



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(PEDES)**

**ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO  
CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS  
DEL CERVIX UTERINO**

**Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias  
de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de  
Carabobo**

**Autor:**

**Lcdo. Haniel Repillosa**

Naguanagua, junio, 2023



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(PEDES)**

**ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO  
CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS  
DEL CERVIX UTERINO.**

**Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias  
de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de  
Carabobo**

**Tutora:**

**MSc. Zulay Seijas.**

**Autor:**

**Lcdo. Haniel Repillosa**

**Trabajo de grado presentado ante la Dirección de Postgrado  
para optar Grado Académico de Especialista en  
Docencia en Educación Superior**

Naguanagua, octubre, 2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE ASUNTOS ESTUDIANTILES



## ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO DE ESPECIALIZACIÓN

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo de Especialización titulado:

**ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO.** Caso: estudiantes de la asignatura de citopatología ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo

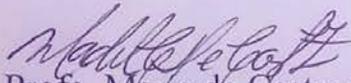
Presentado para optar al grado de **ESPECIALISTA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR** por el aspirante:

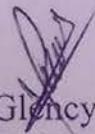
**HANIEL REPILLOSA**  
C.I.: V- 21.215.548

Realizado bajo la tutoría de la Profa., ZULAY SEIJAS titular de la cédula de identidad N° 7.013.524

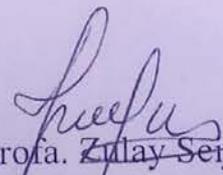
Una vez evaluado el trabajo presentado, se decide que el mismo está **APROBADO CON MENCIÓN HONORIFICA.**

En Bárbula, a los veintidós días del mes de febrero del año dos mil veinticuatro.

  
Profa. María de Castro  
C.I.: V-12.107.485  
Fecha: 22-02-2024

  
Profa. Glency González  
C.I.: 8.838.366  
Fecha: 22-02-2024  
SG/km



  
Profa. Zulay Seijas  
C.I.: V-7.103.524  
Fecha: 22-02-2024

Universidad de Carabobo, Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación  
Ciudad Universitaria Bárbula, Edif. FaCE www.postgrado.uc.edu.ve

TG-71-23



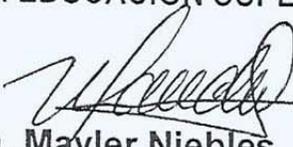
Libro de Actas del P.E.D.E.S No. 043-2022

## ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO

La Comisión Coordinadora del Programa de la Especialización en Docencia para la Educación Superior – PEDES, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo Nro. 20 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo; hace constar que una vez evaluado el Proyecto de Trabajo de Grado titulado: “ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLOGICO DE LESIONES PRE – NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. CASO: ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE CITOPATOLOGÍA GINECOLÓGICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, ESCUELA DE CIENCIAS BIOMÉDICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CARÁBOBO”. Presentado por el ciudadano HANIEL ARGENIS REPILLOSA PÉREZ., titular de la Cédula de Identidad N°: V – 21.215.548, elaborado bajo la dirección del Tutor: MSc. ZULAY SEIJAS, titular de la Cédula de Identidad N°: V- 7.013.524, es APROBADO. Línea de Investigación: Formación Docente.

En Valencia, a los 07 días del mes de Diciembre del año 2022.

POR LA COMISIÓN COORDINADORA DE LA ESPECIALIZACIÓN EN  
DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR – PEDES.

  
Dra. Mayler Niebles  
Coordinadora del PEDES.



MN

Archivado en actas de aprobación 2022.doc



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(PEDES)

AVAL DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, quien suscribe MSc. Zulay Seijas, titular de la cédula de identidad N° 7.013.524, en mi carácter de Tutora del Trabajo de Especialización titulado: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo**, presentado por el ciudadano Haniel Argenis Repillosa Pérez, titular de la cédula de identidad N° 21.215.548, para optar al título de Especialista en Docencia en Educación Superior, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe.

En Valencia a los 13 días del mes de Octubre del año 2023.

