticas son su mayor fortaleza. Dado su empleo tan extendido, existe buen grado de evidencia sobre sus características psicométricas.

Confiabilidad: son capaces de tomar muestras de amplios contenidos muy efectivamente, ya que en poco tiempo de examen es posible alcanzar altos índices de confiabilidad, que son impensables con otros métodos.

En estos niveles, la confiabilidad puede ser tan alta como, o superior a 0.90.

Validez: existen varios cuestionamientos a la validez, entre ellos se destacan los siguientes:

1. Evalúa el reconocimiento de la respuesta correcta, no la memoria.
2. Sólo mide conocimiento teórico, no resolución de problemas.

3. Sólo mide la capacidad de reconocer la respuesta correcta; no tiene nada que ver con medir competencia o desempeño. Impacto educacional: es el aspecto donde presenta mayores debilidades. Sin embargo, se lo ha utilizado con ese fin como evaluación de progreso en instituciones con curricula basadas en problemas, como Maastricht o McMaster.

Nivel: demuestra cómo

El ECOE como evaluación sumativa final de la carrera de medicina. El caso largo consiste en que el examinado debe entrevistar y examinar a un paciente, en la mayoría de los casos internado, en general sin ser observado. Luego el examinador le pide que le reporte sus hallazgos y se establece una serie de preguntas basadas en hipotéticos casos cortos u otros contenidos no relacionados con el caso, a criterio del examinador.

Confiabilidad: presenta dos problemas que casi los han inhabilitado para la evaluación sumativa: falta de confiabilidad inter-observador y, sobre todo, falta de confiabilidad inter-casos.

Validez e impacto educacional: la validez de constructo no está suficientemente estudiada así como tampoco su impacto educacional.

Impacto educacional: impacto positivo en el estilo de aprendizaje de los alumnos y en el diseño del currículo.

Costo: sin duda, una de las mayores limitaciones, debido al costo directo así como el invertido en la implementación.

Fortalezas: Una amplia gama de habilidades para un relativo amplio número de alumnos puede ser evaluada en relativamente poco tiempo. Puede ser usado para fines formativos o sumativos.¹⁸

Nivel: hace:

La observación directa. En los ambientes clínicos, los docentes evalúan el progreso de los alumnos observándolos con los pacientes, a menudo, resumiendo sus observaciones en una escala global al final de un período de formación, por otra parte de dudoso valor.

Confiabilidad: un estudio concluyó que se necesitan al menos diez observaciones estructuradas al año para obtener resultados reproducibles de competencia clínica con un instrumento estructurado.¹⁸

GRAFICA No.1 PIRAMIDE DE MILLER Y LOS METODOS DE EVALUACION



Fuente: Durante E. Algunos métodos de evaluación de las competencias: Escalando la pirámide de Miller.

TABLA No.1 CARACTERISTICAS DE LAS PRUEBAS SEGÚN LA FORMULA DE UTILIDAD DE UNA EVALUACION

Tipo de prueba	Confiabilidad	Validez	Impacto educacional	Costo
Opción Múltiple	+++	+++ (de contenido)	+	+
"Puntos Clave"	+++	+++	++	++
Examen oral	+	+	+	+ / ++
Ensayo	+	+	+	+ / ++
Caso largo	+	+	+	+ / +++
ECOE	++ / +++	+++	+++	+++
Mini CEX	++	+++	+++	+ / +++
Portafolio	+ / ++	++	+++	++

Fuente: Durante E. Algunos métodos de evaluación de las competencias: Escalando la pirámide de Miller.

Los instrumentos se pueden clasificar en tres categorías:

- a) Técnicas de evaluación por observación directa, TOD, en contextos clínicos reales.
- b) Técnicas de evaluación indirecta, TEI, en situaciones clínicas reales o simuladas.

c) Técnicas de evaluación de conocimiento y razonamiento clínico, TCR. Dentro de las TOD se encuentra el examen clínico por objetivos estructurados, ECOE. Otro de los instrumentos de observación directa es la exploración generalizada de un paciente.

La discusión basada de casos, también conocida como sustentación de caso o examen de simulación de manejo estratégico, se basa en el establecimiento de un diálogo directo con dos asesores que estructuran y organizan una serie de acciones profesionales para indagar sobre el cumplimiento efectivo de tareas específicas frente a pacientes reales.

La LV, o de cotejo, instrumento útil para indagar el cumplimiento de tareas y procedimientos clínicos. Consiste en listar una serie de acciones específicas concebidas, en donde el evaluador verifica de forma directa el cumplimiento de la acción profesional de forma adecuada y oportuna. Para asegurar la validez y la pertinencia de las acciones enlistadas y la ponderación en la puntuación y la calificación, se recomienda su elaboración por consenso de varios expertos.

La LV que incorporan escalas de apreciación con escala Likert o con una escala numérica utilizada para cuantificar la apreciación del desempeño clínico por parte del evaluador.¹⁹

3.2.- Estrategias educativas

TABLA No.2 DEFINICIONES DE ESTRATEGIA

AUTOR	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (DEFINICIONES)
Rigney (1978)	Conjunto de operaciones y procedimientos que el estudiante puede utilizar, para adquirir, retener y evocar diferentes tipos de conocimiento
Showman (1986)	Constituyen un plan general que se formula para determinar cómo lograr un conjunto de objetivos institucionales antes de enfrentarse a la tarea de aprendizaje
Chadwick (1998)	Son los procesos de dominio general para el control del funcionamiento de las actividades mentales... y que interactúan estrechamente con el contenido del aprendizaje
Mayer (1998)	Son actividades que un aprendiz utiliza con el fin de influir la manera cómo procesa la información que recibe
Morles (1991)	Son actividades mentales que realiza el lector para transformar la manera como está presentada la información en el texto escrito con el propósito de hacerla más significativa.
Mayor, Suengas y González (1993)	Son el conjunto de procedimientos que se instrumentan y se llevan a cabo para lograr algún objetivo. Aplicado al aprendizaje es la secuencia de procedimientos que se aplican para lograr aprender.
Beltrán (1993)	A través de las estrategias podemos procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo que tenemos que aprender a la vez que planificamos, regulamos y evaluamos esos mismos procesos en función del objetivo trazado o exigido por la tarea.

Las características que deben tener las Estrategias de Aprendizaje basados en diferentes autores:

- Son procedimientos flexibles que pueden incluir técnicas u operaciones específicas.
- Su uso implica que el aprendiz tome decisiones y las seleccione de forma inteligente de entre un conjunto de alternativas posibles, dependiendo de las tareas cognitivas que le planteen, de la complejidad del contenido, situación académica en que se ubica y su autoconocimiento como aprendiz.
- Su empleo debe realizarse en forma flexible y adaptativa en función de condiciones y contextos.
- Su aplicación es intencionada, consciente y controlada.

El uso de estrategias está influido por factores motivacionales-afectivos de índole interna y externa.

Pozo y Portilho presentan estrategias de Aprendizaje divididas en tres bloques conforme al tipo de aprendizaje solicitado:

- **Revisión y Recirculación de la información (aprendizaje memorístico):** estrategias que se apoyan de un aprendizaje asociativo y sirve para reproducir eficazmente un material que normalmente es una información verbal. En la revisión se usan técnicas rutinarias o habilidades: repetir, marcar, destacar, copiar, etc.
- **Elaboración (aprendizaje significativo):** estrategia dirigida a la construcción de significados a través de metáforas o analogías.
- **Organización (aprendizaje significativo):** estrategia que produce estructuras cognitivas más complejas a través de relaciones de significados.

En la organización se utilizan la formación de categorías, redes de conceptos, redes semánticas, uso de estructuras textuales, construcción de mapas conceptuales, etc.²⁰

3.3.- Método de aprendizaje basado en problemas

El método del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) tiene sus primeras aplicaciones y desarrollo en la escuela de medicina en la Universidad de Case Western Reserve en los Estados Unidos y en la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los 60's.

Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de

tesis tesis tesis tesis tesis

temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema.

Es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes, en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

El ABP se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, tiene particular presencia la teoría constructivista, de acuerdo con esta postura en el ABP se siguen tres principios básicos:

- El entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente.
- El conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje.
- El conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno.²¹

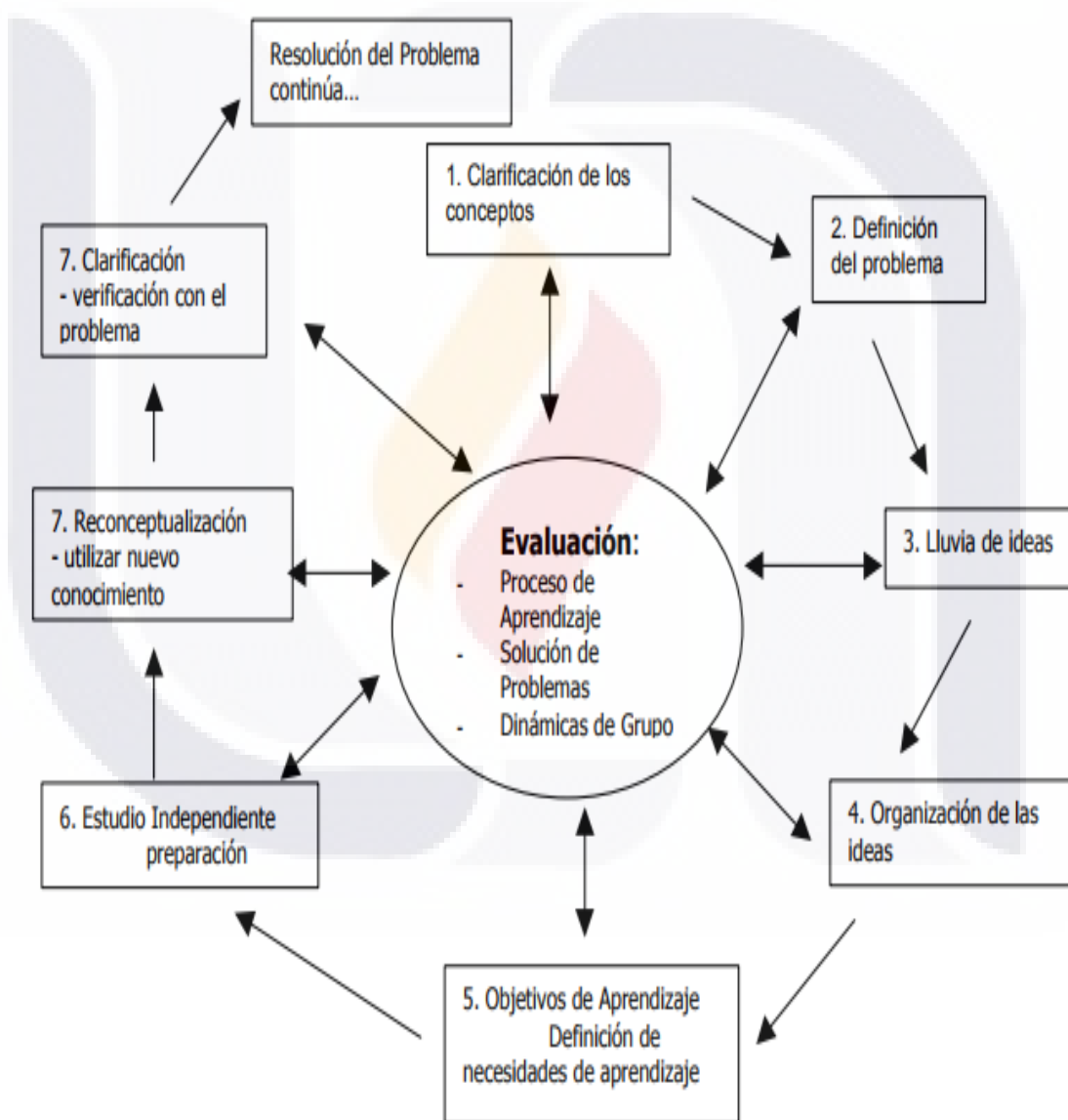
Dado que el ABP es un proceso de aprendizaje centrado en el alumno, se espera conductas o cualidades de los alumnos:

- Motivación profunda y clara sobre la necesidad de aprendizaje.
- Disposición para trabajar en grupo.
- Tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas.
- Habilidades para la interacción personal tanto intelectual como emocional.
- Desarrollo de los poderes imaginativo e intelectual.
- Habilidades para la solución de problemas.
- Ver su campo de estudio desde una perspectiva más amplia.
- Habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, imaginativo y sensitivo.

La evaluación es esencial para poder determinar el impacto en el aprendizaje. Se espera que el tutor evalúe la preparación, organización y aportación de cada uno de los alumnos en los procesos del grupo tutorial. Los alumnos tienen la oportunidad de brindarse retroalimentación unos a otros en forma regular. Es conveniente que cada sesión termine

con un espacio para discutir los avances y para aclarar los objetivos que se han de lograr en la siguiente reunión. La evaluación ha de representar para el estudiante una oportunidad para recibir retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades, y así poder rectificar las deficiencias y aprovechar las fortalezas identificadas.

GRAFICA No.2 PASOS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS



Fuente: Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño.

