



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

POSGRADO

**PROGRAMA DE MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS,
COHORTE 2021**

MODALIDAD DE TITULACIÓN PROYECTO DE DESARROLLO

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado académico de
Magíster en Ciencias Biomédicas mención Ciencias Básicas

**Tema: “ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA EN EL
DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO
CON BASE EN LA CARACTERIZACIÓN INMUNOGENÉTICA.”**

Autor: Md. Diana Carolina Villacrés Franco

Directora: PhD. Yenddy Carrero Castillo

Ambato – Ecuador

2022.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO CENTRO DE POSGRADOS

Autor: Md. Diana Carolina Villacrés Franco

Directora: PhD. Yenddy Carrero Castillo

Ambato – Ecuador

2022



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS, COHORTE 2021**

INFORMACIÓN GENERAL

TEMA: “ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON BASE EN LA CARACTERIZACIÓN INMUNOGENÉTICA.”

AUTOR:

MD Diana Carolina Villacrés Franco.

Grado académico: Tercer Nivel

Correo electrónico: dvillacres0679@uta.edu.ec

DIRECTORA:

PhD. Yenddy Carrero Castillo

Grado académico: Cuarto Nivel

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

Epidemiología y Salud Pública

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de Posgrado de la Facultad Ciencias de la Salud. El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Lic. Angela Priscila Campos Moposita, Magister, e integrado por los señores: Dra. Aída Fabiola Aguilar Salazar, y Dr. Vicente Rubén Noriega Puga, Magister, designados por la Unidad Académica de Titulación de Posgrado de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato, para receptar el Trabajo de Titulación con el tema: "ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON BASE EN LA CARACTERIZACIÓN INMUNOGENÉTICA", elaborado y presentado por la señora Md. Diana Carolina Villacrés Franco, para optar por el Grado Académico de Magíster en Ciencias Biomédicas mención Ciencias Básicas una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.



Firmado electrónicamente por:
**ANGELA PRISCILA
CAMPOS MOPOSITA**

Lic. Angela Priscila Campos Moposita,
Magister
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa



Firmado electrónicamente por:
**AIDA FABIOLA
AGUILAR
SALAZAR**

Dra. Aída Fabiola Aguilar Salazar.
Miembro del Tribunal de Defensa



Firmado electrónicamente por:
**VICENTE RUBEN
NORIEGA PUGA**

Dr. Vicente Rubén Noriega Puga,
Magister
**Miembro del Tribunal de
Defensa**

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Investigación presentado con el tema: “ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON BASE EN LA CARACTERIZACIÓN INMUNOGENÉTICA”, le corresponde exclusivamente a: Diana Carolina Villacrés Franco, autora bajo la dirección de PhD. Yenddy Carrero Castillo, directora del trabajo de investigación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Firmado electrónicamente por:
**DIANA CAROLINA
VILLACRES
FRANCO**

.....

Md. Diana Carolina Villacrés Franco

C.C. 1803490679

AUTORA



Firmado electrónicamente por:
**YENDDY NAYGHIT
CARRERO CASTILLO**

.....

PhD. Yenddy Carrero Castillo

C.C. 1757404577

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR.

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato.



Firmado electrónicamente por:
**DIANA CAROLINA
VILLACRES
FRANCO**

Md. DIANA CAROLINA VILLACRÉS FRANCO

CC: 1803490679

AUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

DEDICATORIA.

Para mi familia, mis padres, mi esposo y mis niñas que son los pilares fundamentales
de mi vida.

Con amor.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud a la Universidad Técnica de Ambato, mi agradecimiento a la directora de Tesis, Dra. Yenddy Carrero y a cada docente que contribuyo con sus enseñanzas a mi crecimiento profesional.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

ÍNDICE GENERAL

INFORMACIÓN GENERAL	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE FIGURAS	4
RESUMEN EJECUTIVO	5
ABSTRACT	7
CAPÍTULO I	9
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.1. Introducción	9
1.2. Justificación	15
1.3. Objetivos	17
1.3.1. General:	17
1.3.2. Específicos:	17
CAPITULO II	18
ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	18
CAPITULO III	24
MARCO METODOLÓGICO	24
3.1. Ubicación	24
3.2. Equipos y materiales	24
3.3. Tipo de investigación	24
3.4. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender	24
3.5. Población o muestra:	24
3.6. Recolección de información:	25
3.7. Procesamiento de la información y análisis estadístico:	25
3.8. Variables respuesta o resultados alcanzados	27
CAPITULO IV	28
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
CAPÍTULO V	55
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS	55
5.1. Conclusiones	55
5.2. Recomendaciones	55
5.3. BIBLIOGRAFÍA	56
5.4. ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Evaluación sobre conocimientos de Cáncer de Cérvix. Estudiantes del internado rotativo Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.	29
Figura 2. Conocimiento de pruebas de tamizaje del cáncer de cérvix. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.....	30
Figura 4. Conocimiento de aspectos inmunogenéticos del cáncer de cérvix. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.....	32
Figura 5. Contenidos del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.....	33
Figura 6. Relación Docente e Interno. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.	34



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS
FACULTA DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE MAESTRIA EN CIENCIAS BIOMEDICAS, COHORTE
2021

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “ESTRATEGIA DIDÁCTICA ENFOCADA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON BASE EN LA CARACTERIZACIÓN INMUNOGENÉTICA.”

AUTOR: Md. Diana Carolina Villacrés Franco.

DIRECTORA: PhD. Yenddy Carrero Castillo

El cáncer cervicouterino se define como la proliferación descontrolada de las células que recubren la parte inferior del útero. En la actualidad es considerado una infección de transmisión sexual por la relación directa con la infección por el virus del papiloma humano. Esta neoplasia constituye una patología altamente prevenible, motivo por el cual los programas de educación deben estar encaminados a fomentar la prevención del cáncer de cuello uterino basados principalmente en los factores de riesgo que han sido identificados en la patogenia de la enfermedad, así como el control ginecológico periódico. En Atención Primaria se incluyen programas educativos dirigidos a disminuir la incidencia de patologías que son altamente prevenibles. Esta investigación tuvo como objetivo diseñar una estrategia didáctica enfocada en mejorar las competencias de los estudiantes del internado rotativo de Ginecología y Obstetricia de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino con base en la caracterización inmunogenética, enfocado en un trabajo de investigación de desarrollo con base en un estudio descriptivo. Los resultados evidencian que el nivel de conocimiento de los internos de Medicina acerca del cáncer cervicouterino es aceptable, ya que el 65% de internos conoce los factores de riesgo, los tipos de cáncer de cuello uterino y las pruebas de tamizaje. Así también los internos respondieron que la principal causa para que el proceso de Enseñanza- Aprendizaje,

no sea el adecuado en un 40% es la falta de estrategias didácticas. El estudio demostró que las estrategias didácticas más utilizadas se enfocan en el método tradicional de enseñanza lo que incluye clases magistrales y expositivas impartidas por un docente experto en el tema en donde la participación del estudiante no es significativa.

Palabras Claves: cáncer cervicouterino, Virus de Papiloma Humano, diagnóstico, prevención, estrategia didáctica.



TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
POSTGRADUATE CENTER
FACULTY OF HEALTH SCIENCES

MASTER'S PROGRAM IN BIOMEDICAL SCIENCES, COHORT 2021

ABSTRACT

TOPIC: “DIDACTIC STRATEGY FOCUSED ON THE EARLY DIAGNOSIS OF CERVICAL CANCER BASED ON IMMUNOGENETIC CHARACTERIZATION”

AUTHOR: Md. Diana Carolina Villacrés Franco.

DIRECTOR: PhD. Yenddy Carrero Castillo

Cervical cancer is defined as the uncontrolled proliferation of cells lining the lower part of the uterus. It is currently considered a sexually transmitted infection due to its direct relationship with infection by the human papillomavirus. This neoplasm is a highly preventable pathology, which is why education programs should be aimed at promoting cervical cancer prevention based mainly on the risk factors that have been identified in the pathogenesis of the disease, as well as periodic gynecological control. Primary care includes educational programs aimed at reducing the incidence of pathologies that are highly preventable. The objective of this research was to design a didactic strategy focused on improving the competences of the students of the Gynecology and Obstetrics rotating internship of the Medicine career of the Technical University of Ambato for the early diagnosis of cervical cancer based on the immunogenetic characterization, focused on a developmental research work based on a descriptive study. The results show that the level of knowledge of medical interns about cervical cancer is acceptable, since 65% of interns know the risk factors, types of cervical cancer and screening tests. Also, the interns responded that the main cause for the Teaching-Learning process not being adequate in 40% is the lack of didactic strategies. The study showed that the most used didactic strategies are focused on the traditional teaching method which includes lectures and expository classes given by a teacher expert in the subject where student participation is not significant.

Keywords: cervical cancer, Human Papilloma Virus, diagnosis, prevention, teaching strategy.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

El cáncer cervicouterino se define como la proliferación descontrolada de las células que recubren la parte inferior del útero. En la actualidad es considerado una infección de transmisión sexual por la relación directa con la infección por el virus del papiloma humano (VPH) (1).

Esta neoplasia es considerada una enfermedad multifactorial y de progresión lenta, que se desarrolla generalmente en asociación con la infección persistente y asintomática por algunos de los tipos del VPH identificados como de alto riesgo oncogénico, que se presenta en forma gradual como lesiones de bajo o alto grado y en ausencia de diagnóstico, estas lesiones precursoras por lo general evolucionan hacia el cáncer; es por ello de vital importancia identificar y/o diagnosticar la infección por VPH como la principal causa asociada a la presencia de esta patología y dirigir las acciones preventivas para minimizar el riesgo de contagio, sin dejar de reconocer que los factores sociales y reproductivos influyen de manera preponderante ante la probabilidad de infección (2).

El cáncer cervicouterino (CaCu), representa un serio problema de salud pública principalmente en los países en vías de desarrollo como Ecuador, pese a la inclusión de programas de prevención y de detección oportuna, la mortalidad por esta patología ocupa los primeros lugares. Además, es el segundo tumor maligno más frecuente, tanto en incidencia como en mortalidad, afecta a mujeres de todas las edades de América Latina y el Caribe y es responsable de aproximadamente 120.000 muertes cada año según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En el

Ecuador según datos proporcionados por la Agency for Research on Cancer (IARC), en el año 2008 se presentó, una incidencia de cáncer de cuello uterino de 27.1 x 100.000 habitantes en tanto que la mortalidad ascendió a 13.3 x 100.000 habitantes. Según el INEC, en el año 2018, el cáncer fue la segunda causa más frecuente de muerte en las mujeres ecuatorianas, luego de las enfermedades cardiovasculares, mientras que el cáncer cervicouterino ocupó el tercer lugar después del cáncer de estómago y de mama (3).

En el Ecuador existen dos instituciones principales que se encargan del manejo de los pacientes con cáncer: el Estado Ecuatoriano a través del MSP (Ministerio de Salud Pública) y SOLCA (Sociedad de Lucha contra el Cáncer del Ecuador), institución privada sin fines de lucro.

El cáncer cervicouterino, en particular, afecta a mujeres en edad media y productiva que tienen una participación importante dentro del desarrollo económico del país. En el periodo de 1990-2015, en el Ecuador, aumentó la mortalidad y morbilidad en un 36% y 46% respectivamente, y la carga de enfermedad fue de 9.4511.53 años perdidos ajustados a discapacidad con tasa promedio anual de 185,92 años por cada 100.000 habitantes (3). En promedio los años de vida perdidos por discapacidad fueron 5.195,71 representando el 31,98% del promedio total. La supervivencia en nuestro país para el cáncer de cérvix es de un 52%, porcentaje que lo ubica por debajo de países vecinos como Colombia y otros países como Chile.

Las provincias que registraron más muertes por Cáncer Cervicouterino son Pichincha y Guayas, a estas provincias las acompañan Imbabura, Tungurahua y Azuay que representan el 57% del total de muertes. En el grupo de edad más afectado se encontraron mujeres con edades comprendidas entre los 40 y 54 años, la tendencia indica que la probabilidad de defunción aumenta progresivamente con la edad para cáncer de cuello uterino (4). Esto refleja que, pese a la implementación de políticas públicas, como la vacunación contra el VPH antes del inicio de la vida sexual y la gratuidad de pruebas como la citología vaginal, aun es necesario trabajar en pro de la prevención y en el tamizaje precoz de esta patología con aplicación de estrategias que lleguen y sean accesibles para las poblaciones de riesgo.

Según datos proporcionados por el MSP y SOLCA, existe un aumento en los casos de

cáncer cervicouterino invasor en comparación a la *in situ* resaltando que estos datos deberían ser opuestos según estimaciones de las agencias internacionales, que predicen que la inserción y la aplicación de las estrategias preventivas y los programas de tamizaje prevén disminuir la mortalidad por esta enfermedad.

Existe una estrecha relación entre factores de riesgo tanto epidemiológicos, sociales, inmunológicos en la aparición de esta enfermedad, entre los más estudiados se describen: el inicio precoz de la vida sexual, múltiples compañeros sexuales, compañero sexual con múltiples parejas sexuales, poblaciones de alta marginación, principalmente las poblaciones indígenas. Otros factores adicionales que pueden actuar conjuntamente con el VPH e influyen en el riesgo de aparición de la enfermedad son: la multiparidad, uso de anticonceptivos orales por más de cinco años, el tabaquismo, la inmunosupresión, particularmente la relacionada con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En el estudio de la respuesta inmunológica asociada al cáncer cervicouterino, los virus de papiloma humano de alto riesgo oncogénico evaden el reconocimiento inmune a través de la inactivación de células de la respuesta innata (5). El desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico, pronóstico y prevención están basados en el conocimiento de la inmunopatología de esta enfermedad.

Dentro de la fisiopatología de la enfermedad se han identificado también otros factores endógenos asociados a la transformación maligna. Los oncogenes celulares C-MYC y C-RAS se pueden activar por la integración del ADN vírico en su proximidad; además, se ha demostrado que E7 puede cooperar en la activación de C-RAS e inducir una transformación celular. La metilación puede también alterar la función de los genes celulares y víricos. Se han detectado anormalidades genéticas en carcinomas cervicales afectando al cromosoma 1, y pérdidas alélicas en el brazo corto de los cromosomas 3 y 17 y en brazo largo del cromosoma 11 (6).