Atentamente

  
C.I. Nro. 7.013.524  
Contacto: 0412 / 8813083  
Correo:  
zulayseijas7013@gmail.com



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**  
**(PEDES)**



**INFORME DE ACTIVIDADES**

Participante: Haniel A. Repillosa P. Cédula de Identidad: N° 21.215.548  
 Tutor (a): MSc. Zulay Seijas Cédula de Identidad: N° 7.013.524  
 Correo electrónico del participante: [haniel.haniel.repillosa@gmail.com](mailto:haniel.haniel.repillosa@gmail.com)

Título tentativo del Trabajo: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo**

Línea de Investigación: Formación Docente

SESIÓN	FECHA	HORA	ASUNTO TRATADO	OBSERVACIÓN
1	10-01-22	8am	Elección del problema	
2	14-01-22	10am	Realización del problema	
3	21-01-22	4 pm	Elaboración de los objetivos	
4	28-01-22	4pm	Justificación	
5	03 al 24-02-22	4pm	Elaboración del marco teórico	
6	04-03 al 29-04-22	4pm	Corrección de capítulo I y II	
7	06-05 al 7-07-22	4pm	Elaboración de Capítulo III	
8	14-07-22	9am	Presentación de capítulos I,II,II.	
9	28-07-22	10am	Elaboración de instrumento	
10	22-09 al 18-11-22	10am	Correcciones capítulos I,II,III.	
11	25-11-22	9am	Inscripción de proyecto	
13	07-12-22	5pm	Acta de aprobación de proyecto	
14	22-11-22	10am	Validación del instrumento	
15	13-12-22	2pm	Aplicación del instrumentó	
16	06-01-23	4pm	Elaboración del capítulo IV	
17	01-08-23	10am	Elaboración del capítulo V	

Título definitivo: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.**

Comentarios finales acerca de la Investigación:

Declaramos que las especificaciones anteriores representan el proceso de dirección del trabajo de Grado arriba mencionado.

Tutor (a)  
 C.I: 7.013.524

Participante  
 C.I:21.215.548



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(PEDES)**

**VEREDICTO**

Nosotros, miembros del jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo**, presentado por el ciudadano Haniel Argenis Repillosa Pérez, titular de la cédula de identidad N° 21.215.548, para optar al título de Especialista en Docencia en Educación Superior, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como \_\_\_\_\_.

Nombre

Apellido

Cédula

Firma

---

---

---

---

Bárbula, octubre, 2023

## DEDICATORIA

A Dios todo poderoso por darme la fortaleza y la sabiduría para cada día crecer y ser mejor persona y un gran profesional.

Mi madre por el apoyo incondicional que siempre me ha prestado y su bendición cada día al despertar.

Mis familiares por ese apoyo lejano de buenas vibras y de seguir adelante.

A Luis Aponte por ese compañero incondicional, que se monta en el bus sin saber a dónde va, pero se siente bien si estás a su lado.

Mis excelentes compañeros de PEDES, hacer un buen equipo de trabajo y como nos decimos familia PEDES.

A mis tutoras, Zoraida Villegas y Zulay Seijas por ese apoyo incondicional, cariño y amor.

A los profesores del PEDES por aportarme sus conocimientos.

*Lcdo. Haniel Repillosa*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios todo poderoso por darme la fortaleza y la sabiduría para cada día crecer y ser mejor persona y un gran profesional.

Mi madre por el apoyo incondicional que siempre me ha prestado y su bendición cada día al despertar.

Mis familiares por ese apoyo lejano de buenas vibras y de seguir adelante.

A Luis Aponte por ese compañero incondicional, que se monta en el bus sin saber a dónde va, pero se siente bien si estás a su lado.

Mis excelentes compañeros de PEDES, hacer un buen equipo de trabajo y como nos decimos familia PEDES.

A mis tutoras, Zoraida Villegas y Zulay Seijas por ese apoyo incondicional, cariño y amor.

A la profesora María De Castro, por el apoyo y dedicación, excelente profesional y persona.

A los profesores del PEDES por aportarme sus conocimientos.