TABLA No.3 FORMAS DE EVALUACIÓN QUE SE APLICAN EN EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Técnica de evaluación	Descripción
Examen escrito	Pueden ser aplicados a libro cerrado o a libro abierto. Las preguntas deben ser diseñadas para garantizar la transferencia de habilidades a problemas o temas similares.
Examen práctico	Son usados para garantizar que los alumnos son capaces de aplicar habilidades aprendidas durante el curso.
Mapas conceptuales	Los alumnos representan su conocimiento y crecimiento cognitivo a través de la creación de relaciones lógicas entre los conceptos y su representación gráfica.
Co-evaluación	El alumno recibe una guía de categorías de evaluación que le ayuda en el proceso de evaluar a su compañero. Este proceso, también, enfatiza el ambiente cooperativo del PBL.
Auto-evaluación	Permite al alumno pensar cuidadosamente acerca de lo que sabe, de lo que no sabe y de lo que necesita saber para cumplir determinadas tareas.
Evaluación al tutor	Retroalimentación al tutor respecto a la manera en que participó con el grupo. Puede ser dada por el grupo o por un observador externo.
Presentación oral	El ABP brinda a los alumnos una oportunidad para practicar sus habilidades de comunicación. Las presentaciones orales son un medio por el cual se pueden observar esas habilidades.
Reporte escrito	Permite a los alumnos practicar la comunicación por escrito.
Examen clínico estructurado objetivo, "OSCE"	El Examen Clínico Estructurado Objetivo (<i>Objective Structured Clinical Examination, OSCE</i>) puede tener un uso formativo y sumativo. Es un compuesto de múltiples evaluaciones observacionales del desempeño clínico. Se parece a los exámenes de laboratorio prácticos. Puede medir el desempeño de los alumnos en varias áreas. Los candidatos rotan alrededor de una serie de estaciones cronometradas (lo típico es que sean hasta 20, con una duración de 5 a 30 minutos cada una). En cada estación los estudiantes tienen que realizar una tarea específica, medible, como por ejemplo la historia clínica, el examen físico, la elaboración de una prescripción, la interpretación de exámenes de laboratorio, etcétera.
Portafolio	Colección del trabajo de los alumnos que refleja la historia de sus esfuerzos, su evolución, el reporte de sus procesos, sus bitácoras, sus diseños, el resultado de sus tareas, etcétera. Hay varios tipos: desde los que son dirigidos por el tutor hasta los que son dirigidos por el alumno. Son una herramienta para el aprendizaje. Tiene la ventaja de favorecer la autenticidad, estimular la responsabilidad, brindar una medición longitudinal y estimular el aprendizaje de por vida. Las desventajas son que se requiere de una actitud particular por parte de los alumnos y los profesores y que se espera cierto nivel de meta-conocimiento (reflexión sobre los productos y los procesos).

Fuente: Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño.

3.4.- Cáncer cervicouterino

El cáncer cervicouterino es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta, inicialmente, a través de lesiones intraepiteliales precursoras de bajo y alto grado, de avance lento y progresivo hacia cáncer invasor (cuando la lesión traspasa la membrana basal).

El cáncer cervicouterino es un problema de salud para todas las mujeres. Su incidencia mundial anual para el año 2008 fue de 530 mil 232 casos, el índice de mortalidad anual fue de 275 mil 8 casos.

Es la causa más común de cáncer en mujeres en todo el mundo; 80% de los casos ocurren en países en desarrollo, en donde el cáncer cervicouterino es la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer en mujeres.

En México, en mujeres el 13.9% de las defunciones corresponden a cáncer cervicouterino y 15% a cáncer de mama.

La sustancial disminución en la incidencia y mortalidad del cáncer cervicouterino en países desarrollados, es el resultado de exámenes de búsqueda efectivos.²²

**TABLA No.4 PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR CÁNCER EN MÉXICO
2000 – 2010**

	Porcentaje muertes 2010*	Porcentaje muertes 2000*	Lugar año 2010
Pulmón	9%	10.8%	1
Estómago	7.4%	8.6%	2
Próstata	7.3%	6.6%	5
Hígado y VB	7.2%	7.4%	4
Mama	6.8%	6%	6
Colorrectal	5.4%	4.5%	9
CaCu	5.3%	7.9%	3
Leucemias	5.3%	5.7%	7
Páncreas	4.8%	4.5%	8
LNH	2.8%	2.7%	10

*Total muertes año 2010: 74685 (100%), total muertes año 2000: 57784 (100%).

VB: vías biliares; CaCu: cervico-uterino; LNH: linfoma no Hodgkin.

Fuente: Mortalidad por cáncer en México 2000 – 2010: el recuento de los daños.

TABLA No.5 TASA DE MORTALIDAD POR CÁNCER EN MÉXICO 2000 – 2010

	2010 Tasa (100 000 habitantes)	2000 Tasa (100 000 habitantes)
Cáncer	66.5	59.3
Próstata	10	8.1
Mama (mujeres)	9.1	7
CaCu	6.9	9.12
Pulmón	6	6.4
Estómago	4.9	5.1
Hígado y VB	4.8	4.29
Colorrectal	3.6	2.6
Páncreas	3.2	2.7

VB: vías biliares; CaCu: cervico-uterino.

Fuente: Mortalidad por cáncer en México 2000 – 2010: el recuento de los daños.

Factores de riesgo

Múltiples parejas sexuales: Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales.

Esta exposición se ha relacionado básicamente con la probabilidad de exposición al VPH. Por ejemplo, las mujeres solteras, viudas o separadas tienen más riesgo de infectarse por VPH dado que tienen más compañeros sexuales, sean permanentes u ocasionales.²³

Infección por VPH: La infección persistente por el VPH, se observa como el factor más importante que contribuye al desarrollo de cáncer cérvicouterino.

La prevalencia de VPH en países con una gran incidencia de cáncer cérvicouterino, es de 10 a 20%, mientras que la prevalencia en países con baja incidencia es de 5 a 10%.

En la actualidad es considerado como virtualmente necesario pero no suficiente como agente causal. El virus produce una infección selectiva del epitelio de la piel y de la mucosa genital. Estas infecciones pueden ser asintomáticas o estar asociadas con una variedad de neoplasias benignas y malignas.

En adultos se observaba en lesiones anogenitales por el condiloma acuminado, una de las infecciones más comunes de transmisión sexual. La infección por VPH en el cuello uterino puede producir anomalías en las células escamosas que son detectadas más frecuentemente por la prueba de tamizaje de Papanicolaou, como coilocitos. La mayoría de las infecciones genitales por VPH son transmitidas por contacto sexual directo sin que haya evidencia de lesiones. El hombre cursa como portador asintomático.

Más del 95% de los casos de cáncer de cuello uterino contienen DNA de uno o más de los serotipos de alto riesgo o VPH oncogénico, los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68,27, 28.

El ADN del VPH también está presente en las lesiones intraepiteliales; si estas contienen el ADN de oncogenes de alto riesgo son más propensas a progresar a las lesiones avanzadas.

Numerosos estudios epidemiológicos han confirmado la relación entre la infección por VPH, con o sin cofactores, y el desarrollo del cáncer de cuello uterino, a pesar que la mayoría de las infecciones cervicales son autolimitadas. El papel que desempeña el VPH tiene que ver con los genes precoces (E1 a E7) y tardíos (L1 y L2) que tiene el virus. La integración normalmente ocurre entre el E1/E2, produciendo una alteración de la integridad y la expresión génica. Estos fragmentos codifican proteínas de unión al ADN que regulan la transcripción y la replicación viral. En los serotipos de VPH 16 y 18, la proteína E2 reprime el promotor a través del cual se transcriben los genes E6 y E7. A causa de la integración los genes E6 y E7 se expresan en el cáncer positivo para VPH. Parece que los únicos factores virales necesarios para la inmortalidad de las células epiteliales genitales humanas son los E6 y E7. Además, estas dos oncoproteínas forman complejos con otras proteínas reguladoras de las células (la P53 y pRB) que producen degradación rápida de la P53 e impiden, por tanto, su función normal en respuesta al daño del ADN inducido por otros factores. Normalmente niveles elevados de P53 pueden producir la detención del crecimiento celular, permitiendo la reparación del ADN o la apoptosis.²³

Infecciones de transmisión sexual: Se ha demostrado la asociación de cáncer de cuello uterino con enfermedades de transmisión sexual tipo sífilis, así como historia de infección a repetición del aparato genital; sin embargo, no se ha demostrado relación con antecedentes de infección por *Chlamydia trachomatis* o herpes simple. Se encontró

asociación entre infección por VPH y Chlamydia trachomatis. Adicionalmente, la coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) facilita el desarrollo de la neoplasia, con un aumento del riesgo de cáncer entre las infectadas por el VIH de hasta 3,2 veces el riesgo de las mujeres sin VIH.²³

Edad de primer embarazo: La fecundidad temprana también se ha relacionado como factor de riesgo de la carcinogénesis cervical y atribuida al traumatismo cervical experimentado durante la primera edad al primer embarazo o posteriormente, por partos frecuentes. El mecanismo por el cual la primera experiencia de la primera relación sexual y el primer embarazo podrían influir en la carcinogénesis puede ser explicada por la influencia hormonal sobre la infección por el VPH y sobre la respuesta inmune del huésped durante la preadolescencia y la adolescencia. La transformación de la zona del epitelio cervical ha sido reconocida como el sitio en la que la infección por VPH tiende a causar cáncer, y la susceptibilidad de esta área se cree que está relacionada con su denudación del epitelio estratificado, facilitando así la exposición de la capa basal a VPH con trauma mínimo. Inmadurez biológica durante la adolescencia también se ha propuesto como un factor de susceptibilidad adicional. Durante la adolescencia y el embarazo, el cuello uterino está expuesto a niveles aumentados de cambios hormonales, en el que la estimulación de estrógenos facilita la acidificación de cavidad vaginal, un determinante de la metaplasia escamosa.

Los cambios metaplásticos también están influenciados por el trauma y la reparación experimentada, durante el parto el estrógeno es necesario para carcinogénesis.²³

La influencia de los estrógenos: En la respuesta inmune puede ofrecer otro efecto explicativo, particularmente durante la fase folicular del ovario ciclo y embarazo, cuando los niveles de estrógenos se incrementan hasta 3-8 veces los niveles normales. La mayor densidad de receptores de estrógenos y su expresión en la zona de transformación puede sinergizar con los efectos de las oncoproteínas del VPH, disminuyendo los niveles de citoquinas que pueden regular a la baja las células respuesta inmunitaria, que favorecen las infecciones persistentes. Se necesitan más investigaciones para comprender la interacción entre los estrógenos y la regulación de inmunomoduladores, lo que puede contribuir a la inmunidad.²³

Falta de algún tipo de seguro y bajos recursos: Se acepta que las mujeres de más bajo nivel social, cultural y educativo, así como las inmigrantes extranjeras tienen mayor incidencia de cáncer del cuello uterino.

Las mujeres que se encuentran incluidas en los programa de control prenatal, de planificación familiar y las que en general utilizan los servicios de salud son la población mayormente cautiva para la toma de la citología cervicovaginal. Esto está en consonancia con el hecho de que la mortalidad por cáncer de cuello uterino es más elevada en las mujeres cuyo acceso a los servicios de salud es limitado.²³

Tener una pareja que ha tenido múltiples parejas sexual: Una mujer puede correr mayor riesgo debido a las características de su compañero sexual, aunque no satisfaga las condiciones de relaciones sexuales precoces y múltiples compañeros; de hecho, la historia sexual de su compañero podría ser tan importante como la propia. Se encontró que los maridos de las mujeres que integraban el grupo de casos con cáncer habían tenido mayor número de compañeras sexuales que los maridos de las mujeres pertenecientes al grupo control; de la misma forma se halló que habían tenido la primera relación sexual a edad más precoz y mostraban una historia mayor de enfermedades venéreas. Otras características que presentaban con mayor frecuencia eran más cantidad de visitas a prostitutas y el hábito de fumar.²³

Factores relacionados con la reproducción: Se ha establecido que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión intraepitelial; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces. A pesar de no existir ninguna explicación definitiva para este fenómeno, se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH; sin embargo no está muy claro esta etiología.

La presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino.

Las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que sólo tuvieron cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo,

no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido.²³

Inicio de relaciones sexuales a edad temprana: El inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2.4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años.^{23, 24}

Baja escolaridad: La educación es un factor determinante en la vulnerabilidad social. El conocimiento intermedia actitudes que beneficiaran o no la percepción de riesgo acerca de las lesiones precursoras del cáncer del cuello del útero. El acceso a los servicios de salud, debido a las dificultades en la interpretación de las informaciones ofrecidas por el equipo de salud y en el reconocimiento de la importancia de realizar el tratamiento correctamente.²⁵

Pareja sexual masculina infectada por VPH: Aproximadamente 65% de los hombres pareja sexual de mujeres con displasia cervical tienen signos clínicos de infección por VPH; sin embargo, gran parte de estos hombres infectados no tendrán signos clínicos que sugieran dicha enfermedad, por lo que pueden ser responsables de la diseminación del virus entre sus parejas sexuales, las cuales pueden desarrollar desde condiloma genital y displasia hasta llegar incluso a carcinoma. Aunque el tratar al hombre no influye de manera significativa en las tasas de éxito del tratamiento en la mujer con lesiones cervicales, algunos otros estudios bien documentados hablan de una alta tasa de regresión de lesiones escamosas de bajo grado (SIL) en mujeres, pareja sexual de hombres que usaron condón.²⁶

Mujeres sin antecedente de control citológico: La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que más del 90% de los casos nuevos de cáncer cervicouterino ocurren en los países subdesarrollados, esto en su mayoría por la falta de realización de citología cervical, ya que las pacientes en ocasiones por múltiples factores socio – culturales o la

falta de acceso a servicios de salud no se realiza pruebas de tamizaje, por lo tanto es muy difícil la prevención y la detección oportuna de cáncer cervicouterino en este tipo de población.²⁷

Deficiencia de ácido fólico y otros micronutrientes: Algunos cofactores desempeñan un papel importante, ya que permiten que la infección persista y comience el desarrollo de una lesión intraepitelial. Desde el punto de vista nutricional, se ha descrito que los micronutrientes de una dieta habitual desempeñan un papel importante con la disminución del riesgo de desarrollar Cáncer. Tal es el caso del retinol, el cual interviene en los procesos celulares de proliferación, diferenciación y apoptosis. Por su parte, el zinc es un elemento necesario para la síntesis de la proteína de unión al retinol, por lo que bajo este argumento, un bajo consumo de zinc limitará la disponibilidad del retinol necesario para desempeñar un efecto anticancerígeno. Asimismo, se ha observado que el ácido fólico participa en la síntesis del ADN, la regeneración y la reutilización de la metionina. El estatus bajo de folato ha sido ligado con un riesgo incrementado de Cáncer. Incluso cuando se tenga un consumo adecuado de ácido fólico, el efecto no será concretado si no se ingiere la suficiente cantidad de vitamina B12, permitiendo el reciclado del ácido fólico y así su reutilización. Por otro lado, las vitaminas C y E actúan inhibiendo la carcinogénesis por el incremento de la respuesta inmune en la infección y por la disminución de radicales libres y oxidación cuando se presenta algún estrés tisular. Asimismo, algunas vitaminas del complejo B como tiamina, riboflavina y niacina, han sido relacionadas en el mantenimiento, reparación y regulación del funcionamiento correcto del ADN.²⁸

Mujeres inmunocomprometidas: Se conoce que la inmunodepresión, por cualquier causa, incluida la infección por el VIH, aumenta la persistencia del VPH y se asocia con un mayor riesgo de contraer cáncer de cuello uterino invasivo.