Los genes supresores, como p53, pueden estar alterados en el cromosoma 17 y las proteínas E6 y E7 pueden inducir anormalidades cromosómicas. Algunos estudios han asociado haplotipos HLA-DQ (antígeno leucocitario humano) con cáncer cervical sugiriendo un posible papel de factores inmunogenéticos. Además, se ha comprobado que existen diversos factores exógenos que juegan un papel coadjutor en la

transformación maligna relacionada con el VPH. Entre ellos se incluyen las radiaciones X y UV, el tabaco, las hormonas esteroideas, las vitaminas A y D, los retinoides, los factores de crecimiento como el beta-TGF, los factores de crecimiento epidérmico y derivado de las plaquetas, citoquinas como el factor de necrosis tumoral y los interferones alfa y gamma (7).

La infección por VPH en la mayoría de los casos pasa de manera desapercibida, se caracteriza por ser en fase inicial asintomática, y transitoria; en otros casos, las manifestaciones clínicas son muy heterogéneas y comprenden desde simples verrugas (condilomas) y otros procesos benignos, hasta el desarrollo de neoplasias anogenitales tan severas como el cáncer de cuello de útero (CaCu), anal (CA), de pene, vagina e incluso en otros sitios anatómicos distantes como la orofaringe y la cavidad oral (CCO) (8).

El VPH tiene afinidad por las células basales del epitelio escamoso del cérvix, las infecta aprovechando la división celular activa de esta zona para su replicación. En la capa superior del epitelio, se forman los típicos coilocitos, células multinucleadas y células con el núcleo aumentado de tamaño. Estos cambios citopáticos son claramente visibles con la tinción de Giemsa o Papanicolau (citología) en los cepillados cervicales que es la muestra idónea para la detección del virus en relación con la patología cervical que ocasiona (7).

La relación entre el VPH y la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) se basa en varios puntos:

- El virus se detecta en más del 97% de las NIC y carcinomas invasivos, principalmente los genotipos 16, 18, 31 y 45. El desarrollo de un NIC de grado 3 (NICIII) está muy relacionado con la existencia anterior a dos años de una infección cervical crónica por VPH16 o VPH18.
- La infección por el VPH tiene el mayor riesgo relativo para desarrollar lesiones premalignas, comparado con otros posibles factores de riesgo asociados.
- La progresión de la lesión está relacionada con el tipo de VPH presente en la lesión.
- Existe asociación entre VPH y carcinomas de vulva, vagina, pene, ano y, en

menor frecuencia, carcinomas de la cavidad oral, laringe, esófago y tracto respiratorio.

La Sociedad Americana de Cáncer en 1945 afirmó que el uso de la citología vaginal es eficaz para la pesquisa del cáncer cervical, ya que es una prueba sencilla, de fácil y rápida realización porque toma solo minutos, es bien aceptado por la población y tiene una adecuada relación costo/beneficio. En los últimos 40 años, con el uso de este examen, la incidencia del cáncer de cérvix invasor descendió en los países desarrollados, mientras que, en los países subdesarrollados, donde no se aplica el programa, sigue siendo el cáncer genital más frecuente (9).

En América Latina, el uso de la citología para la detección de lesiones precancerosas no ha tenido mayor impacto en las tasas de incidencia y mortalidad, que aún se mantienen altas, esto debido a varios factores propios de la población, del personal sanitario y de la infraestructura de las instituciones prestadoras de servicios de salud. Por otro lado, la inserción y la disponibilidad de nuevas técnicas de tamizaje para la detección de lesiones precancerosas y de vacunas altamente eficaces que previenen casi todas las lesiones relacionadas con VPH-16 y VPH-18 en mujeres no expuestas previamente al virus representan un avance beneficioso para la prevención del cáncer de cuello uterino, principalmente en poblaciones de alto riesgo (7).

Los programas de educación deben estar encaminados a instruir a las mujeres para la prevención del cáncer de cuello uterino basados principalmente en los factores de riesgo que han sido identificados en la patogenia de la enfermedad. En Atención Primaria se incluyen programas educativos dirigidos a disminuir patologías que son altamente prevenibles, pero muchas veces la población no asiste por desconocimiento y por varios factores propios de cada individuo (7).

La Organización Mundial de la Salud requiere la formación de profesionales hábiles para prestar la atención integral en salud lo que demanda varias transformaciones en las concepciones y formas de trabajo de los profesores para integrar la aprehensión de conocimientos con el desarrollo de las habilidades intelectuales y profesionales.

Los estudiantes de Medicina de diversos niveles deben tener la predisposición de adquirir nuevos conocimientos, pero esta voluntad se ve afectada por varios factores personales asociados a su capacidad para regular sus procesos de aprendizaje que son

de vital importancia para lograr sus metas educativas. El campo de la didáctica en la enseñanza de las Ciencias Médicas viene experimentando un crecimiento acelerado debido a la inserción creciente de la tecnología (9).

Es fundamental proporcionar a la población femenina la información necesaria que le permita tomar acciones significativas en la vida sexual de la mujer, como son: retrasar el inicio de las relaciones sexuales, la monogamia, el uso de preservativo, entre otras prácticas. Es conveniente también la prevención primaria en función de la vacuna profiláctica, es decir, antes de que la mujer inicie su vida sexual, los estudios actuales mencionan una protección del 70 al 80 % de la población que ha recibido vacunación, pero la inmunización, no elimina la necesidad de la detección oportuna del cáncer cervicouterino, teniendo en cuenta que alrededor de 30% de los casos de cáncer que se presentan en la actualidad no podrán ser prevenidos por la vacuna, ya que no todos los tipos oncogénicos han sido incluidos en las vacunas actuales (10).

El problema científico que sustenta el presente trabajo de desarrollo parte del desconocimiento del probable impacto de una estrategia didáctica encaminada a mejorar las competencias de los estudiantes y futuros profesionales de salud en la caracterización inmunológica y genética para la optimización de indicadores de diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino. La importancia de implementar una estrategia didáctica en los estudiantes de Medicina que cursan el internado rotativo de Ginecología y Obstetricia radica en la prevalencia de cáncer cervicouterino en la población ecuatoriana y el hecho de ser patología altamente prevenible, si se aplican de manera adecuada las medidas y programas de prevención. Los estudios han demostrado que el personal sanitario capacitado, que cuenta con toda la información clara y precisa acerca de un tema específico tiene mayor capacidad de orientación, guía y captación a los pacientes (11).

La hipótesis se basa en la eficacia de una estrategia didáctica que mejorará las competencias de los estudiantes que cursan el internado rotativo en la rotación de Ginecología y Obstetricia en el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino con enfoque inmunogenético lo que contribuiría a formar profesionales capacitados y sean competentes para llevar a cabo los procedimientos de tamizaje de las lesiones precancerosas, de esta manera se garantizará una atención de salud de calidad para las

mujeres, con una abordaje integral (11).

1.2. Justificación

Esta investigación proporcionará información para identificar la estrategia didáctica que logre desarrollar las competencias en los estudiantes de Medicina, que se encuentran en el internado rotativo en la rotación de Ginecología y Obstetricia en la caracterización inmunogenética del diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino. La importancia de integrar en su plan de evaluación y seguimiento, la ejecución y evaluación de la estrategia didáctica, lo que permitirá crear ambientes de aprendizajes participativos, dinámicos y colaborativos que eviten el cansancio, monotonía y quejas de los estudiantes acerca de las actividades realizadas en cada clase. De acuerdo con lo anterior, las estrategias didácticas estimulan y fomentan el autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo en los alumnos, generando una disminución del estrés tanto para quien transmite como para quien recibe algún tipo de información (11).

El cáncer de cérvix es una neoplasia maligna que se desarrolla en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina, y su aparición está determinada por la existencia de algunas lesiones cervicales que se comportan carcinogénicas y por tanto preinvasivas. La infección por el virus VPH, es un evento de transmisión sexual de amplia distribución a nivel mundial y es considerado el principal factor de riesgo para el desarrollo de cáncer cervicouterino (8).

La prevalencia de dicha infección presenta un pico en mujeres jóvenes menores de 25 años, por lo que este grupo es considerado de riesgo. El comportamiento sexual en las adolescentes se ve influenciado por varios factores externos (sociales, culturales, económicos), lo que favorece en muchas ocasiones el desarrollo de una vida sexual poco responsable. El medio social ejerce una gran influencia en esta etapa de la vida, en la cual la mujer define su personalidad y donde es esencial la aceptación del individuo por el grupo en que se desarrolla.

Este estudio se justifica porque se diseñará una estrategia didáctica enfocada en el

diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino con base en la caracterización inmunogenética. Esta patología es uno de los cánceres prevenibles, mediante el uso apropiado del tamizaje, la detección precoz es una medida costo-efectiva que permite salvar muchas vidas. El cáncer cervicouterino a nivel mundial constituye la segunda causa más común de cáncer y representa el 6% de las neoplasias malignas en las mujeres, cifras alarmantes que son indicadores que los programas de prevención y diagnóstico precoz de esta patología merecen una revisión (4).

La importancia de este trabajo de investigación radica en la prevención y el diagnóstico precoz de esta patología, dos medidas necesarias para disminuir la mortalidad de las mujeres afectadas por esta enfermedad (9). La prevención eficaz se alcanza fundamentalmente disminuyendo los principales factores de riesgo, bien descrito en la patogenia de esta enfermedad son: el virus del VPH, y el diagnóstico precoz se sostiene en la citología cervicovaginal, para la detección temprana de la lesión. Las mujeres con lesiones preinvasivas que son diagnosticadas de manera precoz, tienen una tasa alta de supervivencia a cinco años, cercana al 100 %. El cáncer cervicouterino provoca un impacto negativo en la calidad de vida de la mujer que lo padece y de su familia (9).

La prevalencia de la infección por VPH presenta un pico en mujeres menores de 25 años lo que coincide con el inicio de su vida sexual, por lo que este grupo es considerado como un grupo de alto riesgo a desarrollar lesiones premalignas y malignas del cérvix uterino, la prevalencia posteriormente muestra una disminución significativa en edades mayores.

Un programa de diagnóstico precoz del cáncer de cuello de útero debe tener como objetivo principal la prevención y detección oportuna de las lesiones y debe reunir un conjunto de acciones que incluyan todos los pasos a seguir para lograr dicho propósito, así como considerar el seguimiento por el personal médico, por lo que es imprescindible contar con los conocimientos necesarios para poder ejercer todas estas acciones.

De lo anterior se desprende a) el impacto académico a partir del perfeccionamiento exponencial de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, b) el impacto económico a partir de la racionalidad en el uso de los recursos, c) el impacto social al reducir la morbimortalidad asociada a partir de una adecuada prevención, la

discapacidad y el estimular la participación social efectiva.

1.3. Objetivos

1.3.1. General:

Diseñar una estrategia didáctica enfocada en mejorar las competencias de los estudiantes del internado rotativo de Ginecología y Obstetricia de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino con base en la caracterización inmunogenética.

1.3.2. Específicos:

- Identificar las estrategias didácticas que se aplican en los estudiantes del internado rotativo de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato para la prevención el cáncer de cuello uterino basado en diagnóstico precoz con base en la caracterización inmunogenética.
- Organizar los contenidos de la estrategia didáctica en un manual para el proceso enseñanza – aprendizaje en el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino con base en la caracterización inmunogenética.
- Construir indicadores que permitan evaluar las competencias de los estudiantes en base al diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino con base en la caracterización inmunogenética.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

CAPITULO II

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El cáncer es una de las principales causas de muerte a nivel mundial. En el año 2018, se reportaron 18,1 millones de casos nuevos y 9,5 millones de muertes por cáncer en el mundo. Se proyecta que en 2040 el número de casos nuevos de cáncer por año aumentará a 29,5 millones y el número de muertes por cáncer a 16,4 millones. Las tasas más altas de cáncer se encuentran en los países con poblaciones que tienen el nivel más alto de esperanza de vida, de educación y de estándar de vida. Pero para algunos tipos de cáncer, como el cáncer de cuello uterino, se observa lo contrario (12). La tasa de incidencia más alta para este cáncer se encuentra en países cuya población tiene niveles bajos de estas mediciones. El Hospital Metropolitano en un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar la carga de enfermedad por cáncer de cuello uterino, describió la problemática del cáncer cervicouterino en nuestro país con datos obtenidos del INEC. Al año se diagnostican un promedio de 1668 mujeres de cáncer de cérvix, pese a la implementación de exámenes de detección precoz de esta patología como es la citología vaginal e inclusive pruebas de alta precisión con exámenes moleculares de VPH, estas pruebas resultan tener un costo alto. Las altas cifras de prevalencia de esta enfermedad en nuestro país denotan la necesidad que el sistema de salud debe ampliar la cobertura con la prueba de citología vaginal más aun en las poblaciones de riesgo (13).

En este estudio se concluyó que la carga de la enfermedad por cáncer de cuello uterino no ha disminuido, lo que refleja la falla en la efectividad de las decisiones e implementación de las estrategias de cribado y tratamiento, además expresa que es primordial contar y ejecutar un plan educacional a la población sobre la prevención de una patología que puede ser mortal. En otro estudio realizado por Aguayo Joza (2017) (3) en el que menciona que el cáncer cervicouterino constituye una de las primeras causas de muerte prematura en el Ecuador y a nivel mundial ya que es el cáncer más

frecuente en la mujer y está relacionado con la infección genital por el virus del papiloma humano. Este estudio tiene como objetivo describir el diseño de la cadena de valor de los tratamientos del cáncer cervicouterino en SOLCA, y, además, expone los elementos necesarios y sus eslabones principales y de apoyo, las salidas del proceso y los beneficiarios. Dentro de las principales conclusiones es la aportación de esta herramienta para facilitar la gestión de los procesos y de los gastos que se destinan para combatir esta enfermedad, favorece el desarrollo de políticas públicas que mitiguen el impacto de este padecimiento entre los pacientes y familiares, lo que posibilita la mejora de la calidad de vida (3).