***Lcdo. Haniel Repillosa***

## INDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>Dedicatoria</b>	VII
<b>Agradecimiento</b>	VIII
<b>Resumen</b>	XV
<b>Abstract</b>	XVI
<b>Introducción</b>	1
<b>CAPITULO I EL PROBLEMA</b>	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Objetivos de la Investigación	9
1.2.1. Objetivo General	9
1.2.2. Objetivos Específicos	10
1.3. Justificación	10
<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO</b>	12
2.1. Antecedentes de la Investigación	12
2.2. Bases Teóricas	17
2.2.1. Bases Pedagógicas	17
2.2.2. El conocimiento	17
2.2.3. Estrategias de aprendizaje	19
2.2.4 La andragogía y el docente universitario en la formación del profesional de la citotecnología	22
2.3. Bases Legales	30
2.4. Definición de términos básicos	32
3.1. Naturaleza de la investigación	34
	ix

<b>INDICE GENERAL</b>	
3.2 Tipo y Diseño de la Investigación	35
3.3. Población y Muestra	36
3.4. Procedimientos	37
3.5. Instrumentos de Recolección de Datos	37
3.6. Validez y Confiabilidad	38
3.7. Técnicas de análisis	39
<b>CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>42</b>
<b>CAPÍTULO V PROPUESTA</b>	<b>61</b>
<b>REFERENCIAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	
Solicitud de evaluación a expertos	
Validación experto Nro. 1	88
Validación experto Nro. 2	90
Validación experto Nro. 3	92
Validación experto Nro. 4	94
Cometimiento informado Nro. 1	96
Cometimiento informado Nro. 2	97
Cálculo de confiabilidad	97

## Índice de Tablas

<b>Tabla</b>	<b>Pág.</b>
1 Clasificación de las estrategias	21
2 Características morfológicas y biológicas del VPH, neoplasias intraepiteliales cervicales	29
3 Operacionalización de la variable	33

## Índice de Figuras

<b>Figura</b>	<b>Pág.</b>
1 Ítem #1: ¿Posee usted conocimiento previo sobre la celularidad normal que se observa en un frotis citológico de cuello uterino?	40
2 Ítem #2: ¿Tiene el conocimiento para reportar un frotis citológico de cuello uterino?	41
3 Ítem #3: ¿Posee usted la habilidad de manipular un microscopio óptico en la evaluación de un frotis citológico?	42
4 Ítem#4: ¿Maneja la técnica de Papanicolaus para procesar un frotis citológico ginecológico?	43
5 Ítem #5: ¿Tiene la capacidad para reconocer las características citomorfológicas de una célula pre-neoplásica?	44
6 Ítem #6: ¿Se cree capaz de identificar usted a través de un frotis citológico una lesión pre-neoplásica del cuello uterino?	45
7 Ítem #7: ¿Considera que posee el conocimiento, de cómo se clasifican las lesiones displásicas del cérvix uterino?	46
8 Ítem #8: ¿Maneja guías de aprendizaje que le faciliten identificar las características citomorfológicas de las lesiones pre- neoplásicas?	47
9 Ítem #9: ¿Las guías teórico-prácticas le permiten identificar las características citomorfológica de las lesiones pre- neoplásicas?	48
10 Ítem #10: ¿Considera que los materiales educativos facilitaran su aprendizaje teórico-práctico para el diagnóstico de las lesiones pre- neoplásicas?	49
11 Ítem #11: ¿Considera que tiene suficiente experiencia en observaciones de lesión de VPH, NIC I, NIC II, NIC III en un extendido citológico?	50
12 Ítem #12: ¿Consideras que este tipo de estrategia utilizando guías de aprendizaje incide directamente en el desarrollo de la experiencia profesional?	51
13 Ítem#13: ¿Se encuentra motivado en utilizar como método de aprendizaje una guía educativa sobre lesiones pre- malignas?	52
14 Ítem #14: ¿Usted considera motivador la creación de una guía dirigida a los estudiantes citopatología ginecológica basada en la experiencia práctica de profesionales de anatomía patológica?	53