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH), causa daño al sistema inmunológico y ocasiona que las mujeres estén en un mayor riesgo de infecciones con VPH. Esto podría explicar por qué las mujeres con SIDA tienen un mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. El sistema inmunológico es importante para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres infectadas con VIH, un precáncer de cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez de la normal.

Otro grupo de mujeres en riesgo de cáncer de cuello uterino son aquellas que reciben medicamentos para suprimir sus respuestas inmunes, como aquellas mujeres que reciben tratamiento para una enfermedad autoinmune o aquellas que han tenido un trasplante de órgano.²⁹

Factor genético: La alteración en la expresión de los factores de transcripción se ha considerado de importancia para el desarrollo de este tumor. Los genes HOX codifican un grupo de factores de transcripción implicados en procesos de proliferación y diferenciación celular durante el desarrollo de estructuras embrionarias en vertebrados; su expresión aberrante está asociada con tumorigénesis y metástasis.

Una serie de pruebas sugiere un papel de los genes HOX en el desarrollo de células neoplásicas cervicales. Los estudios en líneas celulares, tumores primarios y lesiones premalignas han sugerido la implicación de HOXA1, HOXC5, C6, C8 y C10, HOXD9 y HOXD13 en el proceso de carcinogénesis cervical.

Además, la expresión de novo de los genes HOXB2, B4, B13 y HOXC11-C13 parece estar implicada en el proceso de transformación maligna de células epiteliales cervicales. Estos datos permitirían abrir un campo en busca de nuevos marcadores moleculares en el cáncer de cuello uterino y el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas para esta neoplasia maligna.³⁰

Tabaquismo: Existe una relación directa entre el riesgo de lesiones preinvasoras y la duración e intensidad del hábito. En promedio se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras.

Se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial.

Además, es bien conocido el daño molecular del ADN del tejido cervicouterino en mujeres que fuman. Se postula que el tabaco induce un efecto inmunosupresor local.

Diferentes estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que sugiere un efecto carcinogénico directo.³¹

4.- JUSTIFICACION

La actitud del personal de salud es de suma importancia, ya que una actitud indiferente se encontró como factor de riesgo para que la mujer retrase la participación en el programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino.

La formación del especialista sigue poniendo más énfasis en la atención al individuo que en áreas vinculadas a un enfoque integral de la salud.⁸

Dentro de la competencia clínicas del médico tiene que tener habilidades clínicas para adquirir información al interrogar y examinar pacientes e interpretar el significado de la información obtenida, la habilidad para recordar conocimiento relevante acerca de condiciones clínicas que lleven a proveer atención médica efectiva y eficiente para los pacientes, la aplicación del conocimiento relevante, habilidades clínicas y atributos interpersonales para el diagnóstico, investigación y manejo de los problemas de un paciente dado.¹⁵

El objetivo del ABP busca un desarrollo integral en los alumnos y conjuga la adquisición de conocimientos propios de la especialidad de estudio, además de habilidades, actitudes y valores.³²

La evaluación de las capacidades clínicas desde la perspectiva de las competencias profesionales, nace de la necesidad de establecer sistemas de normalización y certificación de competencias laborales en México. Así surgió un proyecto de educación tecnológica y modernización que inició en septiembre de 1997 en nuestro país. Esta propuesta sustenta varios elementos, entre los que destacan dar vital importancia a la reforma de la educación superior y de postgrado, con el propósito de alcanzar el punto de excelencia en la formación de recursos humanos al nivel profesional, así como elevar la eficiencia, calidad y pertinencia con respecto a las necesidades de la población y de la planta productiva nacional.³³

5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

5.1.- Descripción de las características socioeconómicas y culturales de la población en estudio

De acuerdo al censo de Indicadores de los servicios médicos de las instituciones públicas de salud 2009 en Aguascalientes el total de personal médico es de 2405, de los cuales 2154 tienen contacto con pacientes, 587 son médicos generales y 1187 son médicos especialistas. Médicos en formación 380 y en otras labores 251.

Se cuenta con 1.6 médicos por cada mil habitantes a nivel nacional y por entidad 1.9.

En cuanto a médicos generales o médicos familiares se cuenta con 0.5 por cada mil habitantes.¹⁷

En gran medida el IMSS se ha logrado posicionar como el pilar fundamental de la seguridad social del país gracias al esfuerzo y compromiso de sus casi 444,967 trabajadores. De estos 71,014 son médicos.³⁴

La población a estudiar de médicos es: 20 médicos del turno matutino y 20 médicos del turno vespertino.

El IMSS en Aguascalientes cuenta con 3 hospitales HGZ No.1, HGZ No.2 y HGZ No.3, 11 UMF, 6 ubicadas en la capital y 5 en los diferentes municipios del estado.

Las UMF No.1 cuentan con personal de médicos especialistas en Medicina familiar, servicio de medicina preventiva atendido por personal de enfermería, cuentan con apoyo psicológico, de nutrición, diabéticos atendido por personal médico, y servicio de optometría.

5.2.- Panorama del estado de salud

En un estudio descriptivo para ver las competencias profesionales adquiridas en medicina familiar y comunitaria, los resultados mostraron que estadísticamente la percepción de los tutores sobre el grado de capacitación obtenido al finalizar el periodo de residencia es o muy similar o superior a la de los propios residentes y en general bastante positiva. Los

resultados apuntan que la formación del especialista sigue poniendo más énfasis en la atención al individuo que en áreas vinculadas a un enfoque integral de la salud.⁸

La evaluación de las capacidades clínicas desde la perspectiva de las competencias profesionales, nace de la necesidad de establecer sistemas de normalización y certificación de competencias laborales en México. Así surgió un proyecto de educación tecnológica y modernización que inició en septiembre de 1997 en nuestro país. Esta propuesta sustenta varios elementos, entre los que destacan dar vital importancia a la reforma de la educación superior y de postgrado, con el propósito de alcanzar el punto de excelencia en la formación de recursos humanos al nivel profesional, así como elevar la eficiencia, calidad y pertinencia con respecto a las necesidades de la población y de la planta productiva nacional.³³

5.3.- Descripción del sistema de atención de salud

NOM-014-SSA2-1994: Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvicouterino.

Menciona que la prevención del cáncer cérvicouterino se realizará por medio de la promoción de la salud y de la detección oportuna, orientadas a evitar o disminuir los factores de riesgo y a descubrir tempranamente alteraciones citológicas.

La promoción de la salud se enfoca a la población en general y especialmente a las mujeres y sus parejas. Incluye acciones de educación para la salud, participación social y capacitación a promotores institucionales y comunitarios.

Las actividades de Educación para la Salud, informan a la población en general sobre la importancia de la enfermedad, los factores de riesgo y las posibilidades diagnósticas y terapéuticas. Alientan la demanda de atención médica oportuna, periódica y de alta calidad con fines de detección y en su caso de tratamiento, garantizando la información suficiente de la usuaria acerca de lo que significa la intervención para la detección y/o tratamiento.

Orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de su salud y a los varones sobre su participación en los factores de riesgo de la enfermedad. En las actividades de participación social, se promueve la participación de grupos organizados y de líderes de la comunidad para que actúen como informadores y promotores ante su núcleo de influencia. Impulsar a que asociaciones de profesionales del campo de la salud,

de la comunicación y organismos no gubernamentales, participen en la vigilancia de la calidad, oportunidad y veracidad de la información que se proporcione a la población, conforme a lo establecido en las disposiciones aplicables.

Capacitar a promotores institucionales y voluntarios, de acuerdo con los lineamientos y contenidos que señale el Comité y los que se deriven de esta Norma.³⁵

GPC IMSS-333-09: Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Cervicouterino. México, Secretaría de Salud, 2010.

El CaCu es la segunda causa de mortalidad por neoplasias malignas en la mujer al producir hasta 11 muertes por día afectando al grupo de edad de 25 – 69 años y solamente es superado por el cáncer de mama. En nuestro país es considerado un problema de salud pública que se presenta principalmente en la población de nivel socio económico bajo; y frecuentemente se encuentra en estadios avanzados al momento del diagnóstico.

A pesar de los programas de detección establecidos para enfermedad preinvasora, se continua realizando diagnósticos tardíos, y por lo tanto los tratamientos son poco oportunos y muchas veces solo de tipo paliativo. Esto origina un mal pronóstico y una menor sobrevida en la paciente.

Los síntomas asociados al CaCu son comunes y poco específicos pero indicativos de una patología que requiere estudio clínico completo con el propósito de establecer el diagnóstico mediante confirmación histológica.

Toda la paciente con sospecha de CaCu deberá ser corroborado mediante colposcopia y toma de estudio histopatológico el cual se realizara mediante: toma de biopsia dirigida, curetaje endocervical y/o cono diagnóstico.

El estudio de todas las pacientes con CaCu debe incluir: biometría, química sanguínea, incluidas pruebas de función renal y hepática.

En las pacientes que se tenga la sospecha de estar involucrado vejiga o recto deberá solicitarse cistoscopia y rectosigmoidoscopia en toma de biopsia. Con toma de biopsia.

La tomografía axial computarizada es recomendable como el estudio mínimo para la estadificación y planificación del tratamiento. El cono cervical es fundamental para estadificar el cáncer microinvasor y/o determinar invasión. El reporte del cono cervical debe incluir tamaño del espécimen, estado de los márgenes de resección afección linfovascular. La paciente con carcinoma in situ del cérvix pueden ser tratadas con método

conservador o histerectomía total abdominal, cada caso se debe individualizar. La decisión de realizar ooforectomía dependerá de la edad de la paciente y el estado funcional de los ovarios.³⁶

GPC S-146-08: Prevención y detección oportuna del cáncer cérvicouterino en el primer nivel de atención.

La evidencia demuestra que el inicio de relaciones sexuales a edad temprana, es un factor que aumenta el riesgo de cáncer cérvicouterino.

Las adolescentes con vida sexual activa deben de ser aconsejadas y examinadas acerca de las enfermedades de transmisión sexual. Deben ser asesoradas sobre el sexo seguro y la anticoncepción. Estas medidas pueden llevarse a cabo sin citología cervical y en la paciente asintomática, sin la introducción de un espéculo.

Es factor de riesgo tener antecedente de múltiples parejas sexuales y enfermedades de transmisión sexual.

En mujeres con múltiples parejas sexuales y enfermedades de transmisión sexual, es necesario ofrecer educación para el cuidado de la salud sexual.

Se deberá informar a la población acerca de la enfermedad, factores de riesgo, posibilidades de prevención, diagnóstico y tratamiento oportunos.

Se deben promover acciones de detección oportuna realizando el tamizaje a mujeres con antecedente de vida sexual. En general, la evidencia apoya el uso de condones para reducir el riesgo de infecciones de transmisión sexual. Sin embargo, incluso con el uso constante y correcto, la transmisión todavía puede ocurrir.

La edad óptima para iniciar el tamizaje es desconocida y esto se documenta con la historia natural de la infección del virus del papiloma humano y el cáncer cervical, que por lo tanto sugiere realizar el tamizaje de una forma confiable, dentro de los tres años después de la primera relación sexual o hasta los 21 años, cualquiera que ocurra primero. Ciertos factores de riesgo se han asociado con la neoplasia intraepitelial cervical en estudios observacionales; mujeres con alguno de los siguientes factores de riesgo pueden requerir realizarse la citología cervical más frecuentemente:

- Mujeres quienes están infectadas de VIH.
- Mujeres quienes están inmunocomprometidas (como aquellas que han recibido trasplante renal).
- Mujeres quienes tuvieron exposición al dietil-estilbestrol en útero.

- Mujeres tratadas previamente por NIC2, NIC3 o cáncer.

Mujeres infectadas con VIH se les debe de realizar la citología cervical dos veces en el primer año, después del diagnóstico y anualmente en los años siguientes.

Mujeres tratadas en el pasado por NIC2, NIC3, cáncer siguen estando en riesgo por persistencia de la enfermedad o recurrencia por lo menos 20 años después del tratamiento y después del pos tratamiento de vigilancia, y deben de continuar con el tamizaje anual por lo menos durante 20 años.

Existe evidencia limitada para determinar los beneficios de continuar el tamizaje en mujeres mayores de 65 años y se concluye, que los daños potenciales al realizar el tamizaje exceden los beneficios entre las mujeres de edad avanzada, quienes han tenido resultados normales previamente y en quienes por el contrario no han tenido riesgo alto de padecer cáncer cervical.

La citología cervical ya no está indicada en mujeres con edad ≥ 70 años, con antecedente de tamizaje regular en un periodo de 10 años y con los tres últimos reportes negativos o en mujeres que no tienen un riesgo incrementado de padecer cáncer cérvicouterino.

A las mujeres a quienes se les ha realizado una histerectomía subtotal (cuello uterino intacto), deberán continuar con la citología de acuerdo a lo recomendado en la guía.

En mujeres con histerectomía subtotal y total relacionada a lesiones de alto grado, se deberá continuar con citología cervical y/o vaginal anual. Las mujeres que tiene sexo con mujeres deben realizarse la citología cervical, con la misma frecuencia que las mujeres que tienen sexo con hombres.

Signos y síntomas más comunes del cáncer cervicouterino:

- Sangrado intermenstrual.
- Sangrado postcoital.
- Sangrado posmenopáusico.
- Apariencia anormal del cérvix (sospechosa de malignidad).
- Descarga vaginal (manchado de sangre).
- Dolor pélvico.