El cáncer cérvico uterino es una proliferación de células alteradas que se origina en el epitelio del cuello del útero debido a la persistencia de serotipos oncogénicos del virus del papiloma humano y que se manifiesta inicialmente a través de lesiones precancerosas de lenta y progresiva evolución. En un estudio que fue realizado por la Universidad Católica de Cuenca en el año 2020, la información detalla la situación actual del cáncer cervicouterino, esta investigación documental de tipo descriptivo busco determinar la eficacia del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cervicouterino (DOCcu), en el que se utiliza la citología vaginal. El MSP, implemento la “Estrategia Nacional para el control de Cáncer en Ecuador, 2013-2023” con el fin de disminuir la morbimortalidad, y apoyar en la calidad de vida de los pacientes con cáncer. Es por esto, que las estrategias que se establecieron para la prevención CaCu, parten con la realización del cribado con Papanicolaou cada 3 años en mujeres de 21 a 65 años, y en mujeres de 30 a 65 años; además, de ser posible, realizar el tamizaje con citología y pruebas moleculares para ADN de VPH cada 5 años. En el primer nivel de atención además del tamizaje también comprende la vacunación contra el VPH desde los 9 a 13 años, la educación sobre la sexualidad adaptada a la edad y la cultura, la promoción del uso y suministro de profilácticos a quienes tengan actividad sexual. La prevención secundaria se debe realizar en mujeres mayores a 30 años mediante la prueba del tamizaje y tratamiento, según sea necesario a través de la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA), prueba de bajo costo, seguida de crioterapia (4).

La citología es un método de tamizaje de lesiones preneoplásicas con un porcentaje relativamente alto de falsos negativos, debido en buena medida a los defectos en la toma

y análisis de las muestras, ya que con frecuencia se presentan falsos positivos por aplicar criterios citológicos que son demasiado amplios en casos de citologías inflamatorias. (9)

Las pruebas de tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino en todos los niveles de atención corresponden a Cotest: inmunización, citología convencional y base líquida, citología y test de VPH test FDA, tamizaje de citología en indeterminados + citología seguida de VPH test FDA. Al estudiar varios determinantes de este programa se encontró que no existe un equipo multidisciplinario de profesionales entrenados para este programa ya que se detectaron fallas en las tomas de la muestra y en la interpretación y manejo de los resultados al igual que en la captación de mujeres en edad de riesgo (15). Un dato relevante que aportó este estudio fue que alrededor de un 41% de mujeres no accedieron a este programa, por falta de tiempo, privacidad, maltrato por parte del personal entre otras razones, demostrando así que un número significativo de pacientes no acceden a estos programas de prevención y detección precoz de CaCu. Sin embargo, en Ecuador, existe una buena aceptación para la “vacuna contra el VPH para las niñas de 9 años”, pero para las otras edades esta cobertura es baja. Esta investigación concluye que en nuestro país existe un subregistro de información, falta promoción y la implementación de otras acciones para que las usuarias accedan a los servicios de salud preventivos como lo hacen en otros países (16).

De las pacientes contagiadas por el VPH se considera que sólo el 5% desarrollaran una infección persistente, pudiendo dar origen a una lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) o de alto grado (LIEAG). Es trascendental destacar que, en la mayoría de los casos, sobre todo en las mujeres jóvenes, las infecciones por VPH de alto riesgo oncogénico son transitorias y remiten solas sin producir ninguna displasia (16). El VPH está asociado también a una variedad de lesiones malignas como el carcinoma invasor de la zona anogenital: pene, ano, cuello uterino, vulva y los subtipos 16 y 18 VPH, los que han sido identificados como los más prevalentes, alcanzando esta relación hasta un 66%. Eyzaguirre y Luna (17), en su estudio: busca conocer las diferentes barreras existentes en el acceso a servicios de salud, para así comprender, de manera más

integral y por qué los procesos de tamizaje, diagnóstico y tratamiento de CaCu fallan. El despistaje del cáncer de cuello uterino en Perú está basado en el tamizaje del Papanicolau, las usuarias requieren a un centro de salud y pasar visita con un profesional médico que realiza la toma de la muestra. Los principales obstáculos identificados fueron: la falta de personal, la demora de citas, la demora en la entrega de resultados de tomas de despistaje, infraestructura insuficiente y mínima promoción de salud. Desde las usuarias, las razones principales para no realizarse controles y acudir a las citas para el despistaje de esta enfermedad se describen: las obligaciones laborales, la subestimación de la enfermedad por desconocimiento y el temor de realizarse la prueba con un profesional masculino. Esta investigación sugiere tener una perspectiva más amplia acerca de la problemática, realizar estudios interdisciplinarios que abarquen desde diferentes aristas los obstáculos para acceder a los servicios de salud. Además, recomienda implementar y perfeccionar las estrategias comunicacionales entendiendo que la experiencia en salud y enfermedad es distinta incluso para las mismas mujeres, teniendo en cuenta que la recepción e interpretación de la información no será la misma para toda la población.

El control del cáncer cervicouterino depende de la implementación de pruebas de identificación del virus del papiloma humano, como son las pruebas moleculares específicas y la administración de vacunas profilácticas. Existen más de 148 tipos del virus del papiloma humano, cuya variabilidad genética se relaciona con su poder de carcinogenicidad, pero son los tipos 16 y 18 los más agresivos y causan entre 60% y 70% de todas las lesiones precursoras y los cánceres invasores a nivel mundial. La adquisición de virus de alto riesgo es paralela a la prevalencia (18).

Recientemente, en muchos países latinoamericanos se introdujeron programas universales de inmunización con alguna de las dos vacunas disponibles (bivalente y tetravalente) para la profilaxis de las infecciones por virus del papiloma humano. Las vacunas ofrecen un excelente perfil de seguridad; eficacia cercana a 100% para la prevención de lesiones relacionadas con los tipos 16 y 18 en mujeres no expuestas previamente a virus del papiloma humano. Se recomienda que la vacunación se incluya en los programas nacionales de inmunización, considerando que la prevención del cáncer cervical constituye un problema de salud pública prioritario. En una revisión

sistemática realizada por Cabuya et al (19), se describen las estrategias usadas en las intervenciones comunitarias dirigidas a mejorar la aceptabilidad de la vacunación contra el VPH, dirigidas a los padres, las madres y el personal médico a nivel mundial. Los casos de enfermedad causada por el virus del papiloma humano son variados y se han implicado dentro de la patogenia del CaCu, por lo menos, el 70% de casos de esta enfermedad son causados por VPH de alto riesgo 16 y 18. Los artículos que se incluyeron en esta revisión permitieron identificar por lo menos tres estrategias de intervención: la primera referida a la necesidad de implementar módulos de información y formación de tipo visual, en esta estrategia se usaron herramientas educativas dirigidas hacia población, incluyendo al personal de salud y a los estudiantes de ciencias de la salud, lo que mejoro la receptividad de la vacuna contra el VPH en padres y usuarios. También se halló la frecuencia del uso de videos informativos sobre las enfermedades secundarias a la infección por VPH, al igual que la seguridad y la efectividad de la vacuna, estos videos evidenciaron una mejor disposición de los proveedores de salud para atender a padres renuentes a la vacuna. La mejora en el nivel de conocimiento de los proveedores de salud, bien sea en ejercicio o bien en formación, aumenta la seguridad en el momento de brindar información, captación y acompañamiento a los padres y receptores de la vacuna; la segunda estrategia estuvo en el involucramiento de los padres, madre o cuidadores y también del personal sanitario, en esta categoría de resultados nos indica la relevancia de la interacción con las personas cercanas a los receptores de la vacuna, hacían referencia a la adherencia a la vacunación en la población estudiada, después de que los padres hayan recibido la información de la vacuna y de las enfermedades que produce la infección por VPH mediante folletos educativos. La tercera estrategia consiste en el involucramiento de los hombres y otras personas de orientación sexual, en la que se detalló mediante estrategias educativas la corresponsabilidad que existe en la pareja en la prevención de enfermedades de transmisión sexual (20).

El tratamiento más eficaz del cáncer es su prevención, más aún en un cáncer altamente prevenible como lo es el cáncer cervicouterino. La mayoría de las enfermedades importantes de la humanidad han sido controladas mediante la aplicación de estrategias de prevención y no por medio de procedimientos terapéuticos invasivos. El éxito de

estas estrategias depende del conocimiento general y detallado del fundamento biológico, la causa del cáncer y las condiciones implicadas en el proceso de transformación (21).

Riquelme en su investigación acerca de las intervenciones educativas para la prevención del cáncer cervicouterino, destaca una metodología que se ha comenzado a incorporar como estrategia de prevención en los últimos años, debido a varias ventajas como son su bajo requerimiento de recursos (humanos y materiales), que parten de la necesidad de aumentar el nivel educacional en la población objetivo, a sabiendas que una población educada en salud mejora sus conductas preventivas (21).

También se detalla la importancia de reconocer las características que debe tener una intervención educativa para la prevención de esta patología. Por ejemplo, los contenidos a impartir deben ser acordes en dependencia a la población a la que nos vamos a dirigir. Observando que los contenidos acerca de la vacuna son más utilizados a la hora de educar adolescentes versus mujeres adultas, mientras que aspectos como la toma del PAP, específicamente la forma en que se realiza el procedimiento, que están dirigidos a la población objetivo de la toma de este examen, es decir la mujer adulta (21). Se debe considerar también las falencias de la población, es decir, la elección de los contenidos dependerá del diagnóstico de la situación que se realice previo a la realización de la intervención.

En la actualidad los avances tecnológicos nos detienen a pensar que las estrategias apuntan a la utilización de dichas tecnologías a la hora de educar a la población sobre un tema en particular. Por lo que es importante considerar los recursos con los cuales se cuenta, las características de la población a intervenir y la factibilidad de la aplicación de la tecnología sobre el tema que se desea educar. Por ejemplo, las sesiones de discusión y los folletos educativos parecen ser las estrategias más ampliamente utilizadas, debido a que su bajo costo las hace accesibles y asegura la entrega de la información necesaria. No debemos dejar de lado también la metodología que vamos a aplicar para que los conocimientos impartidos sean retenidos por la población beneficiada (22).



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

CAPITULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ubicación

Esta investigación se realizó en la Universidad Técnica de Ambato, en la carrera de Medicina, a los estudiantes del Internado Rotativo que cursan Ginecología y Obstetricia en el período de mayo 2022 – abril 2023.

3.2. Equipos y materiales

Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos (media, moda, frecuencia) e inferenciales.

3.3. Tipo de investigación

Se realizó un trabajo de investigación de desarrollo con base en un estudio descriptivo de corte observacional, longitudinal y prospectivo.

3.4. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender

¿Cuál es la eficacia de la estrategia que se propone para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino que favorezca el tratamiento oportuno y la supervivencia con calidad de vida?

3.5. Población o muestra:

Este trabajo se articula al proyecto de investigación “CARACTERIZACIÓN DE MARCADORES GENÉTICOS E INMUNOLÓGICOS CON VALOR DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y TERAPÉUTICO EN CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO”.

A partir de los conocimientos de los estudiantes acerca de la caracterización inmunológica y genética en el diagnóstico del cáncer cervicouterino, información obtenida en este proyecto de investigación y con base en sus resultados se propondrá una

estrategia didáctica para favorecer el aprendizaje desarrollador de los estudiantes de la Carrera de Medicina en lo concerniente al diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino según corresponda al nivel de enseñanza.

En este estudio se incluyeron a los estudiantes que se encuentran en el internado rotativo en el periodo mayo 2022 – abril 2023 de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato. Estos estudiantes de acuerdo con la malla curricular aprobaron Ginecología y Obstetricia en octavo semestre, por lo que se considera que ya recibieron contenido académico del tema de estudio. Se trabajo con los estudiantes que se encuentran en la rotación de Ginecología y Obstetricia que son 20 estudiantes, legalmente matriculados los cuales, han aceptado voluntariamente participar en la presente investigación.

3.5.1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

Estudiantes que se encuentren en el internado rotativo en la rotación de Ginecología y Obstetricia en el periodo mayo 2022 – abril 2023 legalmente matriculados en la carrera de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Ambato, que acepten voluntariamente participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Estudiantes que se encuentran en el internado rotativo, pero no se encuentren rotando Ginecología y Obstetricia que no deseen formar parte del estudio y los estudiantes que no han entregado la información de manera adecuada.

3.6. Recolección de información:

La información fue recolectada por la investigadora en coordinación con la Docente responsable de los internos de Medicina a quien se solicitó el número y registro de los estudiantes que al momento se encuentran cursando la rotación de Ginecología y Obstetricia, a quienes se les socializó el enlace del cuestionario de la encuesta y se solicitó la respuesta de este.

3.7. Procesamiento de la información y análisis estadístico:

Procedimiento para el análisis e interpretación de resultados:

Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos e inferenciales. El tratamiento de la información se realizó usando Microsoft Excel, donde se ingresaron los resultados codificados de los cuestionarios aplicados y se generaron tablas y gráficos.

Así mismo se realizó un análisis mediante las funciones del software IBM SPSS., expresado en gráficos de densidad con recuento numérico y porcentaje, con cálculo del chi cuadrado (X^2), de acuerdo con las estrategias didácticas empleadas en la rotación, considerando significativo aquellos valores de $p < 0,05$ y 95% de confianza.

Responsabilidades del investigador y de otros profesionales o personas que participan en la investigación.

- Proteger los datos de todos los participantes de la investigación
- La metodología científica se corresponder con la mejor evidencia disponible
- Obtener el consentimiento informado apropiado de cada uno de los participantes
- Respetar la confidencialidad de los datos realizando la codificación respectiva

Responsabilidades de los participantes.