15 Ítem #15: ¿Considera usted estar dispuest, para evaluar una citología ginecológica?	54
16 Ítem #16: ¿Cree tener las actitudes necesarias para desarrollar sus habilidades frente a un estudio citológico del cérvix uterino?	55
17 Ítem #17: ¿Tiene usted sentido de pertenencia con los equipos que maneja en el laboratorio de Citotecnología?	56
18 Ítem #18: ¿Sabe la responsabilidad que tiene al hacer un diagnóstico correcto de un extendido citológico ginecológico?	57
Figura 19 # Consentimiento informado firmado por el autor, tutor y la Dra. María Cobos.	67
Figura 20 # Búsqueda de material citológico en archivos de láminas.	68
Figura 21 # Observación de casos.	69
Figura 22 # Microfotografías.	70
Figura 23 # <b>Unidad I</b> Anatomía del cérvix uterino.	71
Figura 24# <b>Unidad II</b> Histología del cérvix uterino.	71
Figura 25 # <b>Unidad III</b> Citología del cérvix uterino.	72
Figura 26 # <b>Unidad IV</b> L-SIL.	72
Figura 27# Unidad <b>V</b> H-SIL.	73



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(PEDES)

**ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO  
CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL  
CERVIX UTERINO.**

**Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo**

**Autor:** Lcdo. Haiel Repillosa

**Tutora:** MSc. Zulay Seijas

**Año:** 2023

**RESUMEN**

El objetivo de investigación fue proponer una guía de estudio como estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino. Caso: estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo. El trabajo se sustentó en Coll (1993) para quien el paradigma constructivista es un conjunto articulado de principios, donde es posible identificar problemas y articular soluciones, para lo cual los profesores proporcionan a los estudiantes las estrategias necesarias para promover un aprendizaje significativo, interactivo y dinámico, que ayuden al cerebro a asociar, clasificar, inferir, analizar y pensar, con énfasis en la metacognición, permitiendo la construcción de un aprendizaje significativo en el estudiante y; Díaz Barriga (2010) para quien las estrategias son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción. La metodología se enmarcó en una investigación de tipo cuantitativo, bajo un diseño de campo no experimental y transaccional. La población estuvo constituida por 64 estudiantes, siendo la muestra de 17 cursantes del segundo año de la asignatura de Citopatología Ginecológica lo que representó un 14.72% de la población. Para la recolección de la información se diseñó como instrumento un cuestionario dicotómico, conformado por 03 dimensiones, distribuidas en 18 ítems, las cuales permitieron obtener la información que fue analizada mediante la estadística descriptiva, elaborándose tablas de distribución de frecuencias y gráficos porcentuales que fueron interpretados. Los resultados llevan a considerar que la elaboración de guías como estrategia de aprendizaje es una herramienta adecuada y de gran utilidad para la formación de los profesionales de la citotecnología.

**Palabras Clave:** Estrategia, aprendizaje, reconocimiento, citomorfológico, lesiones pre-neoplásicas.

**Línea de investigación:** Formación Docente.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
(PEDES)**

**Author:** Lcdo. Haniel Repillosa  
**Specialist Tutor:** MSc. Zulay Seijas  
**Año:** 2023

**Abstract**

The research objective was to propose a study guide as a learning strategy for the cytomorphological recognition of pre-neoplastic lesions in smears of the uterine cervix. Case: students of the subject of Gynecological Cytopathology, Faculty of Health Sciences, School of Biomedical and Technological Sciences of the University of Carabobo. The work was based on Coll (1993) for whom the constructivist paradigm is an articulated set of principles, where it is possible to identify problems and articulate solutions, for which teachers provide students with the necessary strategies to promote meaningful, interactive and dynamic, which help the brain to associate, classify, infer, analyze and think, with emphasis on metacognition, allowing the construction of meaningful learning in the student and; Díaz Barriga (2010) for whom strategies are sociocultural instruments learned in interaction contexts. The methodology was framed in a quantitative research, under a non-experimental and transactional field design. The population was made up of 64 students, the sample being 17 second-year students of the subject of Gynecological Cytopathology, which represented 14.72% of the population. To collect the information, a dichotomous questionnaire was designed as an instrument, made up of 03 dimensions, distributed in 18 items, which allowed obtaining the information that was analyzed using descriptive statistics, preparing frequency distribution tables and percentage graphs that were interpreted. . The results lead us to consider that the development of guides as a learning strategy is an appropriate and highly useful tool for the training of cytotechnology professionals.