Muchos de los signos y síntomas de cáncer cervical son comunes a los de la infección genital por Chlamydia trachomatis. Mujeres que presenten síntomas sugestivos de infección como cérvix inflamado o friable, que puede sangrar al contacto, debe de ser descartada infección por Chlamydia trachomatis y tratadas apropiadamente. La

probabilidad de que una mujer menor de 25 años de edad, con sangrado postcoital, padezca cáncer cervical es muy baja. La probabilidad es más alta en mujeres mayores de 35 años de edad pero aún sigue siendo bajo. El 2% de las mujeres que han sido enviadas con sangrado postcoital tienen cáncer cervical. La duración e intensidad de los síntomas como el sangrado postcoital, no están relacionados con el riesgo de tener cáncer cervicouterino.

Se debe de referir a las pacientes para evaluación y seguimiento en clínica de colposcopia, cuando la citología cervical reporte: Células escamosas o glandulares atípicas de significancia desconocida (ASCUS, AGUS); células escamosas atípicas que no excluyan una lesión de alto grado (ASC-H); lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LSIL), lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (HSIL), (NIC II) y/o displasia moderada, NIC III y/o displasia severa y cáncer in situ o algún tipo de célula cancerígena.²²

5.4.- Descripción de la naturaleza del problema

El Cáncer es prevenible y curable con modelos a la salud adecuados, programas estructurados con acceso al tamizaje, el diagnóstico y tratamiento, seguimiento, así como acciones de promoción de la salud y prevención que impacten positivamente. A través de la interrelación del personal médico con el paciente se puede influir positivamente para que las mujeres se realicen el Papanicolaou.³⁷

Las áreas más valoradas son las habilidades clínicas básicas, habilidades de manejo, comunicación y preventiva; las menos valoradas, docencia, investigación y comunitaria quedando las otras áreas (técnicas instrumentales, aspectos organizativos y familia) en una posición intermedia. Sin embargo, los datos narrativos ofrecen una visión más compleja de la realidad. Los resultados apuntan que la formación del especialista sigue poniendo más énfasis en la atención al individuo que en áreas vinculadas a un enfoque integral de la salud.⁸

El aprendizaje basado en problemas puede ser eficaz, particularmente en un contexto de grupos pequeños para mejorar la eficacia en la competencia clínica de los médicos.⁵

5.5.- Descripción de la distribución del problema

La formación del especialista en Medicina Familiar en México, se basa en el Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM), el cual fue diseñado en la Universidad Nacional Autónoma de México. El PUEM vigente establece un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la solución de problemas, integra cuatro áreas de desarrollo y sus estrategias educativas se basan en una gran diversidad de técnicas didácticas dirigidas a favorecer la autoformación y el aprendizaje vinculado con la práctica.

A pesar de ello, en México no se tiene información acerca de las competencias que debe poseer el médico especialista en Medicina Familiar ni se cuenta con un programa en el cual se considere en forma expresa el logro de competencias, sino más bien, de conocimientos, habilidades y actitudes bajo un enfoque más cuantitativo que cualitativo.³⁸

5.6.- Descripción de la magnitud del problema.

De las decisiones de los diferentes profesionales sanitarios no solamente depende la salud de la población, sino también la utilización de una parte importante de los recursos sanitarios. Mediante la evaluación y mejora de la competencia profesional se contribuirá a un uso más eficiente de los recursos.³⁹

5.7.- Análisis de los factores más importantes que pueden influir en el problema

- Falta de estrategias para reforzar los conocimientos y comprensión para recordar conocimiento relevante acerca de condiciones clínicas que lleven a proveer atención médica efectiva y eficiente para los pacientes.
- Falta de estrategias para dar solución de problemas y juicio clínico, la aplicación del conocimiento relevante, habilidades clínicas y atributos interpersonales para el diagnóstico, investigación y manejo de los problemas de un paciente dado.
- Desconocimiento de las guías de práctica clínica.
- Actitud del médico familiar en la consulta.
- Tiempo insuficiente en cada consulta.
- Las pacientes no acuden a citas preventivas.
- Apatía del médico de primer nivel para detectar factores de riesgo.
- Mala relación médico – paciente.

- Apatía del paciente.
- Falta de información y orientación adecuada del paciente.

5.8.- Argumentos convenientes de que el conocimiento disponible para solucionar el problema no es suficiente para solucionarlo

La educación tradicional desde los primeros años de estudios hasta el nivel de posgrado ha formado estudiantes que comúnmente se encuentran poco motivados con su forma de aprender, se les obliga a memorizar una gran cantidad de información, mucha de la cual se vuelve irrelevante en el mundo exterior a la escuela o bien en muy corto tiempo, se presenta en los alumnos el olvido de mucho de lo aprendido y gran parte de lo que logran recordar no puede ser aplicado a los problemas y tareas que se les presentan en el momento de afrontar la realidad.

Como consecuencia de una educación pasiva y centrada en la memoria, muchos alumnos presentan incluso dificultad para razonar de manera eficaz y al egresar de la escuela, en muchos casos, presentan dificultades para asumir las responsabilidades correspondientes a la especialidad de sus estudios y al puesto que ocupan, de igual forma se puede observar en ellos la dificultad para realizar tareas trabajando de manera colaborativa.

A pesar de los programas de detección establecidos para enfermedad preinvasora, se continua realizando diagnósticos tardíos, y por lo tanto los tratamientos son poco oportunos y muchas veces solo de tipo paliativo. Esto origina un mal pronóstico y una menor sobrevida en la paciente.³⁶

En México no se tiene información acerca de las competencias que debe poseer el médico especialista en Medicina Familiar ni se cuenta con un programa en el cual se considere en forma expresa el logro de competencias, sino más bien, de conocimientos, habilidades y actitudes bajo un enfoque más cuantitativo que cualitativo.³⁸

De las decisiones de los diferentes profesionales sanitarios no solamente depende la salud de la población, sino también la utilización de una parte importante de los recursos sanitarios.

Mediante la evaluación y mejora de la competencia profesional se contribuirá a un uso más eficiente de los recursos.³⁹

5.- 9 Breve descripción de algunos proyectos relacionados con el mismo problema

Existe el programa “Detección oportuna de Cacú” del IMSS y la NOM 014-SSA2-1994 “Para la prevención, detección, tratamiento, control y vigilancia epidemiología epidemiológica del Cacú” tienen como objetivo reducir la mortalidad por esta enfermedad.³⁵

Cuevas M. y cols en 2016 (México), en su estudio “Factores de riesgo que retrasan la participación en el programa Detección oportuna de Cacú”, realizaron un estudio de 50 casos y 100 controles, con un muestro no probabilístico en mujeres de 25 - 65 años. Dentro de sus resultados se obtuvo que la actitud del personal de salud es de suma importancia, ya que una actitud indiferente se encontró como factor de riesgo para que la mujer retrase la participación en el programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino.³⁷

5.10.- Descripción del tipo de información que se espera obtener como resultado y como se utilizara para solucionar el problema

Al concluir este protocolo de investigación se espera que mediante la aplicación de la estrategia mejore la competencia del médico del primer nivel de atención para identificar factores de riesgo para Cacú en las mujeres que acuden a consulta día a día en la UMF No.1 para así lograr una mejor prevención primaria.

5.11.- Pregunta de investigación

¿Es el ABP una estrategia educativa para mejorar la competencia de los médicos de la UMF No.1 para la detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino?

6.- OBJETIVOS

6.1.- *Objetivo general*

Medir el impacto de la estrategia ABP en la competencia de los médicos de la UMF No.1 para identificar los factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

6.2.- *Objetivos específicos*

- Medir el conocimiento en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino antes de la aplicación de la estrategia ABP.
- Medir el conocimiento en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino después a la aplicación de la estrategia ABP.
- Medir las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino antes de la aplicación de la estrategia ABP.
- Medir las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino después a la aplicación de la estrategia ABP.
- Medir la actitud de los médicos familiares de la UMF No.1 ante la identificación de factores de riesgo para cáncer cervicouterino antes de la aplicación de la estrategia ABP.
- Medir la actitud de los médicos familiares ante la identificación de factores de riesgo para cáncer cervicouterino después de la aplicación de la estrategia ABP.

7.- HIPOTESIS

7.1.- Hipótesis alterna

Ha: La estrategia ABP mejora la competencia de los médicos de la UMF No.1 para la detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

7.2.- Hipótesis nula

H0: La estrategia ABP no mejora la competencia de los médicos de la UMF No.1 para la detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

7.3.- Hipótesis alternas específicas verdaderas

Ha1: La estrategia ABP mejora el conocimiento de los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Ha2: La estrategia ABP mejora las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Ha3: La estrategia ABP mejora la actitud de los médicos familiares de la UMF No.1 ante la identificación de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

7.4.- Hipótesis alternas específicas nulas

Ha1: La estrategia ABP no mejora el conocimiento de los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Ha2: La estrategia ABP no mejora las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Ha3: La estrategia ABP no mejora la actitud de los médicos familiares de la UMF No.1 ante la identificación de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

8.- MATERIAL Y METODOS

8.1.- Tipo de estudio

Cuasiexperimental.

8.2.- Población de estudio

Médicos familiares de la UMF No.1 del IMSS delegación Aguascalientes.

8.3.- Universo de trabajo

Todos los médicos familiares que estén trabajando en la UMF No.1 tanto en el turno matutino como en el turno vespertino.

8.4.- Unidad de análisis

Médicos familiares de la UMF No.1 del IMSS.

8.5.- Tipo de muestreo

Tipo censal.

8.6.- Tamaño de la muestra

Cuarenta médicos familiares: 20 médicos familiares del turno matutino y 20 médicos familiares del turno vespertino.

8.7.- Criterios de inclusión

- Médicos familiares adscritos a la UMF No.1.
- Médicos familiares que se encuentren laborando tanto en turno matutino como vespertino.
- Médicos familiares que acepten participar.

8.8.- Criterios de exclusión

- Médicos familiares que no acepten participar.

8.9.- Criterios de eliminación

Todas aquellos cuestionarios que no se han contestadas más del 80%.

8.10.- Definición de variables

Variable independiente: La estrategia ABP se considera una buena estrategia para mejorar la competencia de los médicos para factores de riesgo para Cacú.

Variable dependiente: Competencia del médico de la UMF No.1 para factores de riesgo para Cacú.

8.11.- Operalización de las variables

Variable dependiente conocimiento y comprensión:

Definición operacional: Capacidad de retención de la información a mediano y largo plazo, acerca de condiciones clínicas que lleven a proveer atención médica efectiva y eficiente para los pacientes.

Cualitativa ordinal.

Sus indicadores son factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Unidad de medida suma aditiva para obtener un puntaje, mediante una escala dicotómica: acierto o no acierto.

- Nivel de conocimiento de factores de riesgo para Cacú alto: de 80 – 100 puntos.
- Nivel de conocimiento de factores de riesgo para Cacú bajo: menor de 80 puntos.

Variable dependiente actitud:

Definición operacional: Característica de la personalidad, que se preocupa por realizar lo mejor para su paciente, la institución y él mismo.

Cualitativa ordinal.

Sus indicadores son factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Unidad de medida suma aditiva para obtener un puntaje, mediante una escala Likert:

- Nivel de actitud para factores de riesgo para Cacú alto: de 80 a 100 puntos.
- Nivel de actitud para factores de riesgo para Cacú bajo: menor de 80 puntos.

Variable dependiente habilidad:

Definición operacional: Característica del médico familiar de contar con la experiencia de predecir y detectar factores de riesgo para CaCu en su paciente.

Cualitativa ordinal.

Sus indicadores son factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Unidad de medida suma aditiva para obtener un puntaje mediante un cuestionario de opción múltiple.

- Nivel de habilidad para factores de riesgo para Cacu: alto: de 80 – 100 puntos.
- Nivel de habilidad para factores de riesgo para Cacu bajo: menor de 80 puntos.

(Ver anexo B)

8.12.- Recolección de datos y logística

1.- Se realizó registro de características sociodemográficas de la población de estudio: médicos familiares.

2.- Se construyó el instrumento de evaluación para medir el nivel de competencia para detección de factores de riesgo, el cual se divide en 3 apartados:

- Conocimiento, mediante un cuestionario dicotómico que consta de 20 ítems.
- Actitud, mediante una escala de Likert, que consta de 13 ítems.
- Habilidad, mediante un cuestionario de opciones múltiples que consta de 11 ítems.

Estos tres apartados tienen como indicador los factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

El total de cada apartado se saca con la siguiente formula:

No. Ítems correctos x 100 / número de aciertos totales = se obtiene la calificación.

Todos ellos basados en la GPC S-146-08: Prevención y detección oportuna del Cáncer cérvicouterino en el primer nivel de atención. Secretaría de Salud. 2011. (Ver anexo C)

3) Para establecer la validez aparente del instrumento se realizó una prueba piloto con 10 médicos familiares para confirmar que no existieran errores de interpretación lingüística.

Para establecer la validez de contenido se realizó una prueba con un comité de expertos 2 Médicos con maestría en docencia y 2 médicos especialistas en Ginecología y obstetricia, lo cuales analizaron de manera independiente el instrumento hasta saturar el contenido, con un consenso de 4 de 4.

La validez del instrumento se estimó posterior a la aplicación de la encuesta piloto y en base a dos índices: Alfa de Cronbach para escala tipo Likert, siendo esta de 0.82.

El coeficiente de Kuder Richardson para escala dicotómica obteniéndose un valor de 0.84. Por lo tanto se considera este instrumento con confiabilidad muy alta.

4) Se realizaron cartas descriptivas con asesoría de un experto en educación, en la cual se establecen los procesos que se llevaran a cabo en la intervención educativa de Aprendizaje basado en problemas.

5) Se solicitó permiso a la directora de la Unidad de Medicina Familiar No.1 para llevar a cabo la investigación.

6) Previa autorización por parte de la dirección médica de la UMF No.1, se invitó a los médicos familiares que laboren en la UMF No.1 cada uno en su respectivo turno, para dar a conocer el estudio a llevar a cabo: objetivo, justificación del estudio. Aquellos que aceptaron participar en el estudio, se entregaron cuestionarios de evaluación inicial, previamente con carta de consentimiento informado firmada.