- Una vez que los participantes acepten formar parte de la investigación tienen la responsabilidad de cumplir a cabalidad las directrices establecidas por el investigador, responder todos los ítems e instrumentos propuestos en el diseño del proyecto, participar en todas las actividades según la cronología y metodología establecida.
- Uso de la información durante y después del proyecto.
- La recopilación de los datos necesarios se hará a través de un código asignado a cada participante que será suministrado por la investigadora Principal sin utilizar información de identificación personal. Si se requiere información de identificación personal, se retirará la identificación de los datos después de la recolección o tan pronto como sea posible. No se transmitirá electrónicamente datos personales no cifrados. Se procederá a la retención de instrumentos originales de recolección, tales como cuestionarios o grabaciones de entrevistas. Una vez que estos se transfieren a un paquete de análisis o se realiza una

transcripción y la calidad es asegurada o validada, puede que ya no haya razón para retenerlos. Toda la documentación y archivos inherentes al proyecto se almacenarán bajo custodia del investigador principal durante 1 año posterior a la finalización del proyecto, posterior a esta fecha serán destruidos y/o eliminados.

3.8. Variables respuesta o resultados alcanzados

Las variables de esta investigación fueron: La estrategia didáctica y el nivel de conocimiento del diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino basado en la caracterización inmunogenética.

Para medir estas variables se diseñó una encuesta que fue aplicada a los estudiantes. El cuestionario de la encuesta fue elaborado por la Investigadora y constó de dos partes: la primera parte que está conformada por 16 preguntas están encaminadas a medir el nivel de conocimiento de los estudiantes acerca del Cáncer Cervicouterino, esta primera parte a su vez contiene 4 secciones: 4 preguntas para medir el conocimiento acerca de la definición y factores de riesgo del Cáncer Cervicouterino, 5 preguntas acerca de las pruebas diagnósticas, 4 preguntas acerca de la prevención y 3 preguntas acerca de los aspectos inmunogenéticos.

La segunda parte del cuestionario fue destinada a medir aspectos del proceso Enseñanza-Aprendizaje.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se presentan los resultados obtenidos mediante gráficos en función de las variables Conocimiento del diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino y estrategias didácticas. Dentro de estas variables de estudio se tomaron en cuenta varias dimensiones: competencias básicas, ejercicio de la docencia y el empleo de las estrategias didácticas. Para esto se recolectaron los datos mediante encuesta dirigida a los internos de Medicina que están rotando Ginecología y Obstetricia. La encuesta fue diseñada en dos partes: la primera parte compuesta por ítems que midieron el nivel de conocimiento del cáncer cervicouterino y la segunda parte por preguntas que identificaron las estrategias didácticas de los docentes de esta cátedra. Es necesario destacar que las respuestas de este instrumento, la primera parte fueron evaluadas como correctas e incorrectas; y la segunda parte fueron dadas en atención a la escala de Likert y respuestas abiertas.

Para la presentación de los resultados se organizaron los datos en varias dimensiones, los conocimientos básicos de Cáncer Cervicouterino muestran ítems de la definición, etiología, factores de riesgo y los tipos de cáncer. Estos conocimientos son considerados básicos y permiten tener un panorama de la capacidad del estudiante de tomar decisiones oportunas y/o tener una sospecha clínica adecuada.

4.1. Conocimientos acerca del cáncer cervicouterino.

En esta sección de resultados se incluye un conjunto de preguntas que recopilamos información acerca de los conocimientos de los estudiantes de la rotación de Ginecología y Obstetricia acerca del cáncer cervicouterino.

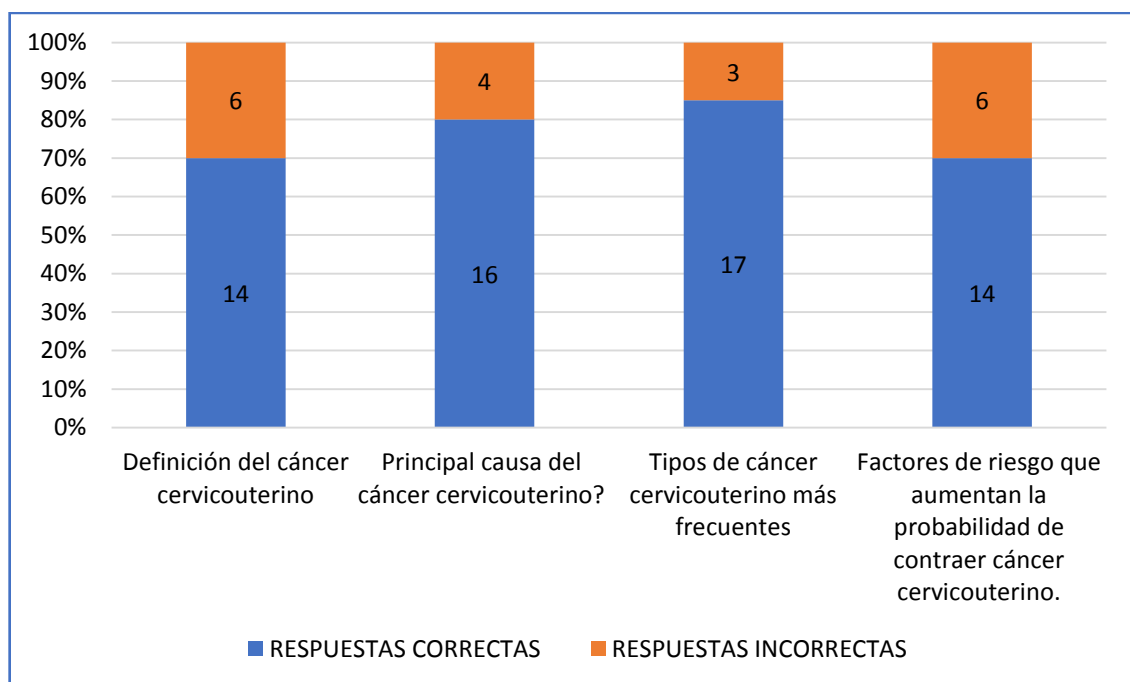


Figura 1. Evaluación sobre conocimientos de Cáncer de Cérvix. Estudiantes del internado rotativo Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

El conocimiento general está en un nivel superior al 65%. El 80% de los estudiantes identifican la principal causa del cáncer cervicouterino, factor crucial para encaminar las estrategias didácticas en la prevención y diagnóstico de la etiología.

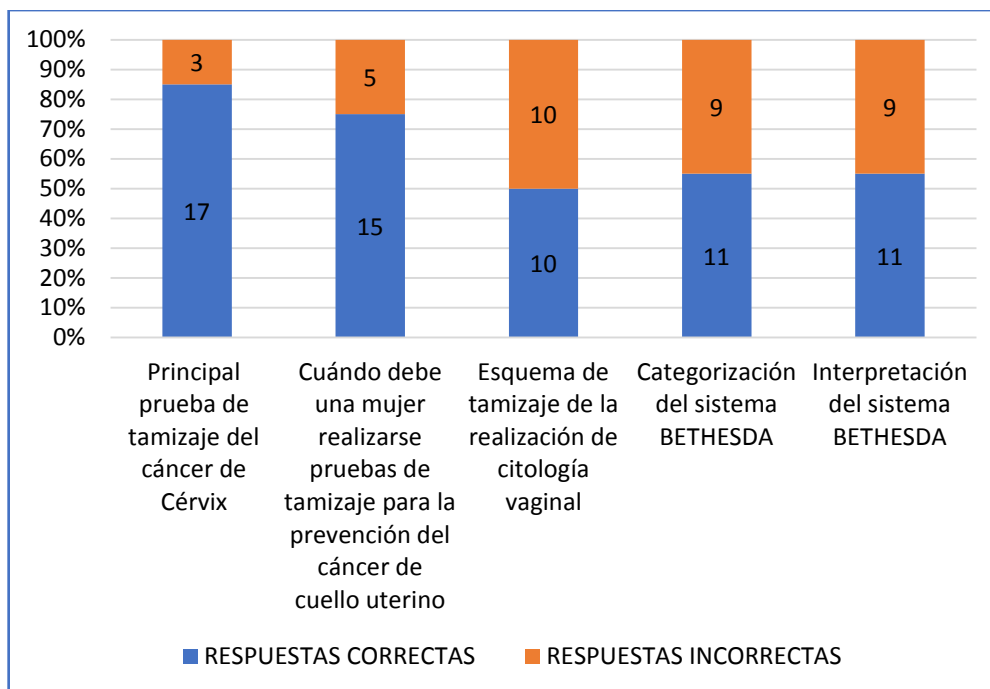


Figura 2. Conocimiento de pruebas de tamizaje del cáncer de cérvix. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Se identifica que el conocimiento de los internos acerca de las pruebas de tamizaje del cáncer de cérvix demuestra que más del 80% saben de la prueba principal que se debe realizar, no obstante, en la interpretación de los resultados que resultan ser más técnicos, no superan el 60%, esto responde a su grado de conocimiento. De allí la importancia de reforzar mediante actualización constante las pruebas de detección e interpretación de resultados conforme a la disponibilidad de los centros de salud, ámbito privado, sensibilidad y especificidad.

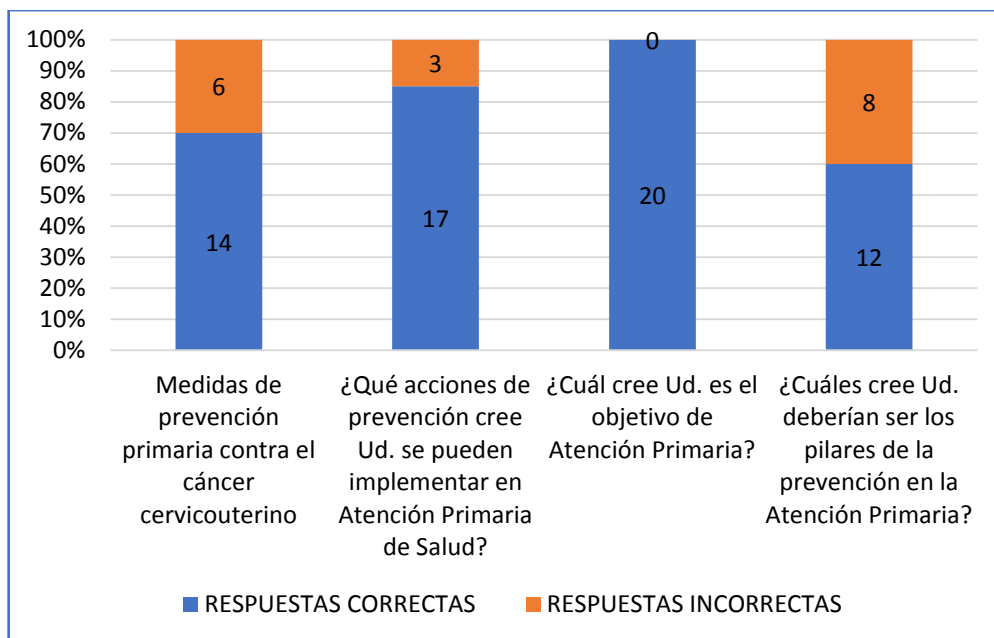


Figura 3. Conocimiento de medidas de prevención del cáncer de cérvix. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

En esta sección más del 70% de los internos conocen de las medidas de prevención y sus objetivos, sin embargo, el 30% de ellos no conoce de manera concisa acerca de los pilares de la prevención en Atención Primaria, que es la base para la correcta difusión y aplicación de estas medidas. Tomando en consideración que la atención primaria en salud juega un rol importante en el ejercicio médico mediante la sensibilización de la población es vital dar a conocer metodologías y estrategias que permitan el cumplimiento de estas.

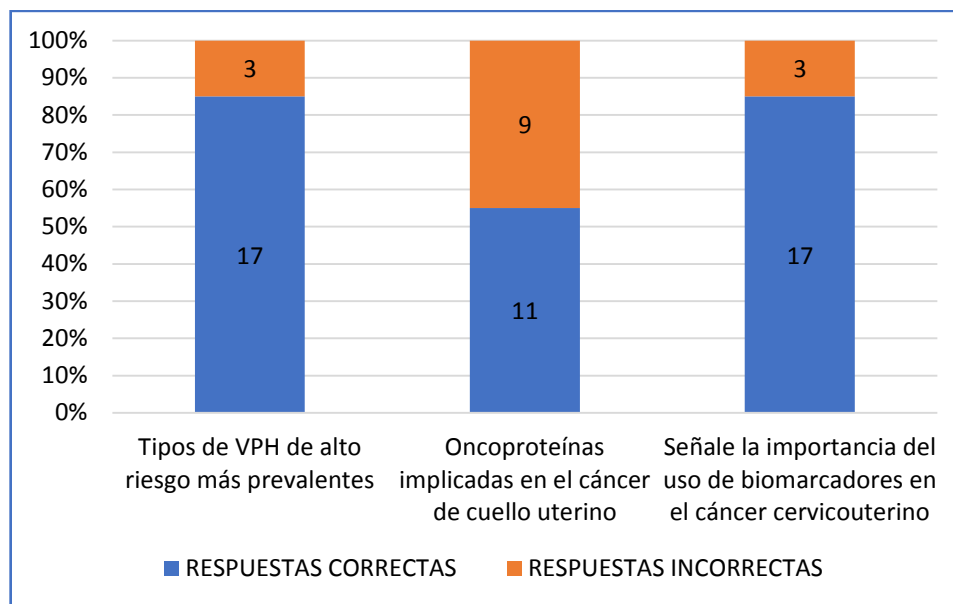


Figura 3. Conocimiento de aspectos inmunogenéticos del cáncer de cérvix. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

En estas preguntas relacionadas con el conocimiento de los aspectos inmunogenéticos del cáncer de cérvix, el 80% los internos saben la importancia del uso de biomarcadores en el cáncer cervicouterino y de VPH de alto riesgo más prevalentes, no obstante, menos del 45% desconoce acerca de las oncoproteínas involucradas en la génesis del cáncer de cuello uterino, pese a que es un tema de Especialidad, los Médicos Generales deben conocer las generalidades inmunogenéticas y estar capacitados para guiar y orientar a los pacientes, pues estos contenidos se imparten en la formación básica.