**Keywords:** Strategy, learning, recognition, cytomorphological, pre-neoplastic lesions.

**Research line:** Teacher Training.

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de brindar a los estudiantes una educación que los prepare para enfrentar los retos sociales actuales, demanda un proceso de enseñanza que favorezca la aprehensión de conocimiento, esto exige para su concreción la enseñanza a través de estrategias propiciadoras de un aprendizaje significativo. Para muchos investigadores el aprendizaje efectivo debe basarse en el empleo de estrategias de aprendizaje que ayuden al estudiante a tener control sobre sus propios procesos de aprendizaje.

En la actualidad se reconoce la importancia de las estrategias de aprendizaje no sólo por el hecho de que abarcan aquellos recursos cognitivos que utiliza el estudiante cuando se enfrenta al aprendizaje; sino porque estas se manifiestan además en la disposición y motivación del estudiante, así como en los procesos metacognitivos que el sujeto pone en marcha cuando se enfrenta al aprendizaje.

En el caso de la citología diagnóstica cuyos fundamentos se remontan al siglo pasado, como arte y ciencia que se ocupa de la interpretación morfológica de las células del cuerpo humano, sean exfoliadas u obtenidas por otros procedimientos, lo cual está estrechamente vinculado con las investigaciones de las Ciencias Naturales que siguieron al descubrimiento de la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos por Schleiden y Schwann (1839), resulta primordial establecer estrategias de enseñanza que orienten al estudiante hacia un aprendizaje significativo, para que logren afianzar su conocimiento para realizar un correcto diagnóstico citológico del cérvix uterino durante su formación académica.

Desde esta perspectiva, la investigación que se presenta se encuentra sustentada en la praxis generada por los profesionales en Citotecnología y médicos Anatómo-patólogos que

brindan a los estudiantes la oportunidad de observar la citología ginecológica desde un punto de vista más práctico y real, con lo cual el aprendizaje pasa de teórico y práctico y en ese ejercicio el mismo es más significativo para el estudiante que se está formando en esta área de las Ciencias de la Salud.

De tal manera, el trabajo que se presenta titulado “Estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino. Caso: estudiantes de la Cátedra de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Carabobo”, se estructura en cinco capítulos esbozados brevemente a continuación: el Capítulo I titulado el problema, donde se desarrolla el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la realización de la investigación. El Capítulo II expone el marco teórico, donde se describen los antecedentes de la investigación, la fundamentación filosófica, las categorías fundamentales que la sustentan, así como también la variable y su operacionalización.

Continuando con la descripción de las partes de la investigación, el Capítulo III describe el marco metodológico, el cual consta del enfoque, la modalidad, el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos, el plan de recolección y el procesamiento de la información. En el Capítulo IV se presentan los resultados de la aplicación del instrumento y la interpretación de los mismos en la búsqueda de dar respuesta al problema planteado. El Capítulo V muestra la propuesta, la cual surge como estrategia de enseñanza y a la vez de aprendizaje que busca la consolidación de aprendizajes más significativos en el estudiante.

Finalmente, la investigación muestra la lista de referencias consultadas a lo largo de la misma, así como los anexos, todo lo cual sirve de apoyo y sustento tanto para el desarrollo como para la interpretación de los resultados alcanzados, concediéndole carácter científico

## **CAPITULO I**

### **1. PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

Es sabido que la educación va de la mano con la evolución del ser humano, ya que todas las sociedades por más primitivas que sean se apoyan en la enseñanza. Se puede asegurar que la educación asume su origen en las comunidades primitivas y el punto de referencia lo encontramos cuando el ser humano pasa de vivir un estilo de vida nómada a establecerse y ser sedentario; donde ya se beneficia de sus primeras labores, como la caza y la pesca, la agricultura y la recolección de sus alimentos y sobre todo de su supervivencia.