7) Se realizó la estrategia educativa Aprendizaje basado en problemas para mejorar competencia para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino de acuerdo a lo plasmado en las cartas descriptivas.

8) El tesista aplicó el instrumento en la población de estudio previa y posteriormente de la implementación de la estrategia educativa.

9) Para la recolección de datos y procesamiento de información obtenida los datos se realizó una base de datos previa validación de llenado completo del instrumento.

8.13.- Procesamiento de datos

Las variables socio demográficas: sexo, edad del médico familiar, turno laboral, años de antigüedad laboral, certificación y cursos de actualización se analizarán con estadísticas descriptivas, para posteriormente obtener gráficos y tablas de frecuencia y porcentaje, y aunque no fue el objetivo de nuestro trabajo se realizaron tablas de contingencia.

El impacto de la estrategia educativa, se midió por una comparación de medias a través de una prueba T de student par muestras relacionadas, ya que la población es de 40 médicos. Se realizó una base de datos en Excel con los resultados y se analizaron con el programa estadístico SPSS versión 21.

9.- ASPECTOS ETICOS

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud de Los Estados Unidos Mexicanos en materia de investigación para la salud, vigente en nuestro país, el presente protocolo de investigación se realizará conforme al Título segundo, capítulo I, artículo 17:

“Investigación sin riesgo, son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental y aquellos, en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variable fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participen en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se identifiquen ni se traten aspectos sensitivos de su conducta, lo cual no provoca ningún daño”. Así mismo, la investigación no viola ninguna recomendación y está de acuerdo con estas para guiar a los médicos en la investigación biomédica, donde participen seres humanos, contenida en la declaración de Helsinki, enmendada en la 41° Asamblea Medica Mundial de Hong Kong en Septiembre de 1989 y Edibumburgo, Escocia, Octubre 2000. (Ver anexo A)

10.- RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

10.1.- Recursos humanos

Colaborador: residente de 3er año de la especialidad de medicina familiar, e investigador médico familiar adscrito a la UMF No.1.

10.2.- Recursos físicos

Instalaciones de la UMF No.1.

10.3.- Recursos materiales

- Copias, plumas, computadora, proyector, engrapadora.

10.4.- Financiamiento

El financiamiento será por parte de la tesista asociada.

Plan presupuestal

Material	Costo unitario	Factor multiplicador	Costo total
Plumas	\$2.50	40	\$100.00
Copias	\$0.30	128	\$38.40
Engrapadora	\$40.00	1	\$40.00
Grapas	\$30.00	1	\$30.00
Total			\$208.40

10.5.- Factibilidad y viabilidad

El estudio es factible ya que se cuentan con los recursos humanos y materiales para llevarlo a cabo.

Es viable ya que es un estudio práctico, capaz de llevarse a cabo, y relevante tanto para la comunidad médica en la actualidad, lo que lo hace un estudio pertinente y trascendente.

11.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Septiembre - Octubre 2016	Noviembre – Diciembre 2016	Enero – Febrero 2017	Marzo – Abril 2017	Mayo – Junio 2017	Julio – Agosto 2017	Septiembre 2017	Octubre 2017	Noviembre 2017	Diciembre 2017	Enero 2018	Febrero 2018	Marzo 2018
1.-Elección del tema.	X												
2.-Acopio de información.	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
3.-Revisión de literatura.	X	X	X	X	X	X	X						
4.-Diseño de protocolo.	X	X	X										
5.-Planteamiento del problema.			X										
6.-Antecedentes.	X	X											
7.-Justificación.			X										
8.-Envío del protocolo al comité local.				X									
9.- Revisión y modificación del protocolo.				X	X	X	X	X	X				
10.- Registro del protocolo.				X									
11.- Aprobación del protocolo.										X			
12.- Trabajo de campo.										X			
13.- Captura y tabulación de datos.										X			
14.- Análisis de resultados.										X			
15.- Autorización.											X		
16.- Elaboración de informe final.											X		
17.- Discusión de resultados.										X			
18.- Examen de presentación.													X

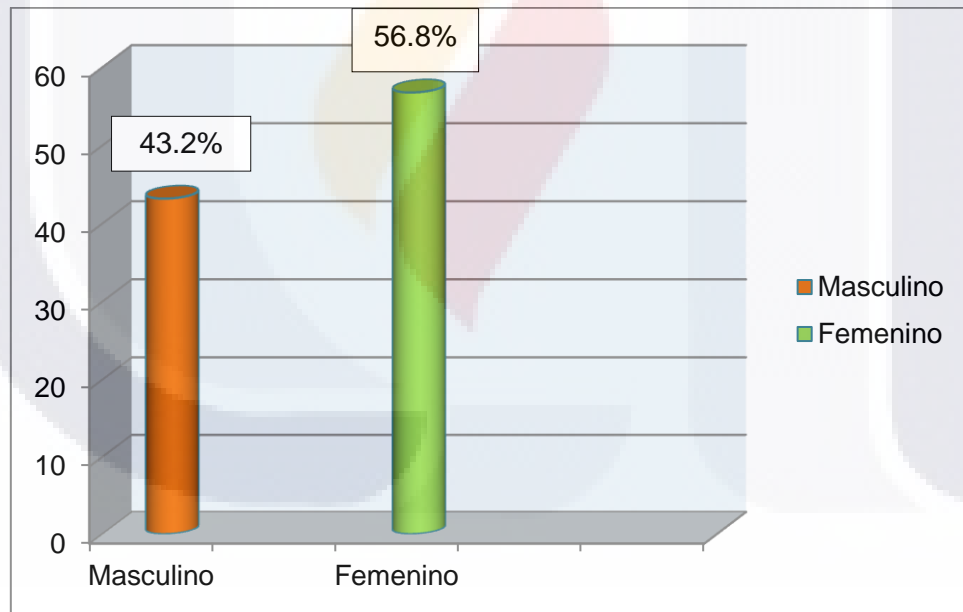
12.- RESULTADOS

La validez del instrumento se estimó posterior a la aplicación de la encuesta piloto y en base a dos índices: Alfa de Cronbach para escala tipo Likert, siendo esta de 0.82.

El coeficiente de Kuder Richardson para escala dicotómica obteniéndose un valor de 0.84. Por lo tanto se considera este instrumento con confiabilidad muy alta, lo que le permite que este sea reproducible para poder dar respuesta a la pregunta de investigación.

La variable de sexo de la población estudiada, se señala en la gráfica No.3, donde se observa que la mayor frecuencia corresponde al sexo femenino, 21 médicos, y la menor frecuencia corresponde al sexo masculino, 16 médicos.

GRAFICA No.3 PORCENTAJE DEL SEXO DE LA POBLACION ESTUDIADA



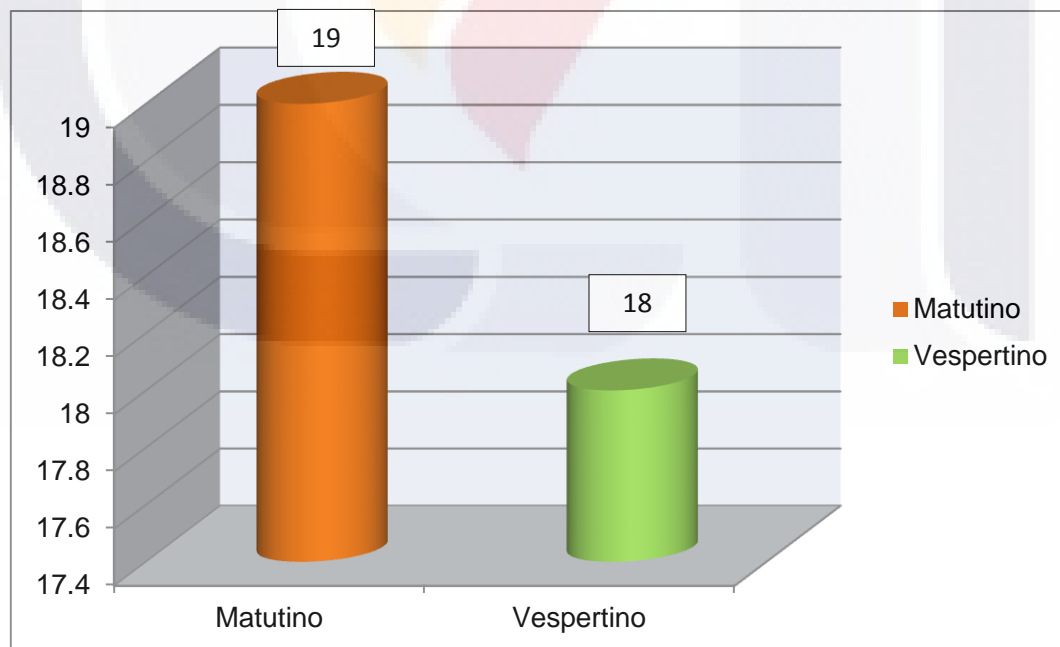
La edad se agrupa en categorías que se señalan en la siguiente tabla, encontrándose en mayor frecuencia la población estudiada entre los 31 a 40 años de edad, y en menor frecuencia en los 30 años.

TABLA No.6 DISTRIBUCION DE LA EDAD DE LA POBLACION ESTUDIADA

	Frecuencia	Porcentaje
< 30 años	1	2.7
31 a 40 años	21	56.8
41 a 50 años	11	29.7
> 50 años	4	10.8
Total	37	100.0

El total de la población estudiada era de 40 médicos, 20 del turno matutino, 20 del turno vespertino, sin embargo solo 19 médicos del turno matutino y 18 médicos del turno vespertino aceptaron participar.

GRAFICA No.4 FRECUENCIA DEL TURNO LABORAL DE LA POBLACION ESTUDIADA



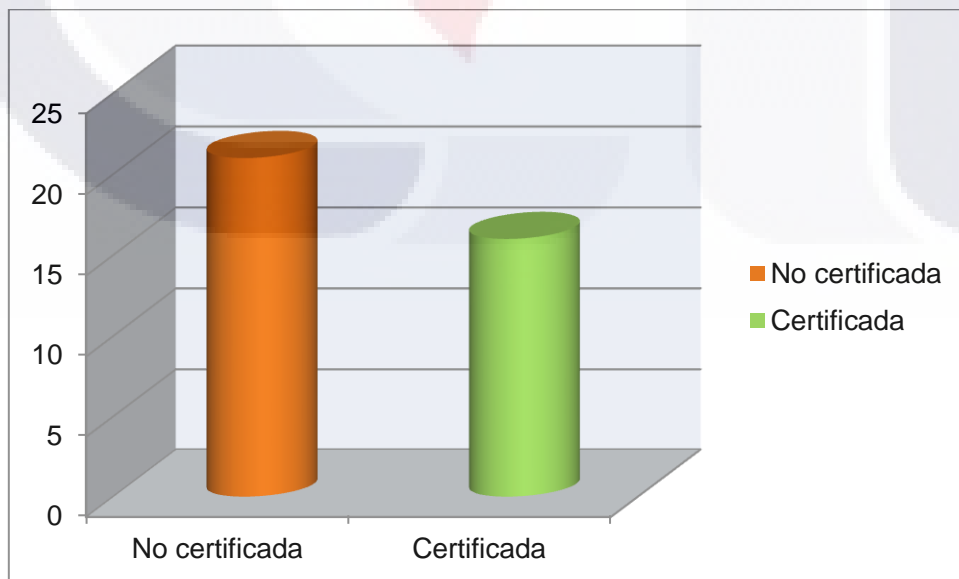
En la siguiente tabla se observa la distribución de la población en base a sus años de antigüedad, encontrándose en mayor porcentaje nuestra población con más de 10 años de antigüedad, y en menor porcentaje con menos de 5 años de antigüedad.

TABLA No.7 AÑOS DE ANTIGÜEDAD LABORAL DE LA POBLACION ESTUDIADA

Antigüedad	Frecuencia	Porcentaje
< 5 años	4	10.8
5 a 10 años	13	35.1
> 10 años	20	54.1
Total	37	100.0

De la población estudiada un 56.8% no cuenta con certificación, solo 43.2% cuenta con certificación.

GRAFICA No.5 FRECUENCIA DE POBLACION ESTUDIADA CERTIFICADA



La mayor parte de la población estudiada, un 54.1% no cuenta con cursos de actualización en los 2 últimos años.

TABLA No.8 POBLACION QUE CUENTA CON CURSOS DE ACTUALIZACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS

	Frecuencia	Porcentaje
No	20	54.1
Sí	17	45.9
Total	37	100.0

La tabla No.9 muestra el mínimo, máximo, media, desviación y varianza de la variable dependiente de este estudio, la cual corresponde a la competencia de los médicos para detección de factores de riesgo para Cacú previa a la aplicación de la estrategia educativa, y la tabla No.10 posterior a la aplicación de la estrategia.