4.2. Estrategias Didácticas en el proceso enseñanza - aprendizaje.

En esta sección se encuentran las preguntas que recopilaron información acerca de la percepción de los estudiantes acerca de las estrategias y técnicas didácticas usadas por los docentes de la cátedra de Ginecología y Obstetricia.

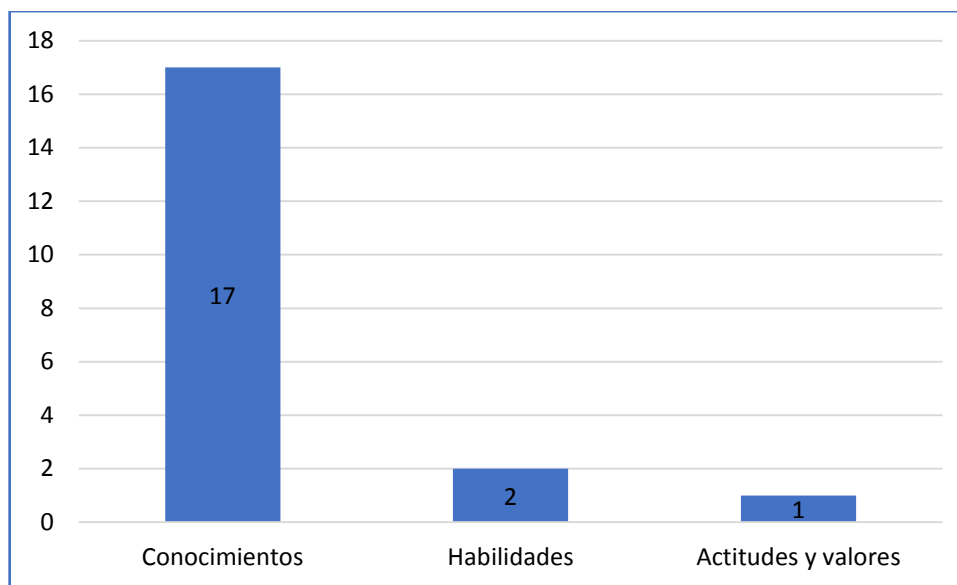


Figura 4. *Contenidos del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

En el proceso de enseñanza se enfatiza el aprendizaje de conocimientos, mínimamente se consideran habilidades, actitudes y valores. Estos resultados orientan a implementar estrategias didácticas que desarrollen habilidades en los estudiantes, de esta manera de apliquen los conocimientos teóricos adquiridos. Es importante que el proceso sea integral con la inclusión de competencias.

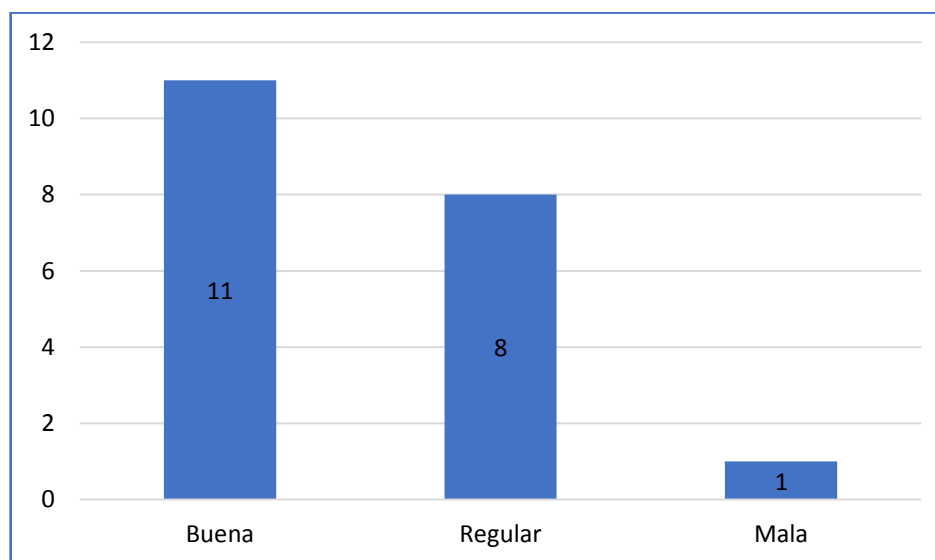


Figura 5. *Relación Docente e Interno. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Con relación con esta interrogante que consiste en el vínculo educativo y comunicacional entre el docente y el alumno, para más de la mitad de los internos la relación con sus docentes es buena en un 55%, lo que refleja que los docentes han logrado crear un ambiente didáctico donde el estudiante es participante activo del mismo. Por otro lado, el 40%, expresa que es regular, que representa un porcentaje alto y se puede relacionar con las deficiencias identificadas en los docentes; y el 5% refirieron que es mala. A pesar de lo heterogeneidad de respuestas prevalece el ambiente didáctico y comunicativo.

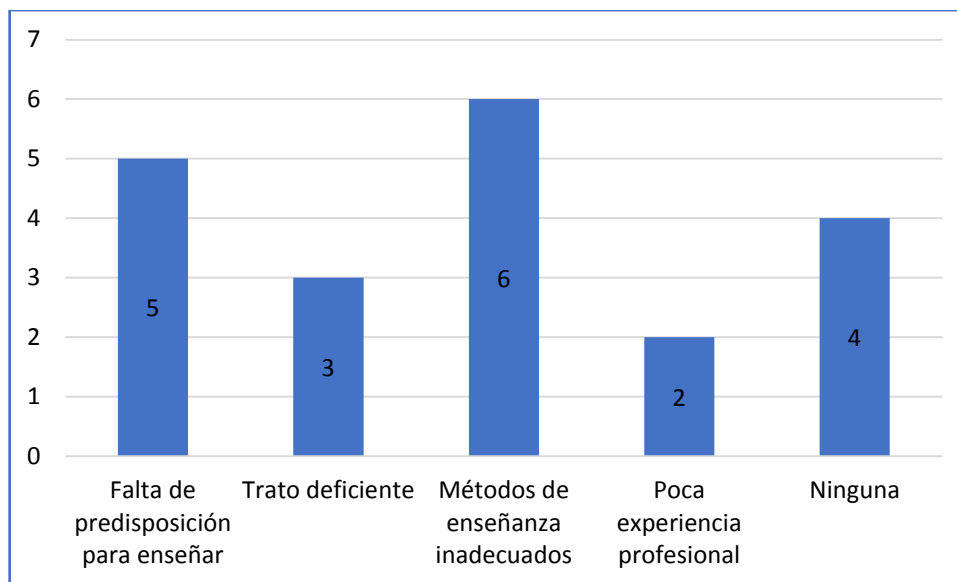


Figura 7. Deficiencias identificadas en los docentes. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

La falta de métodos de enseñanza adecuados se identifica como la principal deficiencia por parte de los docentes con un 30 %, seguido por un 25 % de internos que identifica la falta de predisposición para enseñar, y un trato deficiente con un 15%. Es importante implementar estrategias que potencien el proceso enseñanza-aprendizaje en pro de los conocimientos significativos y el rol del médico como ente multiplicador de información especialmente en actividades de prevención.

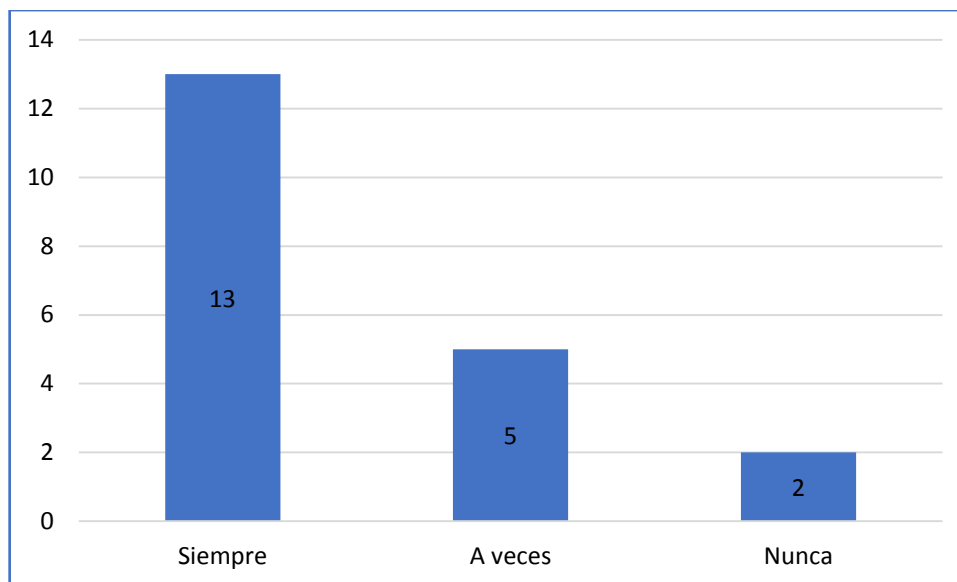


Figura 8. Participación de los estudiantes en las clases. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Desde el punto de vista de los internos indica que la actitud crítica que tienen sobre lo que estudian es de un 65%, mientras que el 25% refieren que su participación no es tan significativa y un 10% refieren que su participación es nula. Este aspecto es crucial puesto que garantiza la dinámica en el comportamiento futuro en el ejercicio profesional.

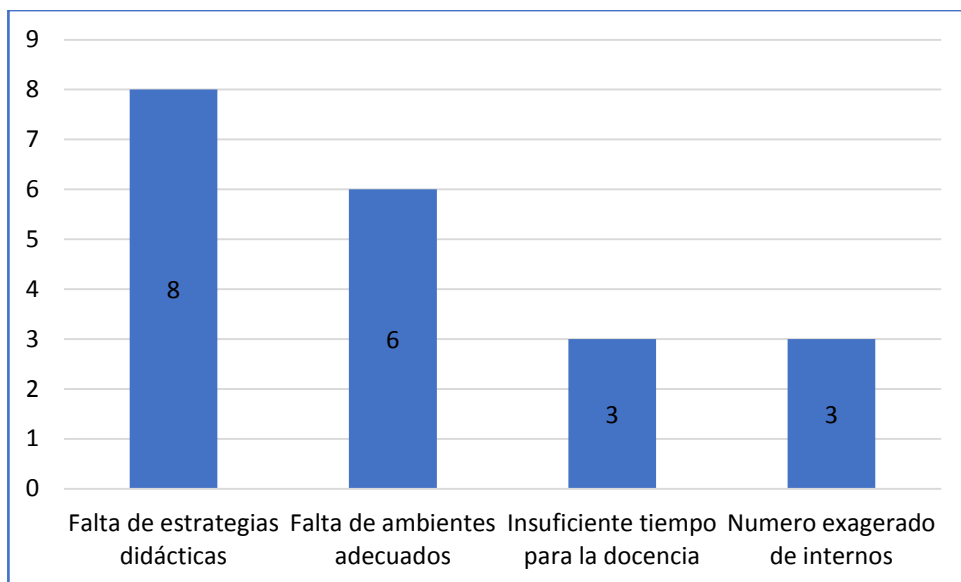


Figura 9. Estrategias didácticas en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Los internos identifican que la principal causa para que el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, no sea el adecuado en un 40% es la falta de estrategias didácticas, la segunda causa que imposibilita un Proceso de Enseñanza Aprendizaje es la falta de ambientes adecuados en un 30%, y el 30% restante tiene el mismo criterio entre el insuficiente tiempo para la docencia y el número exagerado de internos como tercera causa.

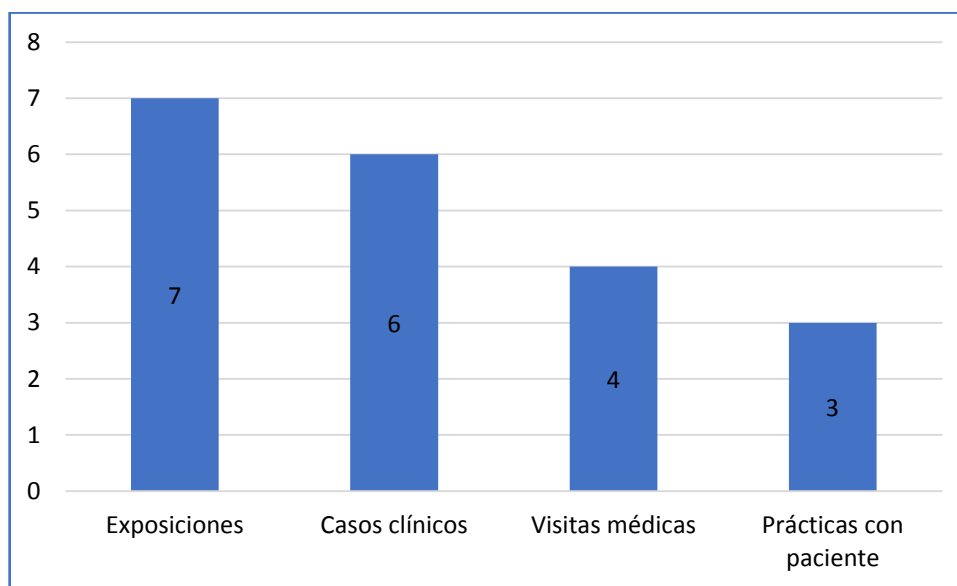


Figura 10. Medios didácticos más utilizados en la Rotación de Ginecología y Obstetricia. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Se observa que la apreciación de los internos acerca de las exposiciones como el medio didáctico más utilizado con un 35%, seguido por los casos clínicos, un porcentaje del 30 % y 20% para las visitas médicas, resultaría beneficioso incluir actividades de atención primaria en los centros de salud, escuelas aledañas y comunidad en general donde el estudiante puede reforzar conocimientos y a la par realizar actividades de prevención.