Se alcanzaría decir entonces, que la pedagogía aparece en el momento en que se depuran técnicas y métodos, con el objeto de tener y aprovechar mejor el conocimiento, así como una herramienta para reflexionar los hechos educativos que cada momento histórico requiere. Los métodos de enseñanza más antiguos se encuentran en el antiguo oriente: India, China, Persia, Egipto, así como en la Grecia antigua. Tienen un objetivo común, el paralelismo entre estas naciones radica en que la enseñanza se basa en la religión y en las tradiciones.

En los países occidentales, los sistemas de educación tienen su raíz en la tradición religiosa de los judíos y del cristianismo. Una secundaria tradición derivaba de la educación de la antigua Grecia, donde Sócrates, Platón y Aristóteles, fueron los pensadores de mayor influencia en su concepción educativa. Para Aristóteles, por ejemplo, la educación consistía en dirigir los sentimientos de placer y dolor hacia el orden ético, (Vlasich, 2010).

Otros autores señalan al definir la educación que la misma es “La consecución de un alma sana en un cuerpo sano, tal es el fin de la educación” (John Locke, filósofo inglés, 1632-1704); para otros “Tiene por fin el desarrollo en el hombre de toda la perfección que su

naturaleza lleva consigo” (Immanuel Kant, filósofo alemán, 1724-1804). Para Auguste Comte (filósofo francés, 1798-1857), “Es la única manera de aprender a vivir para otros por el hábito de hacer prevalecer la sociabilidad por sobre la personalidad”. En otros autores educación “es evolución, racionalmente conducida, de las facultades específicas del hombre para su perfección y para la formación del carácter, preparándole para la vida individual y social, a fin de conseguir la mayor felicidad posible” (Rufino Blanco, educador español, 1861-1936). Finalmente, para Fernando de Azevedo (educador brasileño, 1894-1974), “es un proceso de transmisión de las tradiciones o de la cultura de un grupo, de una generación a otra”. (Etecé.2021)

Partiendo de las definiciones anteriores, no podemos olvidar la gran labor que cumplen los docentes para la formación de profesionales, según Piaget (1989), el docente debe ser un guía y orientador del proceso de enseñanza y aprendizaje, él por su formación y experiencia conoce que habilidades requerirles a los alumnos según el nivel en que se desempeñe, para ello deben plantearles distintas situaciones problemáticas que los perturben y desequilibren.

Seguidamente, Coll y Solé (1993), alegan que los docentes necesitan teorías que provean de instrumentos de análisis y reflexión sobre la práctica educativa y cómo influye en el proceso de aprendizaje; que ofrezcan un referente para priorizar objetivos, planificar qué enseñar, y decidir los materiales más adecuados. Es un gran desafío para los docentes crear salones de clase en los cuales los estudiantes se sientan motivados y les dé gusto indagar, reflexionar, y aprender. Además, es importante que las aulas se conviertan en lugares dignos y cálidos que aseguren la coherencia y la calidad del aprendizaje, procurando el respeto, la confianza y el compromiso por elevar el rendimiento académico. (Tigse, 2019)

De tal forma, se observa en cada definición la relevancia que tiene el docente en la formación académica de los estudiantes en cada una de las etapas de adquisición de saberes de forma continua y permanente. En este caso particular de estudio, para el correcto desarrollo del aprendizaje teórico-práctico el técnico en Citotecnología, debe desarrollar en sus estudiantes conocimientos teóricos que lleven a la experticia para analizar los cambios morfológicos que experimentan las células y diferentes órganos, en los procesos pre-malignos, en los procedimientos de estudios cromosómicos y en los trastornos congénitos, a fin de realizar un diagnóstico. También desempeñan una importante labor social ya que el carcinoma de cérvix es uno de los principales problemas de salud más importante en nuestro país, así como el cáncer de mama, pulmón y otros categorizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020).