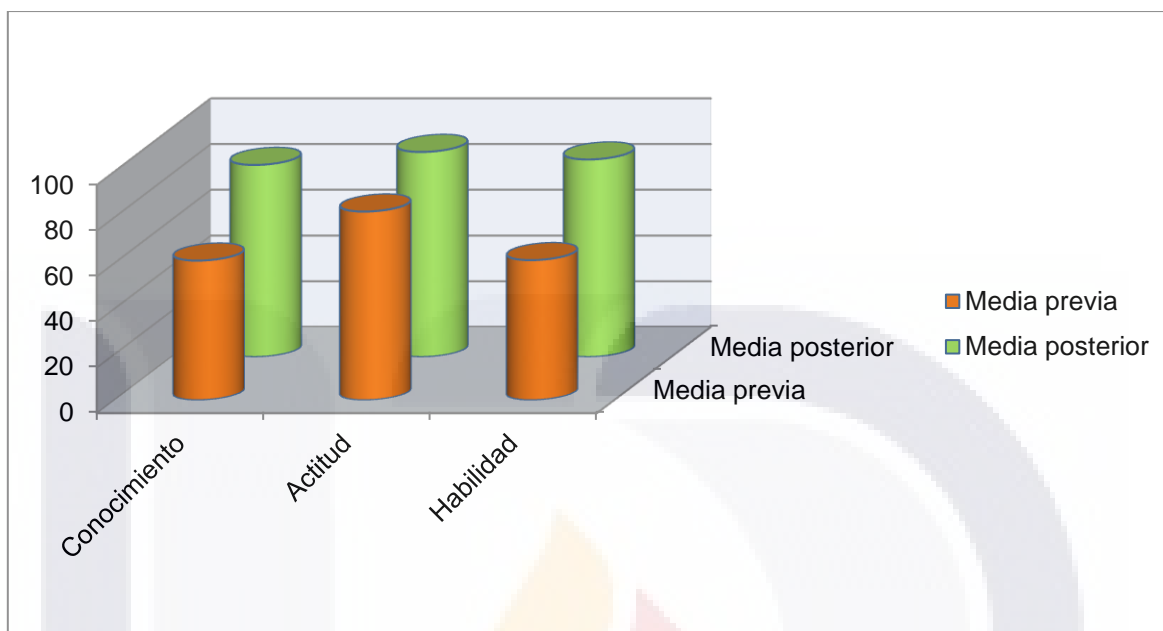
TABLA No.9 RESULTADOS DE COMPETENCIA PREVIA A APLICACIÓN DE ESTRATEGIA

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza
Conocimiento	37	35.00	80.00	61.2162	10.16567	103.341
Actitud	37	55.00	100.00	82.6530	12.65763	160.216
Habilidad	37	27.27	90.90	61.4189	13.95206	194.660
N válido	37					

TABLA No.10 RESULTADOS DE COMPETENCIA POSTERIOR A APLICACIÓN DE ESTRATEGIA

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza
Conocimiento	37	65.00	96.10	84.0892	8.14015	66.262
Actitud	37	67.69	100.00	89.7673	8.37473	70.136
Habilidad	37	72.72	100.00	86.4795	8.73761	76.346
N válido	37					

GRAFICA No.6 DIFERENCIA DE MEDIAS PRE Y POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA EDUCATIVA



En las siguientes tablas podemos observar la diferencia de medias del conocimiento, actitud y habilidad previos y posteriores a la aplicación de la estrategia, observando que esta diferencia es significativa, con un intervalo de confianza de 95%, en conocimiento y habilidad, y aunque aumento la actitud posterior a la aplicación de la estrategia, esta no fue significativa.

TABLA No.11 RESULTADOS DE T DE STUDENT EN CONOCIMIENTO

	Diferencias relacionadas					t	Sig. bilateral
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			
				Inferior	Superior		
C.POST-C.ANT	22.87297	9.30909	1.53041	19.76917	25.97678	14.946	.000

TABLA No.12 RESULTADOS DE T DE STUDENT EN ACTITUD

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
C.ANT - C.POS T	25.060 54	12.9280 6	2.12536	29.37097	20.7501 1	11.7 91	36	.000

TABLA No.13 RESULTADOS DE T DE STUDENT EN HABILIDAD

	Diferencias relacionadas					t	Sig. bilateral
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			
				Inferior	Superior		
C.ANT - C.POS T	3.82649	15.90017	2.61397	9.12787	1.47489	1.464	.152

En la siguiente tabla se observa que no existe relación del conocimiento, habilidad y actitud con el sexo de la población estudiada, ya que esta no muestra significancia estadística.

TABLA No.14 RELACION DEL SEXO DE LA POBLACION ESTUDIADA CON EL CONOCIMIENTO, HABILIDAD Y ACTITUD

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral) conocimiento	Sig. asintótica (bilateral) habilidad	Sig. asintótica (bilateral) actitud
Chi-cuadrado de Pearson	26.135 ^a	22	0.246	.372	.246
Razón de verosimilitudes	35.706	22	0.033	.235	.033
N de casos válidos	37				

En la siguiente tabla se observa que no existe relación del conocimiento, habilidad y actitud con la edad de la población estudiada, ya que esta no muestra significancia estadística.

TABLA No.15 RELACION DE LA EDAD DE LA POBLACION ESTUDIADA CON EL CONOCIMIENTO, HABILIDAD Y ACTITUD

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral) conocimiento	Sig. asintótica (bilateral) habilidad	Sig. asintótica (bilateral) habilidad
Chi-cuadrado de Pearson	16.652 ^a	24	.863	.568	.218
Razón de verosimilitudes	15.892	24	.892	.548	.948
N de casos válidos	37				

En la siguiente tabla se observa que no existe relación del conocimiento, habilidad y actitud con el turno de la población estudiada, ya que esta no muestra significancia estadística.

TABLA No.16 RELACION DEL TURNO LABORAL DE LA POBLACION ESTUDIADA CON EL CONOCIMIENTO, HABILIDAD Y ACTITUD

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral) conocimiento	Sig. asintótica (bilateral) actitud	Sig. asintótica (bilateral) habilidad
Chi-cuadrado de Pearson	7.890 ^a	8	.444	.238	.271
Razón de verosimilitudes	9.346	8	.314	.028	.105
N de casos válidos	37				

En la siguiente tabla se observa que no existe relación del conocimiento, habilidad y actitud con el tener o no cursos de actualización, ya que esta no muestra significancia estadística.

TABLA No.17 RELACION DE LA POBLACION ESTUDIADA QUE CUENTA CON CURSOS DE ACTUALIZACION DE CACU CON EL CONOCIMIENTO, HABILIDAD Y ACTITUD

Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral) conocimiento	Sig. asintótica (bilateral) actitud	Sig. asintótica (bilateral) habilidad
4.386 ^a	8	.821	.789	.340
5.539	8	.699	.443	.140
37				

13.- DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Solo fue posible estudiar al 92.5% del total de la población, ya que 3 médicos, 1 del turno matutino y 2 del turno vespertino no aceptaron participar.

De los 37 médicos que aceptaron participar 21 correspondan al sexo femenino y 16 a turno vespertino.

El turno matutino cuenta con mayor número de mujeres que de hombres, a diferencia del turno vespertino donde tanto hombres como mujeres son el mismo porcentaje.

En cuanto a la edad, en el turno matutino el 57.89% corresponde a médicos entre el rango de edad de 31 – 40 años, y en el turno de la tarde este grupo de edad se encuentra en un 55.55%, sin embargo la población mayor de 50 años prevalece más en el turno matutino, que en el vespertino.

En la variable de los años de antigüedad, se obtuvo que el 54.1% de la población cuenta con más de 10 años de antigüedad.

La mayoría de la población, un 56.8% se encuentra certificada por algún consejo, en ambos turnos el porcentaje de certificados es el mismo, sin embargo el mayor porcentaje 56.25% de esta población certificada corresponde a los rangos de edad de 31 – 40 años.

La mayor parte de la población, 54.1%, no cuenta con cursos de actualización sobre Cacu en los 2 últimos años, correspondiendo al 64.7% a médicos del turno matutino.

Las calificaciones obtenidas previas a la aplicación de la estrategia en conocimiento fueron: mínima 35 y máximo 80, en actitud mínima fue de 55 y máxima 100, para habilidad mínima fue de 27.27 y máxima 90.90.

Las calificaciones obtenidas posteriores a la aplicación de la estrategia en conocimiento fueron de: mínima 65, máximo 96.10, para actitud 67.69, máxima 100, para habilidad mínima 72.72 y máxima 100.

Se obtuvo la efectividad de la estrategia mediante una prueba de T de student para muestras relacionadas, para conocimiento 14.94 ($p= 0.0$), para actitud 1.46 ($p= 0.15$), para habilidad 11.79 ($p= 0.0$).

A diferencia del estudio de Lifschitz V. y cols. “Aplicación del ABP para la enseñanza de la microbiología en estudiantes de Medicina”, en el cual no se observó diferencia significativa en cuanto a los conocimientos adquiridos en ambos grupos y en el grupo de ABP mostró mayor compromiso y motivación para desarrollar la actividad asignada, en nuestro estudio si se observó diferencia significativa en conocimiento, más no en actitud.

Nuestro estudio al igual que Urrutia A. y cols. “Impacto del ABP en los procesos cognitivos de los estudiantes de medicina”, Góngora y cols. “Intervenciones educativas para mejorar la eficacia en la competencia clínica de los médicos generales: ABP versus aprendizaje crítico basado en la lectura crítica”, Bajaj y cols “*Problem Based Learning - An Effective Approach to Improve Learning Outcomes in Medical Teaching*”, concluye que el ABP es una estrategia útil en el proceso de enseñanza – aprendizaje ya que se observó una mejoría significativa respecto a la evaluación inicial posterior a la intervención.

14.- CONCLUSION

Los resultados del presente estudio concluyen que una estrategia de aprendizaje basado en problemas es eficaz para mejorar el conocimiento y la habilidad del médico familiar para detección de factores de riesgo de cáncer cervicouterino, sin embargo aunque hubo mejoría en la actitud, esta no fue tan significativa, esto se obtuvo con T de student.

Aunque no fue el objetivo del estudio, se decidió realizar tablas de contingencia, en las cuales se observó que no existe relación de la edad, sexo, turno laboral, si cuentan o no con cursos de actualización sobre cáncer cervicouterino, con el conocimiento, actitud o habilidad.

Los resultados de la intervención de estrategia educativa aprendizaje basado en problemas son congruentes con los antecedentes descritos en el marco teórico que fundamenta nuestro trabajo.

La limitación que pudimos notar al realizar el presente trabajo fue la disponibilidad del personal médico, lo cual se ve reflejado en los resultados obtenidos en los cuales hubo mejoría en el conocimiento y habilidad, pero no en la actitud.

La importancia de la actitud del personal de salud es de suma importancia, ya que una actitud indiferente se encontró en estudios previos como factor de riesgo para que la mujer retrase la participación en el programa de detección oportuna de cáncer cervicouterino.

Aunque en los antecedentes encontrados se menciona que la estrategia de aprendizaje basado en problemas es la mejor para incrementar la competencia del personal médico y en otras áreas ajenas a la salud, para enriquecer el presente trabajo se podría realizar posteriormente comparándolo con otra estrategia educativa.

15. – GLOSARIO

Cáncer cérvicouterino: alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta, inicialmente, a través de lesiones intraepiteliales precursoras de bajo y alto grado, de avance lento y progresivo hacia cáncer invasor.

Competencia: tipo de enseñanza que involucra las tres dimensiones de la mente humana: el saber y el hacer (dimensiones cognitivas) y la dimensión afectiva (cognitivo expresiva) que son las actitudes, sentimientos y valores.

Estrategia: conjunto de procedimientos que se instrumentan y se llevan a cabo para lograr algún objetivo. Aplicado al aprendizaje es la secuencia de procedimientos que se aplican para lograr aprender.

Método del Aprendizaje Basado en Problemas: metodología con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basa en una colección de temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema.

Teoría constructivista: El estudiante busca construir un significado de los contenidos que le llegan. Su papel corresponde más al de un individuo autónomo y autorregulado, que tiende a conocer sus propios procesos cognitivos, o al menos con voluntad de ello, y de tener el control del aprendizaje. Cambia el papel del profesor, que pasa de suministrar conocimientos, a participar en el proceso de construir el conocimiento junto con el estudiante o como una ayuda.

Virus del papiloma humano: virus ADN pertenecientes a la familia de los Papillomaviridae y representa una de las enfermedades de transmisión sexual más comunes.

16. - BIBLIOGRAFIA

1. Koh GCH, Khoo HE, Wong ML, Koh D. The effects of problem-based learning during medical school on physician competency: A systematic review. *Cmaj*. 2008;178(1):34–41.
2. Carrero E. Comparación de la eficacia del aprendizaje basado en casos/problema frente al método tradicional de lección magistral para la enseñanza de la anestesiología en pregrado, postgrado y formación médica continuada. Tesis Dr [Internet]. 2009; Available from: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1244/EJCC_tesis.pdf?sequence=1
3. Lifschitz V, Bobadilla A, Esquivel P, Giusiano G, Merino L. Aplicación del aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de la microbiología en estudiantes de Medicina. *Educ med* [Internet]. 2010;13(2):107–11. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v13n2/original4.pdf>
4. Esther M, Aguilar U, Hamui-Sutton A, Figueiras SC, Fortoul Van Der Goes TI, Guevara-Guzmán R. Impacto del aprendizaje basado en problemas en los procesos cognitivos de los estudiantes de medicina artículo original. 2011 [cited 2017 Sep 27];147:385–93. Available from: http://www.anmm.org.mx/GMM/2011/n5/14_GMM_Vol_147_-_5_2011.pdf
5. Gongora-Ortega J, Segovia-Bernal Y, Valdivia-Martinez J de J, Galaviz-deAnda JM, Prado-Aguilar CA. Educational interventions to improve the effectiveness in clinical competence of general practitioners: problem-based versus critical reading-based learning. *BMC Med Educ* [Internet]. *BMC Medical Education*; 2012;12(1):53. Available from: <http://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-12-53>
6. Preeti B, Ashish A, Shriram G. Teaching undergraduates through “problem based learning” a better approach. *J Clin Diagnostic Res*. 2013;
7. Arillo-santillán E, Educ C De, Lazcano-ponce E, C M. El conocimiento de profesionales de la salud sobre la prevención del cáncer cervical. *Alternativas de educación médica. Salud Publica Mex* [Internet]. 2000;42(1):34–42. Available from:

http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2000/conoc42.pdf

8. Martrat ER. Professional Competencies in family and community medicine: An overview from tutors and residents. *Educ Médica*. 2004;7(4):125–31.
9. Villarroel Salinas JC, Ribeiro Dos Santos Q, Bernal Hinojosa N. Razonamiento Clínico: Su Déficit Actual y la importancia del aprendizaje de un Método durante la formación de la Competencia Clínica del Futuro Médico. *Rev Científica Cienc Médica* [Internet]. 2014;17(1):29–36. Available from: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332014000100009%5Cn
10. García V, Fabila AM. Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje en la educación a distancia. *Apertura* [Internet]. 2011;3(2):1–22. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/688/68822737011.pdf>
11. Araya et al. 2007. Constructivismo: Orígenes Y Perspectivas. *Laurus*. 2007;13(May-Ago):76–92.
12. Serrano JM, Pons RM, Serrano González-Tejero JM, María R, Parra P, Es R. Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato: *Revista Electrónica de Investigación Educativa El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación Constructivism Today: Constructivist Approaches in Education*. [cited 2017 Sep 27]; Available from: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>
13. Ramírez Toledo Antonio. *El Constructivismo Pedagógico*. 2004;5. Available from: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=138840>
14. Balderas FJ. Evaluación integral de la competencia clínica a través del Examen Profesional. 2006;8(2):119–29.
15. Larios M. Competencia profesional y competencia clínica. Seminario del ejercicio actual de la Medicina. UNAM.
16. Manuel J, Cano M, Manuel J, Cano M. Competencias del General Mexicano. 1984;48–51.