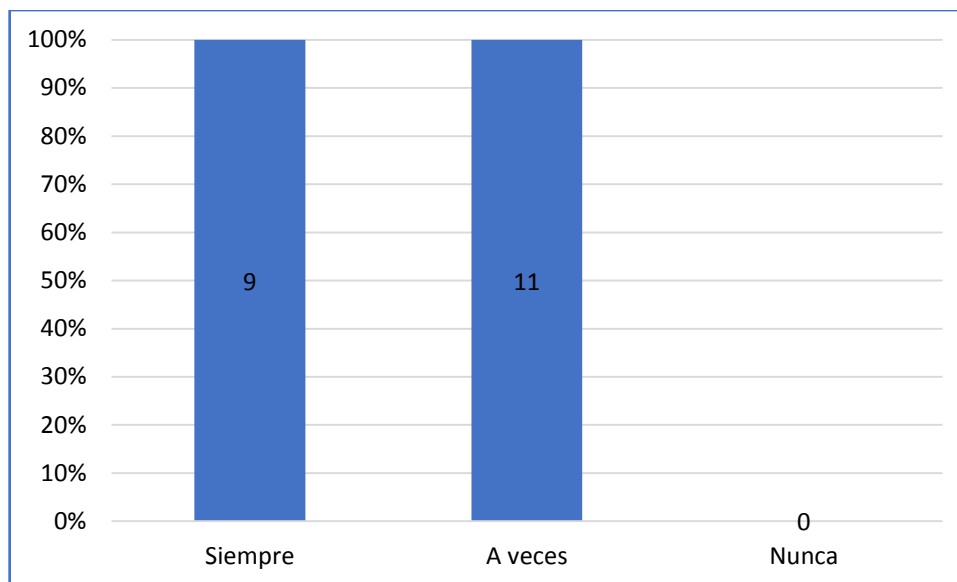


Figura II. Organización de trabajo. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Se puede determinar que el profesor organiza y prepara sus clases para que los estudiantes puedan comprender, además de resolver sus cuestiones

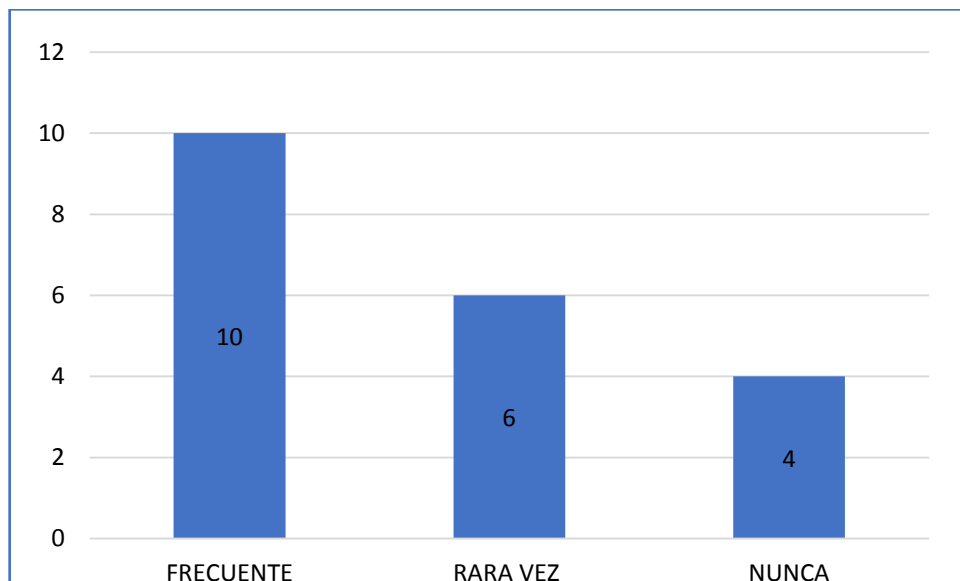


Figura 12. Desarrollo de lectura comprensiva. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

Se puede determinar que se desarrolla por parte del profesor sus clases la técnica de la lectura comentada o comprensiva para desarrollar la criticidad.

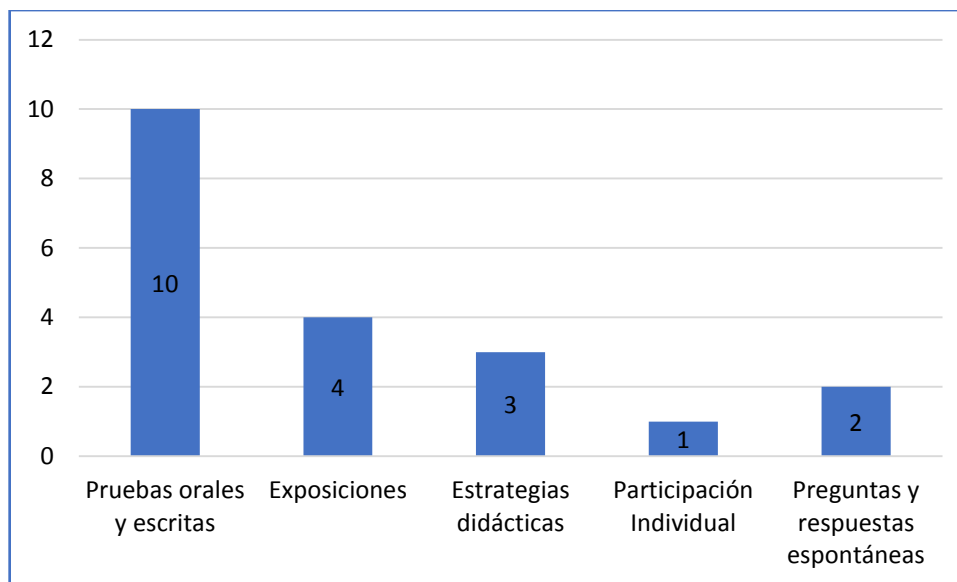


Figura 13. *Métodos de Evaluación. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

El método más utilizado para la evaluación sigue siendo las pruebas orales y escritas. Podrían incluirse otro tipo de actividades como discusión de casos, visita a pacientes y actividades de atención primaria con evaluación.

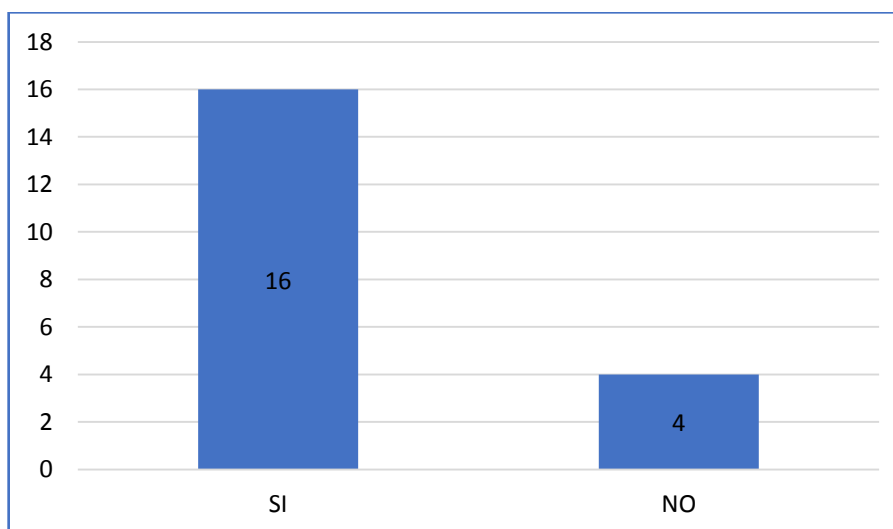


Figura 14. *Técnicas de motivación y comprensión. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

El 80% refiere que el profesor utiliza técnicas de motivación para lograr la comprensión de sus clases, siendo una técnica efectiva ya que en su mayoría logran comprender. Es importante fomentar y reforzar la empatía, el trabajo colaborativo y lo vital del equipo multidisciplinario en pro del bienestar colectivo.

Una vez analizados cada uno de los ítems se clasificaron de acuerdo con la respuesta obtenida del empleo de estrategias didácticas, determinando el chi cuadrado para cada ítem y se obtuvieron histogramas de densidad, si bien no se encontraron diferencias significativas existen discrepancias en el proceso de enseñanza aprendizaje, pues entre más didácticas se emplearon, se reporta menor relación con el docente y la fijación de conocimientos, por lo cual se hace necesaria una capacitación en el cual se explique a los internos la amplia gama de estrategias disponibles y la modernización en el proceso educativo en el cual no solo se toma en consideración los aspectos relacionados a la memoria y los conocimientos teóricos, sino un aprendizaje cognitivo, procedimental y actitudinal que garantice que los objetivos se logren a largo plazo, que resulta vital en los estudiantes de medicina con énfasis en su rol de agentes de cambio social, mantenimiento y restauración de la salud con calidad de vida.

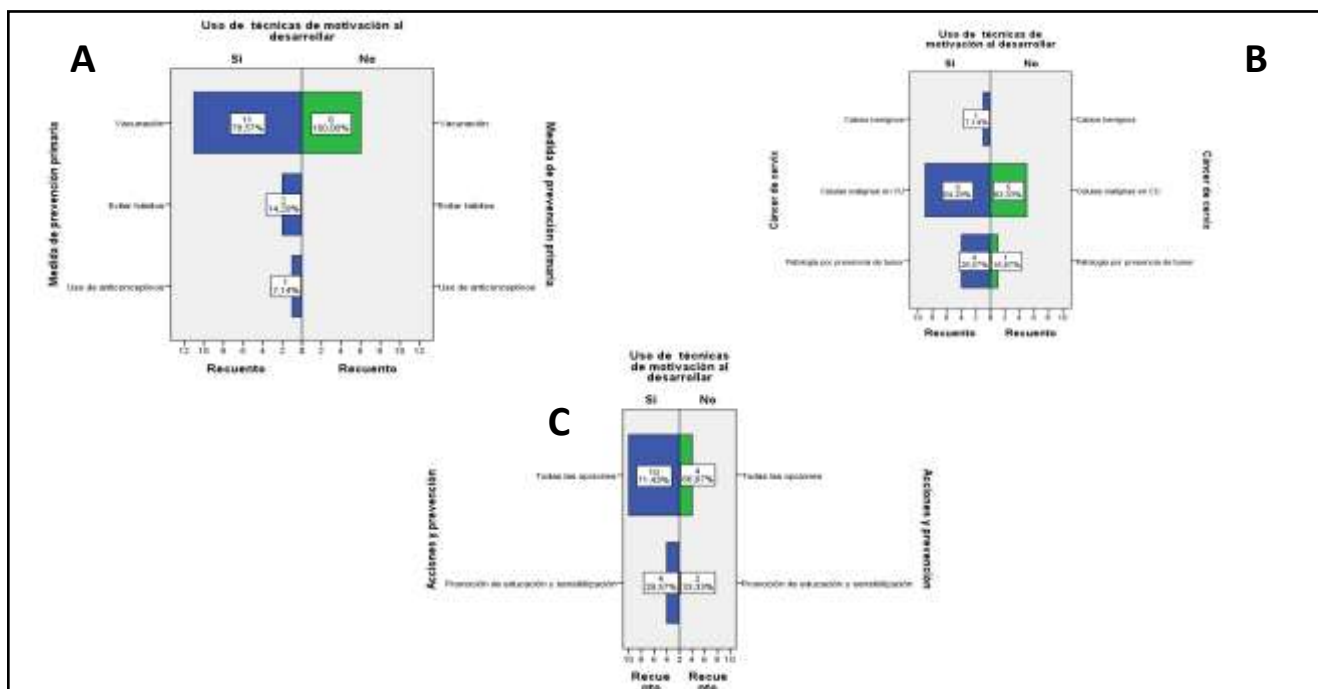


Figura 15. *Técnicas de motivación y comprensión. Internos rotativos A.- Prevención primaria, B Conocimiento cáncer C.- Acciones y prevención. Internos rotativos Medicina. Universidad Técnica de Ambato 2022.*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Villacrés Diana.

PROPUESTA:

FUNDAMENTACIÓN:

En la actualidad la educación superior está bajo una constante transformación, la cual ha sido descrita por varios autores en donde el avance tecnológico juega un papel crucial y determinante en esta transformación. Los avances tecnológicos y sociales exigen a que los docentes empleen constantemente estrategias creativas e innovadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este proceso es considerado el mecanismo más importante para la formación de profesionales especialmente en el ámbito de la medicina, el cual, no implica únicamente seleccionar e impartir conocimientos y destrezas, sino, además, desarrollar en el profesional una conciencia humanista con un amplio compromiso social y metas claramente establecidas. Sin embargo, este proceso de enseñanza y aprendizaje no sólo depende de la participación del docente o del estudiante, sino de todas las otras circunstancias que inciden de manera directa o indirecta con el proceso, entre estas se pueden mencionar: ambiente hospitalario, disponibilidad de materiales didácticos, gestión institucional, bibliografía actualizada, acceso a la información, uso de adecuado de la tecnología, entre otros (22).

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, se manifiesta la relación docente-estudiante, en donde es vital tomar en consideración las competencias que los docentes deben poseer, desarrollar e implementar, para orientar el logro de competencias en los estudiantes; más aún, cuando tienen la responsabilidad de formar en un sistema fundamentado en competencias a los futuros profesionales para un exitoso desempeño laboral. Para cumplir con este fin, es imprescindible considerar que la función docente implica elementos que se deben tomar en cuenta, como la participación en el desarrollo de la

planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje; la selección de conocimientos pertinentes para el desarrollo de competencias laborales; la aplicación de estrategias didácticas adecuadas para cada nivel de formación; la capacidad investigativa para establecer relaciones entre la formación y las necesidades del sector productivo; la aplicación de métodos e instrumentos para evaluar el logro de las competencias de sus estudiantes, encaminada a mejorar los procesos educativos y la integración del componente ético que oriente la formación de seres humanos comprometidos con la realidad social (23).

Dentro del Proceso de Enseñanza Aprendizaje el docente debe despertar la motivación del estudiante hacia la construcción de su propio aprendizaje, debe orientar al alumno hacia el desarrollo de sus propios objetivos, mediante el aprovechamiento de sus potencialidades. Es de gran importancia que el estudiante desarrolle un pensamiento crítico y experimente un crecimiento de sus valores que darán como resultado un estudiante con autonomía de aprendizaje e identidad sociocultural (24, 25).