17. Perspectiva Estadística INEGI Aguascalientes. [cited 2017 Sep 28]; Available from: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/perspectivas/perspectiva-ags.pdf>
18. Durante E. Algunos métodos de evaluación de las competencias: Escalando la pirámide de Miller. Rev Hosp Ital BAires [Internet]. 2006;26(2):55–61. Available from: http://www.saidem.org.ar/docs/Uces2015/Durante_Escalando_la_piramide_de_Miller.pdf
19. Correa Bautista J. La importancia de la evaluación por competencias en contextos clínicos dentro de la docencia universitaria en Salud. Rev Ciencias la Salud [Internet]. 2012;10(1):73–82. Available from: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/2018>
20. Luis J, Cué G, Aurelia M, Velázquez J. Study of the Impact of Learning Strategies in the Learning Styles.
21. Garza E. Las técnicas didácticas en el modelo educativo del Tec de Monterrey. Col Tecnológico, Monterrey [Internet]. 2000; Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Las+T?cnicas+Did?cticas+en+el+Modelo+Educativo+del+Tec+de+Monterrey#0>
22. CENETEC. Prevención y detección oportuna del cáncer cérvico uterino en el primer nivel de atención. Guía Práctica Clínica [Internet]. 2011; Available from: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>
23. Ortiz Serrano C, Pérez U, Janeth C, Martínez D, Alfonso L, Romero D, et al. Factores De Riesgo Para Cáncer De Cuello Uterino. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2004;55(552):146–60. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195214306007>
24. Louie KS, de Sanjose S, Diaz M, Castellsagué X, Herrero R, Meijer CJ, et al. Early age at first sexual intercourse and early pregnancy are risk factors for cervical cancer in developing countries. Br J Cancer [Internet]. 2009;100(7):1191–7. Available from: <http://www.nature.com/doi/10.1038/sj.bjc.6604974>
25. Gaspar J, Paulo S, Quintana SM, Reis RK, Gir E. Artículo Original Artículo parte de

la disertación de maestría " The sociodemographic and clinical profile of women with genital human papillomavirus infection followed at a reference hospital in upstate Factores sociodemográficos y clínicos de mujeres con el VPH y su asociación con el VIH 1. 2015 [cited 2017 Sep 28];23(1):74–81. Available from: www.eerp.usp.br/rlae

26. Mexicana De Urologia R, Esquivel JG, Baltasar LM, Molina J. Articulo de Revisión. Rev Mex Urol [Internet]. 2005 [cited 2017 Sep 29];6565(6):431–8. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2005/ur056l.pdf>
27. Urrutia S MT, Poupin B L, Concha P X, Viñales A D, Iglesias N C, Reyes I V. ¿Porque las mujeres no se toman el papanicolaou?: Barreras percibidas por un grupo de mujeres ingresadas al programa de cancer cervicouterino AUGE. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología; 2008 [cited 2017 Sep 29];73(2):98–103. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262008000200005
28. Fernández ML, I L, Sucimil M, Montoya F. Articulo de revision Aprendizaje basado en problemas: consideraciones para los graduados en medicina familiar y comunitaria en Ecuador Learning based on problems: considerations for the graduated students from family and community medicine in Ecuador. MEDISAN [Internet]. 2016 [cited 2017 Sep 27];20(9). Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2016/mds169p.pdf>
29. ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino? [Internet]. [cited 2017 Sep 29]. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
30. López-Romero R, Marrero-Rodríguez D, Romero-Morelos P, Villegas V, Valdivia A AH. The role of developmental HOX genes in cervical. J Cancer Res Clin Oncol [Internet]. 2015 Feb 27 [cited 2017 Sep 29];138(2):188–93. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00432-011-1081-2>
31. Roura E, Castellsagué X, Pawlita M, Travier N, Waterboer T, Margall N, et al. Smoking as a major risk factor for cervical cancer and pre-cancer: Results from the EPIC cohort. Int J Cancer. 2014;135(2):453–66.

32. ITESM. [cited 2017 Sep 28]; Available from: <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/colaborativo.html>
33. En M, Jorge E, Herrera-Silva C, Aída Treviño-Moore Q, Moyeda-Rodríguez J. Artículo original. Efecto de un programa educativo basado en competencias sobre las capacidades clínicas de pediatras para manejar neonatos en estado crítico. 2005 [cited 2017 Sep 29];329(62). Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v62n5/v62n5a7.pdf>
34. Gobierno de la República Mexicana. Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2014-2018. 2014;1–81. Available from: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/PIIMSS_2014-2018_FINAL_230414.pdf
35. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control del cancer del cuello del utero y mamrio en la atencion primaria, para quedar como NOM-014-SSA2-1994, para la prevencion, deteccion, diagnostico, tratam [Internet]. [cited 2017 Sep 29]. Available from: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m014ssa24.html>
36. Secretaria de Salud. Diagnóstico y tratamiento de cáncer cérvicouterino. 2010;1–59. Available from: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/433_GPC_Ca_cervicouterino/GER_Cxncer_cervicouterino.pdf
37. Cuevas ML et al. Factores de riesgo que retrasan la participación en el programa “Detección oportuna de cáncer cervicouterino”. [cited 2017 Oct 1]; Available from: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/146GER.pdf>
38. Gómez-Clavelina FJF, Hernández-Torres I GM. Identificación y clasificación de competencias profesionales en Medicina Familiar. Aten Fam. 2015;22(1):19–25.
39. Sellarés Sallas J y Cots Yago JM. ¿Debemos evaluar la competencia de los médicos de familia? Editorial En. [cited 2017 Oct 1]; Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13040164-S300>

17.- ANEXOS

Anexo A: Carta de consentimiento informado

	<p align="center">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</p>
	<p align="center">CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>
	<p align="center">CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>
Nombre del estudio:	<p align="center">ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETENCIA DE LOS MEDICOS DE LA UMF No.1 PARA FACTORES DE RIESGO DE CANCER CERVICOUTERINO</p>
Patrocinador externo (si aplica): *	
Lugar y fecha:	UMF No.1 Delegación Aguascalientes durante el periodo: Octubre - Noviembre de 2017.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>JUSTIFICACION: A pesar de los programas de detección establecidos para enfermedad preinvasora de cáncer cervicouterino, se continua realizando diagnósticos tardíos, y por lo tanto los tratamientos son poco oportunos y muchas veces solo de tipo paliativo. Esto origina un mal pronóstico y una menor sobrevida en la paciente.</p> <p>OBJETIVO DEL ESTUDIO: Medir el impacto de la estrategia ABP en la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 para identificar los factores de riesgo para cáncer cervicouterino.</p>
Procedimientos:	<p>Declaro que se me ha informado ampliamente en que consiste esta investigación, así como los inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el proyecto de investigación. Se me ha explicado que mi participación consistirá en permitir que se me aplique un cuestionario sobre cáncer cervicouterino.</p>
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos potenciales.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Obtener información acerca de las competencias de los médicos familiares para cáncer cervicouterino.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	<p>El investigador responsable se ha comprometido en darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mí en la atención de los pacientes, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios, o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.</p>
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que desee conveniente.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará o en las presentaciones o publicaciones que deriven de este

estudio y de los datos relacionados con la privacidad serán tratados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme información actualizada que se tenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.	
En caso de colección de material biológico (si aplica)	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra Si autorizo que se tome la muestra solo para est Su autorizo que se tome la muestra para este es estudios futuros
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio:	Conocer la efectividad de la estrategia ABP en la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 Delegación Aguascalientes para identificar los factores de riesgo para cáncer cervicouterino.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Tania del Rosario Herrera Ortiz Médico Familiar, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No.1º, lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No.1, dirección: José María Chávez No.1202, Frac. Lindavista, número telefónico: 044 449 13 73 560, correo electrónico: tania_h2o10@hotmail.com .
Colaboradores:	Melissa Guadalupe López Esparza, Médico Residente de 2º Medicina Familiar, Adscrita a HGZ No.1 / Unidad de Medicina Familiar No.1. Lugar de trabajo: Hospital General de Zona No.1, Dirección: José María Chávez No.1202, Frac. Lindavista, Número telefónico: 044 449 25 99 601. Correo electrónico: melusina_2610@hotmail.com .
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1	_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. *En caso de contar con patrocinador externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación científica.	
Clave: 2810-009-013	

Anexo B: Operalización de variables

OBJETIVO ESPECIFICO	DIMENSION DE VARIABLES	CONCEPTO	ITEM	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
Describir las características socio demográficas de la población de médicos familiares.	Sexo	Clasificación del sexo del médico familiar.	1	Cualitativa	-Masculino -Femenino	Nominal
	Edad	Años cumplidos al momento del cuestionario.	2	Numérica continua	a) Menor de 30 años b) 30 – 40 años. c) 40 – 50 años. d) Mayor de 50 años.	Ordinal
	Turno laboral	Momento del día en el cual el trabajador debe prestar su servicio laboral.	3	Cualitativa	a) Matutino b) Vespertino	Nominal
	Antigüedad	Años de servicio como médico dentro del IMSS.	4	Cuantitativa	a) < 5años. b) >5 – 10 años. c) >10 años.	Nominal
	Certificación médica	Certifica las competencias de los especialistas.	5	Cuantitativa	a) Si cuenta con certificación. b) No cuenta con certificación.	Nominal
	Cursos de actualización médica	Proceso educativo de actualización o perfeccionamiento.	6	Cualitativa	a) Si ha tomado algún curso b) No ha tomado ningún curso.	Nominal

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Describir los conocimientos de los médicos familiares para la detección de factores de riesgo para Cacú previo y posterior a la aplicación de la estrategia educativa.	<p>Dependiente</p> <p>Conocimiento y comprensión:</p> <p>Capacidad de retención de la información a mediano y largo plazo, acerca de condiciones clínicas que lleven a proveer atención médica efectiva y eficiente para los pacientes.</p>	<p>Dimensión cognitiva:</p> <p>Características de los estudiantes a dar una respuesta lógica y congruente además de fundamentada.</p>	Factores de riesgo para Cacú	<p>7, 8, 9,</p> <p>10,11,12,</p> <p>13,14,15,</p> <p>16,17,18,</p> <p>19,20,21,</p> <p>22,23,</p> <p>24, 25 y</p> <p>26.</p>	Cualitativa ordinal.	<p>-Acierto: +1</p> <p>Desacierto: 0.</p> <p>- No sabe: 0.</p>

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Describir la actitud de los médicos familiares para la detección de factores de riesgo para Cacú previo y posterior a la aplicación de la estrategia educativa.	<p>Dependiente</p> <p>Actitud:</p> <p>Atributos interpersonales: la expresión de aquellos aspectos de carácter profesional del médico que son observables en las interacciones con pacientes.</p>	<p>Dimensión cognitiva expresiva (afectiva):</p> <p>Características de los estudiantes personales que involucran sentimientos y valores al interactuar con los pacientes.</p>	Factores de riesgo para Cacú	<p>27, 28,</p> <p>29, 30</p> <p>31, 32,</p> <p>33, 34,</p> <p>35,36,</p> <p>37,38 y</p> <p>39.</p>	Cualitativa ordinal.	<p>-Acierto: +1</p> <p>- Desacierto: 0.</p> <p>- No sabe: 0.</p>

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Describir la habilidad de los médicos familiares para detectar factores de riesgo para Cacú previo y posterior a la aplicación de la estrategia educativa.	<p>Habilidad</p> <p>Dependiente</p> <p>Característica del médico familiar de contar con la expertes de predecir y detectar factores de riesgo para CaCu en su paciente.</p>	<p>Dimensión cognitiva:</p> <p>Características de los estudiantes para detectar factores de riesgo.</p>	Factores de riesgo para Cacú	<p>40, 41,</p> <p>42, 43</p> <p>44, 45,</p> <p>46, 47,</p> <p>48,49,</p> <p>50 y</p> <p>51.</p>	Cualitativa ordinal	<p>-Acierto: +1</p> <p>- Desacierto: -1</p> <p>- No sabe: 0</p>

APARTADO No.1 CONOCIMIENTO

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" la columna correspondiente de acuerdo a la respuesta que consideré en los siguientes reactivos.

	CIERTO	FALSO	NO SE
7.- El tejido cervicouterino es más susceptible a factores cancerígenos en la adolescencia que en mayores de 21 años.			
8.- Existe una relación directamente proporcional al número de parejas sexuales y el riesgo de lesión intraepitelial cervical.			
9.- Se considera a las mujeres solteras, viudas o divorciadas con mayor riesgo de contraer infección por VPH.			
10.- Se considera estrictamente necesario la presencia de VPH para desarrollar cáncer cervicouterino.			
11.- El VPH por sí solo causa cáncer cervicouterino.			
12.- Los serotipos de VPH 16, 20, 18, 33, 35, son de los más cancerígenos.			
13.- La influencia estrogénica está relacionada con la carcinogénesis del VPH.			
14.- Tienen las mujeres con multiparidad mayor riesgo de cáncer cervicouterino que las mujeres con nuliparidad.			
15.- El tabaquismo se considera factor de riesgo para cáncer cervicouterino.			
16.- El nivel socioeconómico bajo se relaciona con mayor índice de cáncer cervicouterino.			
17.- La falta de acceso a servicios de salud incrementa la incidencia de cáncer cervicouterino.			
18.- La deficiencia de ácido fólico es factor de riesgo para cáncer cervicouterino.			
19.- El factor genético influye en la incidencia de cáncer cervicouterino.			
20.- En mujeres mayores de 70 años con antecedente de lesión epitelial cervical es necesario continuar realizando citología cervical.			
21.- En mujeres inmunocomprometidas es necesario realizar más de una vez al año la citología cervical.			
22.- En mujeres mayores de 70 años con 3 citologías negativas en los últimos 10 años es necesario continuar realizando citología cervical.			
23.- A las mujeres a quienes se les ha realizado una histerectomía subtotal, deberán continuar con la citología cervical de acuerdo a lo recomendado en la guía.			
24.- Mujeres tratadas previamente por NIC2 o NIC3 se deben de realizar más frecuentemente la citología cervical.			
25.- Mujeres infectadas con VIH se les debe de realizar la citología cervical dos veces en el primer año, después del diagnóstico y anualmente en los años siguientes.			
26.- En mujeres con histerectomía subtotal y total relacionada a lesiones de alto grado, se deberá continuar con citología cervical y/o vaginal anual.			

APARTADO NO.2 ACTITUD

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" su grado de acuerdo o desacuerdo en los reactivos de la columna correspondiente.

	SIEMPRE	CON FRECUENCIA	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
27.- Me interesa conocer los síntomas de cáncer cervicouterino para valorar a mis pacientes y realizar un diagnóstico oportuno.					
28.- Considero que necesito ampliar mis conocimientos, habilidades y actitud para diagnosticar cáncer cervicouterino					
29.- Conozco y aplico las GPC IMSS 33-09 y S-146-08 para cáncer cervicouterino.					
30.- Busco en todas las pacientes factores de riesgo para cáncer cervicouterino aunque su motivo de consulta sea otro diferente a lo relacionado con cáncer cervicouterino.					
31.- En pacientes con signos y síntomas como: Sangrado intermenstrual, sangrado postcoital, sangrado posmenopáusico y dolor pélvico me interesó por realizarles estudios paraclínicos.					
32.- Me preocupo porque mis pacientes conozcan las medidas preventivas para cáncer cervicouterino.					
33.- Envío a todas las pacientes a módulo de Prevenimss.					
34.- Brindo consejería a las pacientes que detecto con factores de riesgo para cáncer cervicouterino.					
35.- Me interesa tomar cursos de actualización para cáncer cervicouterino.					
36.- Me preocupo por buscar información novedosa acerca de cáncer cervicouterino.					
37 En las pacientes que acuden por otro padecimiento, pero que tienen dudas acerca de factores de riesgo o información de cáncer cervicouterino, les proporcionó información y consejería.					
38.- Brindo orientación de salud sexual a todas las pacientes adolescentes aunque no lo soliciten.					
39.- Brindó orientación de salud sexual a todas las pacientes adultas aunque no lo soliciten.					

APARTADO No.3 HABILIDAD

CASO No.1: Femenino de 11 años, acude acompañada de su hermana mayor a solicitar un método de planificación familiar hormonal a Modulo de Prevenimss. Sin embargo de allí se deriva a consulta externa. Cuenta con antecedentes: menarca 9 años, IVSA 11 años, parejas sexuales 1, MPF: condón, G0. Primaria incompleta. Ingesta ocasional de marihuana.

40.- A la paciente de este caso no le interesa por el momento lo respectivo a cáncer cervicouterino, sino únicamente el disfrutar de su vida sexual activa y no embarazarse, cual acción usted realiza:

- a) Le brindó únicamente el MPF.
- b) Le brindó orientación sexual y le brindó un MPF.
- c) Le brindó el MPF, la vuelvo a citar.
- d) Le brindó orientación sobre salud sexual, un MPF, la envió a Prevenimss para aplicación de vacuna de VPH, y la vuelvo a citar.

41.- Cuales son factores de riesgo para cáncer cervicouterino en esta paciente:

- a) Menarca
- b) La ingesta de marihuana, el número de parejas sexuales.
- c) Inicio de vida sexual activa, primaria incompleta.
- d) Número de parejas sexuales, uso de condón.

42.- Cual medida cree que es más conveniente para esta paciente para evitar un cáncer cervicouterino:

- a) El uso de un MPF.
- b) Le brindó orientación sobre salud sexual.
- c) Realizar Papanicolaou.
- d) Retardar la vida sexual activa, uso de preservativo, y evitar múltiples parejas.

CASO No.2: Femenino de 20 años de edad, acude a consulta externa por referir prurito genital así como flujo amarillento, fétido.

Refiere los siguientes antecedentes: menarca 11 años, IVSA 14 años, parejas sexuales 5, MPF: coito interrumpido, G4 A1 P3. Primaria completa.

43.- Cuales son las acciones preventivas para cáncer cervicouterino a realizar en la paciente:

- a) Le brindó como MPF preservativo.
- b) Le brindó orientación sexual y le brindó como MPF preservativo.
- c) Le brindó el MPF, la vuelvo a citar.
- d) Le brindó orientación sobre salud sexual, un MPF, la envió a módulo de prevenimss para realizar Papanicolaou.

44.- Cuales son factores de riesgo para cáncer cervicouterino:

- a) El número de parejas sexuales.
- b) Menarca
- c) Inicio de vida sexual activa, primaria incompleta, número de parejas sexuales.
- d) Todas son correctas.

CASO No.3: Paciente femenino de 65 años de edad que acude a consulta de control de diabetes mellitus, la paciente cuenta con antecedentes madre finada por cáncer cervicouterino, antecedentes personales de tabaquismo de larga evolución, Papanicolaou hace 1 año con resultado de NIC 2, se realizó colposcopia y conización.

45.- En cuanto al antecedente de cáncer cervicouterino la paciente pregunta si es necesario continuar realizándose Papanicolaou, usted le recomienda:

- a) Si, es necesario continuar realizándose Papanicolaou.
- b) Ya por la edad no es necesario continuar realizando Papanicolaou.
- c) Ya no es necesario continuar realizando Papanicolaou, es necesario realizar nueva colposcopia y conización.
- d) Es necesario realizar Papanicolaou cada 4 meses.

46.- Mujeres tratadas en el pasado por NIC2, NIC3, cáncer siguen estando en riesgo por persistencia de la enfermedad o recurrencia por lo menos durante cuantos años:

- a) Menos 5 años.
- b) 5 – menos de 10 años.
- c) 10- 19 años.
- d) 20 años.

CASO No.4: Femenino de 40 años, acude acompañada de su pareja sentimental, la cual es de su mismo sexo. Como antecedente de importancia refiere ocasionalmente inyectarse droga. El motivo de consulta es por referir dolor pélvico y ocasional manchado en su pataleta de flujo sanguinolento, refiere que nunca se ha realizado un Papanicolaou ya que nunca ha tenido contacto sexual con un hombre.

48.- A la paciente de este caso, cuál sería el primer diagnóstico a descartar:

- a) Miomatosis uterina.
- b) Infecciones vaginales.
- c) Cáncer cervicouterino.
- d) Abdomen agudo secundario a urgencia ginecológica.

49.- Aunque la paciente asegura nunca haber tenido contacto sexual con un hombre, la citología cervical:

- a) No está indicada.
- b) La citología se puede realizar cada 5 años.
- c) La citología se realiza como está indicada en mujeres que tienen contacto sexual con hombre.
- d) No es necesaria la citología cervical si la paciente no manifiesta ningún síntoma.

50.- La paciente al no mejorar, comienza a preocuparse demasiado y decide realizarse por su cuenta varios estudios de laboratorio, entre ellos prueba de VIH, la cual se reporta reactiva, que recomendaciones en cuanto a la realización de citología cervical usted le tiene que hacer:

- a) La citología cervical se debe realizar cada 4 meses.
- b) Se debe realizar anualmente.
- c) Se debe realizar 2 veces al año el primer año de diagnóstico y posteriormente de manera anual.
- d) Se debe realizar citología cervical y conización.

51.- La citología cervical reporta: células escamosas o glandulares atípicas de significancia desconocida, que seguimiento se le debe de dar a esta paciente:

- a) La citología cervical se debe realizar cada 4 meses.
- b) Se debe realizar anualmente.
- c) Se debe realizar 2 veces al año el primer año de diagnóstico y posteriormente de manera anual.
- d) Se debe enviar para que se le realice colposcopia.

Anexo D: Cartas descriptivas



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL EN AGUASCALIENTES
COORDINACIÓN DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1

TABLA DESCRIPTIVA DEL CURSO MONOGRAFICO “ESTRATEGIA ABP PARA MEJORAR LA COMPETENCIA DE LOS MEDICOS FAMILIARES DE LA UMF No.1 PARA DETECCION DE FACTORES DE RIESGO DE CANCER CERVICOUTERINO”

JUSTIFICACIÓN: La evaluación de las capacidades clínicas desde la perspectiva de las competencias profesionales, nace de la necesidad de establecer sistemas de normalización y certificación de competencias laborales en México. Por lo cual se sustenta varios elementos, entre los que destacan dar vital importancia a la reforma de la educación superior y de postgrado, con el propósito de alcanzar el punto de excelencia en la formación de recursos humanos al nivel profesional, así como elevar la eficiencia, calidad y pertinencia con respecto a las necesidades de la población y de la planta productiva nacional

OBJETIVO: Medir el impacto de la estrategia ABP en la competencia de los médicos de la UMF No.1 para identificar los factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

FECHA: 29 Noviembre al 27 de Diciembre de 2017.

El curso utiliza como didáctica principal el método de aprendizaje basado en problemas. En consecuencia se constituye en un espacio para reflexionar sobre el aprendizaje alcanzado. Autoconstruye el aprendizaje, se analiza y se realiza cambio de esquemas cognitivos con el nuevo aprendizaje.

Para llevar a cabo la medición del avance de esta intervención, se aplicara un cuestionario para medir los conocimientos, habilidades y actitudes de los médicos para factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

FECHA	TEMA	PONENTE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	RECURSOS
Miércoles 29 de Noviembre de 2017. 13:30 a 14:30hrs y 19:30 a 20:30hrs	Presentación del curso: "Estrategia ABP para mejorar la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo de cáncer cervicouterino" Determinación de competencias de los médicos familiares de la UMF No.1 para factores de riesgo de cáncer cervicouterino"	Tesista asociado: Dra. R3MF Melissa Guadalupe López Esparza.	Determinar el conocimiento en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino previo a la aplicación de la estrategia ABP. Determinar la actitud en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino previo a la aplicación de la estrategia ABP. Conocer las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino previo a la aplicación de la estrategia ABP.	Dinámica de integración Examen diagnóstico, dividido en 3 apartados que valoran los conocimientos, la actitud y las habilidades para factores de riesgo para cáncer cervicouterino	Computadora Proyector Juegos de copias del instrumento Lápices

FECHA	TEMA	PONENTE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	RECURSOS
Miércoles 6 de Diciembre de 2017. 13:30 a 14:30hrs y 19:30 a 20:30hrs	Estrategia ABP para mejorar la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo de cáncer cervicouterino	Tesista asociado: Dra. R3MF Melissa Guadalupe López Esparza.	Determinar el conocimiento en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Conocer las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Conocer las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.	Exposición de caso clínico. Formación de varios equipos para realizar lluvia de ideas acerca del tema. Realizar una lista de aquello que se conoce Realizar una lista de aquello que se desconoce. Hacer una lista de aquello que se necesita para resolver el problema.	Computadora Proyector Hojas blancas Lápices

FECHA	TEMA	PONENTE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	RECURSOS
Miércoles 13 de Diciembre de 2017. 13:30 a 14:30hrs y 19:30 a 20:30hrs	Estrategia ABP para mejorar la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo de cáncer cervicouterino	Tesista asociado: Dra. R3MF Melissa Guadalupe López Esparza.	Búsqueda de información de factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Incrementar el conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Mejorar las habilidades para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Mejorar la actitud de los ante la identificación de factores de riesgo para cáncer cervicouterino.	Exposición de los resultados de búsqueda sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino. Formación de varios equipos para realizar lluvia de ideas y discusión de la obtención de la diferente información. Realizar consenso de la información obtenida.	Computadora Proyector Hojas blancas Lápices

FECHA	TEMA	PONENTE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	RECURSOS
Miércoles 20 de Diciembre de 2017. 13:30 a 14:30hrs y 19:30 a 20:30hrs	Estrategia ABP para mejorar la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo de cáncer cervicouterino	Tesista asociado: Dra. R3MF Melissa Guadalupe López Esparza.	Determinar el conocimiento en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino posterior a la aplicación de la estrategia ABP. Conocer las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino posterior a la aplicación de la estrategia ABP. Mejorar la actitud de los médicos familiares ante la identificación de factores de riesgo para cacu posterior a la aplicación de la estrategia ABP.	Examen posterior a la aplicación de la estrategia, dividido en 3 apartados que valoran los conocimientos, la actitud y las habilidades para factores de riesgo para cáncer cervicouterino.	Copias de instrumento Lápices

FECHA	TEMA	PONENTE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	RECURSOS
<p>Miércoles 27 de Diciembre de 2017.</p> <p>13:30: a 14:30hrs y 19:30 a 20:30hrs</p>	<p>Estrategia ABP para mejorar la competencia de los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo de cáncer cervicouterino</p>	<p>Tesista asociado: Dra. R3MF Melissa Guadalupe López Esparza.</p>	<p>Determinar el conocimiento en los médicos de la UMF No.1 sobre factores de riesgo para cáncer cervicouterino posterior a la aplicación de la estrategia ABP.</p> <p>Conocer las habilidades en los médicos familiares de la UMF No.1 para detección de factores de riesgo para cáncer cervicouterino posterior a la aplicación de la estrategia ABP.</p> <p>Mejorar la actitud de los médicos familiares ante la identificación de factores de riesgo para cáncer cervicouterino posterior a la aplicación de la estrategia ABP.</p>	<p>Exposición de resultados obtenidos previo y posterior a la aplicación.</p>	<p>Computadora Proyector Copias de instrumento Lápices</p>