La participación activa del estudiante en la construcción de su propio conocimiento es uno de los objetivos que persigue el modelo educativo actual en los distintos niveles de enseñanza, pudiéndose lograr de diversas maneras y vías. Las tendencias pedagógicas modernas abogan, desde posiciones y criterios muchas veces opuestos, por la sustitución de los métodos de enseñanza tradicional con otros que incentiven la participación del estudiante a desempeñar un papel activo en su formación intelectual (23).

La presente investigación tuvo como objetivo fundamental diseñar una estrategia didáctica enfocada en el diagnóstico precoz del Cáncer de Cérvix. Esta propuesta contribuye al enfoque de un sistema educativo orientado en la formación altamente participativa y activa de los futuros profesionales de Medicina, con la potenciación de las competencias que el estudiante debe adquirir, sugiriendo algunos cambios en el rol de la docencia con la integración de nuevos métodos pedagógicos. Dentro de la formación en Salud, el método tradicional podría carecer de valor en la actualidad ya que transmite una gran cantidad de información en poco tiempo, siendo la estrategia más efectiva el aprendizaje memorístico basado en la repetición. Sin embargo, este método no es el más adecuado para desarrollar en los estudiantes sus habilidades.

Actualmente se plantea una variedad de retos cuya resolución cada vez es más compleja, por lo tanto, se crea la necesidad de enseñar a los estudiantes a seleccionar la información, concientizarlos en la importancia del uso de la tecnología como medio de apoyo que facilite crear nuevos roles de docentes y estudiantes. Además de fomentar en el alumno el espíritu de responsabilidad y participación activa en el proceso de aprendizaje en pro de poseer conocimientos significativos que le permitan a futuro tener un excelente desempeño laboral con amplio enfoque.

OBJETIVO:

Implementar una estrategia didáctica enfocada en mejorar las competencias de los estudiantes del internado rotativo en Ginecología y Obstetricia de la carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino con base en la caracterización inmunogenética.

ETAPAS DE LA ESTRATEGIA:

ETAPA 1:

Esta estrategia didáctica se presenta como una alternativa para el desarrollo de las competencias de los estudiantes de Medicina que se encuentran cursando la rotación de Ginecología y Obstetricia, toma como base fundamental aquellos componentes que fueron identificados en esta etapa, lo que representa una guía actual que contiene aquellos elementos que el docente debe considerar para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de esta asignatura.

La primera etapa reúne las actividades de diagnóstico de la situación actual en cuanto al nivel de conocimiento de los estudiantes y el uso de estrategias didácticas por parte de los docentes que imparten la asignatura.

1. Identificación del problema a estudiar en una población específica.
2. Diagnóstico del nivel de conocimiento del tema a investigar: aplicación de encuesta.
3. Determinación de las estrategias didácticas que usan los docentes: aplicación de encuesta.

En esta fase se detalla la recolección y análisis de los datos y toda la información necesaria para poder establecer los objetivos de la estrategia. Durante, el análisis se

centra la atención sobre todo en las necesidades los estudiantes, especialmente para que las competencias a desarrollar ayuden a formar profesionales de acuerdo con las necesidades en el ámbito laboral y a lograr que se pueda alcanzar un nivel de crecimiento profesional adecuado.

ETAPA 2:

Incrementar la información, educación y orientación de los estudiantes, fomentando el conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) y la relación estrecha con el cáncer cervicouterino, así como la educación sexual, con especial énfasis en los grupos de población vulnerable. En esta etapa del proceso de intervención didáctica se articula en varias fases o momentos significativos, en cada uno de ellos el profesor toma decisiones y adopta determinadas estrategias. Estas se pueden agrupar en categorías, de acuerdo con la función que desempeñan en el proceso didáctico.

Esta etapa es un diseño para preparar a los estudiantes para que sean competentes en la prevención, detección, seguimiento y orientación de las mujeres en su control periódico de tamizaje. Así mismo, busca instruir a los estudiantes para la asesoría antes de la realización de las pruebas. La aplicación correcta de la técnica de toma correcta de las muestras, la interpretación de los resultados y la asesoría posterior. Además, busca proveer la habilidad de referir oportuna y efectivamente a aquellas mujeres que se presenten con lesiones pre cancerígenas y que necesitan un tratamiento más especializado.

Las actividades por realizarse en esta etapa buscan capacitar al estudiante sobre los métodos diagnósticos.

Al final de la capacitación, el estudiante será capaz de:

- Comprender la historia natural del cáncer de cuello de útero y el papel de la infección por VPH en la carcinogénesis cervical.
- Interpretar el rol de otros cofactores en la persistencia y progresión de la infección a lesiones precancerosas y a cáncer invasivo.
- Identificar el impacto global del cáncer cervical y comparar su incidencia y mortalidad entre las diferentes regiones del mundo.

- Identificar el impacto de la infección por el VPH en otros cánceres y enfermedades benignas.
- Conocer las vacunas contra el VPH disponibles actualmente y la información sobre su eficacia y seguridad.
- Identificar los factores a considerar en la introducción de la vacuna contra el VPH.
- Conocer y comprender la eficacia de otros métodos de prevención primaria.
- Identificar y conocer las ventajas e inconvenientes de los diferentes métodos de cribado.
- Conocer el impacto de la infección por el VPH en determinadas poblaciones: mujeres embarazadas, individuos inmunosuprimidos.

TALLER: Prevención del cáncer de cuello uterino.

OBJETIVO: Desarrollar e implementar estrategias lúdicas que refuercen el conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y la disponibilidad de vacunas en un grupo de adolescentes.

FASE 1: DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN.

- Determinación de los temas a impartir a los estudiantes que permitan formar competencias en la prevención de cáncer de cérvix.
- Diagnóstico de los conocimientos acerca del cáncer de cérvix.

¿Cómo se realiza esta fase?

Encuesta a los estudiantes acerca del tema.

Análisis del silabo de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia en el internado rotativo.

FASE 2: APLICACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ACTIVIDADES:

Tema 1: Generalidades e Introducción.

Técnica didáctica: Videos informativos con retroalimentación del docente y exposición del contenido del taller formativo.

Tema 2: Historia natural de la infección por el VPH y del cáncer de cuello uterino.

Técnica didáctica: Clase expositiva.

Actividad del estudiante: Creación de una Historieta enfocada en el cáncer de cuello

uterino. El estudiante en la historieta relatará un cuento o relación breve y entretenida del tema asignado, el relato será narrado mediante viñetas o dibujos.

Tema 3: Carga de las infecciones por el VPH y del cáncer de cuello uterino

Técnica didáctica: Videos informativos y Estudios de Casos Clínicos.

Actividad del estudiante: Creación de portafolio de evidencias. El estudiante crea una colección de documentos del tema, tienen como propósito evaluar el nivel de aprendizaje que se ha adquirido, es decir, sus logros, esfuerzos.

Tema 4: Control y prevención del cáncer de cuello uterino:

- **Prevención primaria del cáncer de cérvix: Vacuna.**

Técnica didáctica: Panel de discusión.

Actividad del estudiante: Juego de preguntas y respuestas. Cada participante realiza una pregunta que puede ser respondida por cualquier estudiante y esa respuesta es reforzada por el docente.

- **Estrategias de prevención del cáncer de cuello uterino.**

Técnica didáctica: Lectura entre pares. (Se entregará un artículo de evidencia acerca del tema, para una lectura en común en dupla.)

Actividad del estudiante: P.E.C.I (Pienso, Escribo, Comparto e Integro), después de la lectura entre pares, la dupla de estudiantes plasmara las ideas mediante esta técnica y se comparte en el aula.

- **Opciones actuales de cribado del cáncer de cuello uterino.**

Técnica didáctica: Aprendizaje basados en problemas.

Actividad del estudiante: Realización de mapa de comparaciones. Esquema comparativo de los métodos de cribado, donde se reúnen los aspectos mas importantes, ventajas, desventajas, limitaciones y utilidades.

Tema 5: FASE PRÁCTICA.

Prácticas en modelos obstétricos y anatómicos donde los estudiantes realizarán procedimientos en un entorno operativo lo más parecido posible a la realidad. El estudiante deberá realizar prácticas repetidas en dichos modelos, para luego realizar la atención en pacientes bajo la dirección del docente o médico durante el tiempo en turnos asignados.

En las demostraciones prácticas se requiere la colaboración de los médicos de turno,

para que los estudiantes realicen una práctica correcta, desarrollando experiencias de aprendizaje, en consultorios externos, emergencia, hospitalización.

FASE 3: EVALUACIÓN.

Aplicación de un test de evaluación.

ETAPA 3:

Promover las acciones de prevención primaria: retraso en el inicio de las relaciones sexuales y la introducción de vacunas contra el VPH.

TALLERES COMUNITARIOS:

1. Dirigidos a la población adolescente.

TALLER: Conocimientos de un grupo de adolescentes sobre el virus del papiloma humano: prevención y vacunas.

OBJETIVO: Desarrollar e implementar un conjunto de estrategias lúdicas para aumentar el conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano y la vacuna en un grupo de adolescentes.

FASE 1: DIAGNÓSTICO.

Identificar el nivel de conocimiento de los adolescentes acerca del VPH y la vacuna.

¿Cómo se realiza esta fase? Conversatorio con preguntas abiertas y análisis de las respuestas obtenidas.

Temas para abordar: Inicio de la vida sexual, enfermedades de transmisión sexual, relación del VPH con cáncer y la vacuna.

FASE 2: APLICACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ACTIVIDADES LÚDICAS:

Tema 1: Anatomía de órganos reproductores masculinos y femeninos.

Técnica didáctica: Entrega de infografías con imágenes acerca del tema.

Actividad lúdica: Colocar carteles con las siluetas de hombre y mujer y los órganos reproductivos que sean desprendibles, para que los adolescentes pasen a colocar los mismos en el lugar correspondiente.

Tema 2: Infecciones de transmisión sexual y manifestaciones clínicas. Énfasis en VPH.

Técnica didáctica: Exposición con diapositivas y videos animados.

Actividad lúdica: Trabajo en subgrupos quienes armaran un Rompecabezas con las manifestaciones clínicas y principales características del VPH.

Tema 3: Factores de riesgo relacionados con la infección por VPH.

Técnica didáctica: Clase magistral.

Actividad lúdica: Juego con tarjetas de imágenes. Trabajo en subgrupos. Cada grupo recibe una cantidad de tarjetas con imágenes que contienen los factores de riesgo y otras que funcionan como distractores. Los integrantes del grupo deben identificar las correctas.

Tema 4: Vacuna.

Técnica didáctica: Tormenta de ideas.

Actividad lúdica: Juego de preguntas y respuestas. Cada participante coloca sus preguntas en una bolsa. Todos los participantes se reúnen en un círculo y van pasando una pelota hasta que por orden del instructor se detenga, donde haya quedado la pelota es la persona que responde una pregunta seleccionada de la bolsa general. Esta respuesta tiene retroalimentación de la persona que dirige el taller.

Tema 5: Consolidación de conocimientos y dudas.

Actividad lúdica: La telaraña. Los participantes reunidos en un círculo van pasando un ovillo de lana, al tiempo que van diciendo lo que les gusto del taller y lo que aprendieron. Una vez formada la telaraña, la irán deshaciendo en el mismo orden que se formó, pero en esta vez se compartirán dudas que se serán respondidas por cualquier participante del grupo.

FASE 3: EVALUACIÓN.

Conversatorio con todos los integrantes del grupo de adolescentes intervenidos.

Aplicación de encuesta.

2. Dirigidos a mujeres con edades comprendidas entre los 20 y 65 años.

TALLER: Conocimientos acerca de la prevención secundaria. Tamizaje de cáncer de cérvix.

OBJETIVO: Desarrollar un conjunto de actividades para aumentar el conocimiento

de las mujeres acerca de la prevención secundaria de Cáncer de Cérvix.

FASE 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN.

Identificar los conocimientos que poseen las mujeres en edades comprendidas entre 20 y 65 años acerca de las pruebas de tamizaje de cáncer de cérvix.

¿Cómo se realiza esta fase?

Presentación de casos de cáncer de cérvix mediante videos informativos.

Aplicación de encuesta inicial acerca de los conocimientos de las pruebas de tamizaje.

Temas para abordar: Que es el cáncer cervicouterino. Pruebas de tamizaje.

FASE 2: APLICACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS.

Tema 1: Cáncer cervicouterino: tipos, manifestaciones clínicas.

Técnica didáctica: Conferencia con ayuda de diapositivas. Entrega de infografías acerca del tema.

Tema 2: Infección por Virus de Papiloma Humano: medios de transmisión, factores de riesgo y su relación con Cáncer Cervicouterino.

Técnica didáctica: Exposición de videos informativos. Conversatorio con preguntas abiertas.

Tema 3: Importancia de las pruebas de tamizaje: Citología vaginal, prueba de VPH.

Técnica didáctica: Aprendizaje basado en problemas.

Tema 4: Vacuna.

Técnica didáctica: Tormenta de ideas.

Tema 5: Consolidación de conocimientos y dudas.

FASE 3: EVALUACIÓN.

Conversatorio con todos los integrantes del grupo de mujeres intervenidas.

Aplicación de encuesta.

DISCUSIÓN.

El cáncer de cuello uterino constituye un problema importante de salud pública, este afecta principalmente a mujeres con vida sexual activa, es considerado el segundo cáncer más frecuente en esta población, con una mortalidad que rodea el 80% en los países de bajos ingresos, donde la educación acerca de los factores de riesgo y la accesibilidad a las pruebas de tamizaje están limitadas por muchas variables, por lo que es fundamental la formación en prevención de esta patología. En un estudio de corte transversal realizado en Colombia por Ocampo et al, en el que determinó el nivel de conocimiento de los factores de riesgo y prevención para cáncer de cuello de útero en un grupo de mujeres de una institución educativa, en esta investigación se determinó que la población estudiada tuvo un nivel alto de conocimientos acerca de la prevención, pero un nivel bajo sobre los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino, resultados que concuerdan con esta investigación (26).

En un estudio realizado en Ecuador por Gómez en el 2021 en estudiantes de los últimos semestres de Odontología se determinó un nivel de conocimiento regular acerca de la asociación del VPH con el cáncer orofaríngeo y de este con el cáncer cervical. Los aspectos menos conocidos por parte de estos estudiantes fueron: los genotipos oncogénicos del VPH, las principales áreas que afecta el VPH, los factores de riesgos del cáncer orofaríngeo asociado al VPH, las afecciones que provoca el cáncer orofaríngeo asociado al VPH y los sitios anatómicos que más afecta este cáncer. Resultados que coinciden con la presente investigación. Está bien descrito que el apareamiento de las lesiones pre cancerígenas en la cavidad bucal están íntimamente relacionadas con lesiones de las mismas características en las regiones anales y cervicales, por lo que se considera que es fundamental que los futuros odontólogos deben tener en cuenta la importancia de la detección de estas lesiones por lo que debe estar familiarizado con los factores de riesgo, para que se realice de manera adecuada el tamizaje de otras patologías asociadas, principalmente el cáncer cervical (27).

En esta investigación los internos en un 80 % identifican al VPH como el principal factor de riesgo para cáncer de cuello uterino resultados que coinciden con un estudio realizado en estudiantes de ciencias de la salud de una Universidad de Perú, en el que reportaron un nivel bueno de conocimiento sobre transmisión, prevención y cáncer asociado al VPH, pues acertaron preguntas referidas a modo de transmisión del virus por relaciones sexuales (95,6 %), el cáncer de cuello uterino es el más asociado a este virus (95,6 %) y que existe una vacuna para prevenirlo (85,6 %) (28).

La enseñanza de la Medicina ha sido objeto de modificaciones significativas a través del tiempo, ajustándose a las tendencias actuales de enseñanza, tomando en cuenta los avances tecnológicos. En el transcurso del tiempo, la metodología de enseñanza ha evolucionado partiendo con el método tradicional o memorista, a un conductista y posteriormente constructivista, hasta la actualidad, donde la enseñanza tiene como protagonista principal el estudiante y se focaliza en la formación de competencias y aprendizaje basado en problemas (20). Las estrategias didácticas más utilizadas en los estudiantes del internado de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato en la asignatura de Ginecología y Obstetricia, de acuerdo con los resultados encontrados a partir de la percepción de los internos son las clases expositivas impartidas por el docente, en la que principalmente se transmite conocimientos más que habilidades; y este es un aspecto importante dentro de los resultados que arrojó la investigación. Esta estrategia de enseñanza, según varios autores posee varias limitaciones: los estudiantes tienen una participación pasiva y están sujetos a la información que brinda el docente; su participación activa es escasa, lo que generándose traduce en desmotivación y disminución en la asistencia a las clases (23).

La mayoría de los estudiantes refieren que la metodología de estudio debería incluir estrategias didácticas que contengan por ejemplo: clases y/o talleres prácticos, uso de simuladores que permitan aplicar los conocimientos teóricos, lo que concuerda con una investigación realizada por Vallejo y Olivares en la que se demostró que la simulación clínica tiene el potencial de desarrollar en los estudiantes habilidades clínicas y no clínicas, además que permitió trasladar todos los conocimientos tanto conceptuales,

procedimentales y actitudinales a un ambiente controlado diseñado con objetivos específicos de formación (24).

La retención y desarrollo de las habilidades en las sesiones de simulación y de desarrollo de casos clínicos y la reflexión fomentaron la capacidad de aplicar lo aprendido, teniendo en cuenta que el aprendizaje no se da por sí solo, sino requiere de guía u orientación constante para lograr los objetivos educativos que tienen los cursos de medicina en el área clínica (25).

Dentro de los componentes que se estiman en la percepción de los estudiantes en relación con los factores que obstaculizan el proceso Enseñanza – Aprendizaje, se destacan: falta de implementación de estrategias didácticas, métodos de enseñanza inadecuados, falta de ambientes adecuados y número excesivo de estudiantes.

La evaluación dentro de proceso educativo constituye una herramienta que promueve una educación de calidad e involucra varios actores educativos, por esta razón la percepción del estudiante juega un papel importante. Dentro del método de evaluación de los docentes a los estudiantes están las pruebas escritas y orales, seguidas de las exposiciones. Este tipo de evaluaciones pueden ser clasificadas formato de respuesta o formato de estímulo, según dónde se ponga el énfasis del ítem. Los exámenes orales son definidos por muchos autores como el mejor método de evaluación dentro de medicina.

Mediante este estudio se logró la selección de las estrategias y técnicas didácticas por parte del enseñante en Ciencias de la Salud, lo que desempeña un rol muy importante en la formación académica, de los futuros profesionales (25).



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE POSGRADOS

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.

5.1. Conclusiones

- Las estrategias didácticas más utilizadas se enfocan en el método tradicional de enseñanza lo que incluye clases magistrales y expositivas impartidas por un docente experto en el tema en donde la participación del estudiante no es significativa.
- Los contenidos de la estrategia didáctica a implementar incluyen métodos de enseñanza innovadores que sean aplicables a la enseñanza de la medicina. Que integren los conocimientos teóricos junto con los procedimientos prácticos seguros para la población.
- Los indicadores incluyen aspectos del ejercicio de la docencia, aspectos metodológicos que permitan evaluar la estrategia a implementar.

5.2. Recomendaciones

- La propuesta de estrategia didáctica elaborada debe ser considerada para su implementación con la finalidad de mejorar el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en el Internado Rotatorio de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato.
- Es necesario integrar a docentes que cuenten con un perfil profesional acorde a las exigencias que demanda la sociedad actual y a las implicaciones pedagógicas del aprendizaje significativo, con el fin de lograr una interrelación entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva de los estudiantes y la información objeto de estudio.
- Se recomienda replantear el mecanismo de evaluación y autoevaluación continua de acuerdo a los recursos disponibles.

5.3. BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz Mondragón EN, Jiménez F. Relación entre el nivel de conocimiento de factores de riesgo y las actitudes de prevención del cáncer cervicouterino en las estudiantes de Medicina Humana de la. 2022.
2. Arenas Aponte R, Henríquez Romero D, González Blanco M. Cáncer de cuello uterino en mujeres menores de 35 años y mayores de 60 años. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2011 [citado el 29 de octubre de 2022];71(4):252–64. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322011000400006
3. Aguayo Joza JM, Más López CJ. Cadena de valor del cáncer cervicouterino en la Sociedad de Lucha contra el Cáncer de Portoviejo, Manabí, Ecuador. Cofin [Internet]. 2017 [citado el 29 de octubre de 2022];11(2):311–21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200021
4. Caracterización de los Genotipos frecuentes del Virus del Papiloma Humano en Mujeres Atendidas en los Hospitales Monte Sinai y del Seguro Social Cuenca-Ecuador. 2008-2014 [Internet]. Edu.ec. [citado el 29 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27478/1/Alfredo%20Campoverde.pdf>
5. Sequera MA, Matamoros A, Mendoza León MJ. Genotipos de VPH y cambios citológicos cervico-uterino en pacientes de una consulta ginecológica privada del Estado Carabobo, Venezuela. Marzo-octubre de 2017. Rev médica Risaralda [Internet]. 2020 [citado el 29 de octubre de 2022];26(1):28–37. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672020000100028

6. Cruz CT. Usos conceptuales del género y la vulnerabilidad en políticas públicas de atención al Virus del Papiloma Humano (VPH) y al Cáncer Cervicouterino (CaCu) en México. *Saúde em Debate* [Internet]. 2022 [citado el 29 de octubre de 2022];46(133):318–30. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2022.v46n133/318-330/>

7. Flores Sánchez A, Rodríguez Medina MA, Rodríguez Morachis MA, Gómez Zepeda PI, Pinto Santos JA. Conocimientos y riesgos sobre el VPH y su relación con el cáncer cervicouterino en mujeres entre 20 y 59 años de edad. *RIDE rev iberoam para investig desarro educ* [Internet]. 2022 [citado el 29 de octubre de 2022];12(24). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672022000100039

8. Ortiz Martínez ED, Sarmiento Parra XR. Relación entre los principales serotipos de Virus de Papiloma Humano-VPH, cáncer cervicouterino y métodos de planificación. *SEMJ* [Internet]. 20 de septiembre de 2022 [citado 1 de noviembre de 2022];6(1):115 - 27. Disponible en: <https://www.medicaljournal.com.co/index.php/mj/article/view/103>

9. Ulloa-Yunga LM, Román-Collazo CA. Genotipos de alto riesgo oncogénico en citología cérvico-vaginal en mujeres de Ecuador. *CIENCIAMATRIA* [Internet]. 2022;8(4):202–18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35381/cm.v8i4.849>

10. Espinoza F. La vacunación contra el virus papiloma humano y la importancia de los métodos de detección en el sistema de salud de Chile. Espinoza, F La vacunación contra el virus papiloma humano y la importancia de los métodos de detección en el sistema de salud de Chile *Revista Confluencia* [Internet]. 2020 [citado el 29 de octubre de 2022];2(1):124–5. Disponible en: <https://repositorio.udd.cl/handle/11447/3375>

11. Espinosa C. Intervenciones de prevención y estrategias para la salud sobre el cáncer cervicouterino: una revisión sistematizada. 2022.
12. Reynoso-Noverón N, Torres-Domínguez JA. Epidemiología del cáncer en México: carga global y proyecciones 2000-2020. *Rev Latinoam Med Conduct / Lat Am J Behav Med* [Internet]. 2017;8(1):9–15. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283059952003>
13. Aguilar Bucheli D, Viteri Hinojosa AS, Henríquez Trujillo AR, Dávila Mora PG. Carga de enfermedad por cáncer de cuello uterino en Ecuador, periodo 2015-2020. *Metro Ciencia* [Internet]. 2022;30(2):10–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47464/metrociencia/vol30/2/2022/10-17>
14. Rivera M. Tamizaje de cáncer cervicouterino en Chile: ¿Pap o VPH-test?. Una revisión de literatura. *Una revisión de literatura Revista Confluencia* [Internet]. 2021 [citado el 29 de octubre de 2022];4(1):98–103. Disponible en: <https://repositorio.udd.cl/handle/11447/6438>
15. Bravo Crespo DI, Román Collazo CA. Métodos diagnósticos de VPH para la prevención del cáncer cérvico uterino en Ecuador. *Revista Vive* [Internet]. 2021 [citado el 29 de octubre de 2022];4(11):288–304. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2664-32432021000200176&script=sci_arttext
16. Ordóñez JIC, Brito YS, Antóñez MP. Infección por virus del papiloma humano en mujeres del Cantón Cañar, Ecuador. *Rev Cubana Med Trop* [Internet]. 2020 [citado el 29 de octubre de 2022];72(1):1–20. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96184>

17. Matassini Eyzaguirre SM, Luna V. Barreras para diagnóstico y tratamiento de cáncer de cuello uterino en un hospital público de Lima, Perú: un estudio cualitativo. *Acta médica peru* [Internet]. 2020;37(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.374.1835>

18. la Cruz OM, Reyes-Laris P, Gaytón-Hernández D, Gallegos-García M, Gallegos-García V. Concordancia citocolposcópica con la prueba histopatológica en la identificación de neoplasias intraepiteliales cervicales. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2022 [citado el 29 de octubre de 2022];90(04):323–30. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104731>

19. Benavides Cabuya HJ, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia, Polo Peña EY, Rodríguez Araujo DM, Tovar Rodríguez P, Pineda-Marín C, et al. Estrategias de aceptabilidad de la vacunación contra el virus del papiloma humano: una revisión sistemática. *Suma Psicol* [Internet]. 2020;27(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14349/sumapsi.2020.v27.n2.7>

20. Valoración Económica del Impacto en la Morbimortalidad del Cáncer Cérvicouterino “Sistema De Salud Del Ecuador” [Internet]. *Redalyc.org*. [citado el 29 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3756/375669596008/375669596008.pdf>

21. Acuña R. Modelo de intervención educativa y administrativa en el ámbito hospitalario: el caso de las escuelas de la Fundación Carolina Labra Riquelme. 2014.

22. Vilcapoma E. Implementación de la estrategia de tamizaje y tratamiento, en la prevención de lesiones pre-malignas de cérvix uterino en un Centro de Atención Primaria. 2021.

23. Seller EP. Construcción del conocimiento en educación superior a través de prácticas en instituciones y organizaciones sociales. Rev cienc soc - Univ Zulia, Fac Cienc Econ Soc [Internet]. 2022 [citado el 29 de octubre de 2022];28(3):55–68. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8526442>

24. Lázaro DM, Ca DE, Perfeccionamiento MF, Carrera Medicina DPEADLMNYTEL. Perfeccionamiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de la Medicina Natural y Tradicional en la Carrera de Medicina. 2022;

25. Linares Río M, Aleas Díaz M, Mena Lorenzo JA, Cruz Márquez D, Rosales Quintana D. Estrategia didáctica para el proceso de enseñanza-aprendizaje del diseño de software con la utilización del método de proyecto. Rev cuba inf cienc salud [Internet]. 2022 [citado el 29 de octubre de 2022];33. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132022000100005

26. Narváez Ocampo LJ, Collazos Cerón AC, Daza Ocampo KT, Torres Camargo YA, Ijají Piamba JE, Gómez Sandoval DM, et al. Conocimientos sobre prevención y factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en un centro de educación técnica. Rev peru ginecol obstet [Internet]. 2019 [citado el 29 de octubre de 2022];65(3):299–304. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-513220190003000005&script=sci_arttext

27. Verano Gómez NC, Escobar Urcuango A, Romero Fernández AJ. Conocimientos de los estudiantes de odontología sobre el virus del papiloma humano asociado al cáncer orofaríngeo. Conrado [Internet]. 2021 [citado el 29 de octubre de 2022];17(82):240–8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000500240



28. Galvez-Flores V, Labrin-Ruiz AD, Ruiz-Orlandini PS, Tejada-Cabrera CAY, de los Angeles Rimac-Gonzales A, Iglesias-Osores S, et al. Conocimientos sobre la infección por el virus papiloma humano en una universidad del norte de Perú. Progaleno [Internet]. 2021 [citado el 29 de octubre de 2022];3(3):133–41. Disponible en: <http://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/214/77>