Pero, se observa con preocupación desde la propia experiencia, que en la actualidad no se cuenta con el personal capacitado para el análisis citomorfológico de una citología, método de screening para la detección temprana. (CNPC, 2019). Esto es alarmante teniendo en cuenta que el cáncer de cuello uterino es el segundo en incidencia a nivel mundial, siendo el primero el cáncer de mama. Información de los registros de cáncer, muestran que hay aproximadamente 400.000 casos nuevos de cáncer de cuello uterino y 200.000 muertes por esta enfermedad cada año. La tasa de incidencia varía de país a país con un ochenta por ciento (80%) de los casos en los países menos desarrollados. Las razones de esto pueden deberse a las condiciones socioeconómicas que prevalecen en estos países donde los servicios de planificación familiar y el cuidado de salud obstétrico y ginecológico son escasos y los programas de screening de cuello uterino son virtualmente inexistentes. (IARC,2020)

Siendo consideradas las lesiones de cuello uterino, como un problema de salud mundial, según la Organización Mundial para la Salud, en 2020, El cáncer de cuello uterino es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en las mujeres de todo el mundo, con una incidencia estimada de 604 000 nuevos casos y 342 000 muertes en 2020. En torno al 90% de los nuevos casos y muertes en el ámbito mundial en 2020 tuvieron lugar en países de ingresos bajos y medianos. Dos tipos de virus de los papilomas humanos (tipos 16 y 18) provocan casi el 50% de las lesiones precancerosas del cuello uterino de gran malignidad. Los VPH se transmiten principalmente por contacto sexual y la mayoría de las personas se infectan poco después de iniciar su actividad sexual. Más del 90% consiguen eliminar la infección.

Según la revista de obstetricia y ginecología de Venezuela en el año 2020, hicieron una asociación entre infección por virus del papiloma humano (VPH), presencia de lesiones intraepiteliales en cuello uterino y factores de riesgo donde estudiaron a 1639 mujeres del municipio Santos Marquina, Mérida, Venezuela, a quienes le realizaron citologías cervicouterinas y colposcopia, detección y tipificación de virus del papiloma humano (VPH) mediante reacción en cadena de polimerasa, esto tuvo como resultados que 477 mujeres (31,8 %) presentaron infección por virus del papiloma humano y 82 (5,6 %) tuvieron anomalías en la citología cervicouterina. Dentro de los casos donde se realizó tipificación del VPH 135 (42 %) corresponden a tipos de bajo riesgo, mientras que 177 (55 %) a tipos de alto riesgo. (Herrera, Et al.2020)

Del anterior estudio se concluye que hubo una mayor proporción de citologías anormales en los casos con VPH de alto riesgo con 21 casos (13,4 %) en comparación con infecciones de bajo riesgo con 9 casos (6,4 %). El número de compañeros sexuales mayor que 1 y el antecedente de alguna gestación fueron significativamente asociados de forma independiente

con la presencia de citología anormal. El número de compañeros sexuales mayor que 1, la zona de residencia rural y la edad menor de 35 años fueron significativamente asociados de forma independiente con la presencia de infección por virus del papiloma humano. En conclusión, el tipo de virus del papiloma humano y otros factores de riesgo tienen un papel importante en la aparición de lesiones cervico uterinas. (Herrera, Et al.2020).

Ahora bien, tomando en cuenta la información que arroja este estudio, se evidencia la importancia de un buen diagnóstico citológico de cérvix, lo que al final permita, reconocer correctamente una célula pre-neoplásica, y aquí es donde radica la importancia de la formación de los estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecológica de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

Es importante considerar, la situación de salubridad pública ocasionada por la pandemia por el COVID-19, vivida en su etapa más álgida por más de 2 años, donde la presencialidad no era viable, tanto para los estudiantes como profesores, quienes se vieron forzados a interactuar por medios tecnológicos, aun cuando no había metodología ni la experticia necesaria. Según las estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), más de 1.500 millones de estudiantes de 165 países no pudieron asistir a los centros de enseñanza debido a la COVID-19. La pandemia obligó a la comunidad académica internacional a explorar nuevas formas de enseñar y aprender, incluida la educación a distancia y en línea.

Esta situación descrita resultó difícil tanto para los estudiantes como para los docentes, que tenían que enfrentarse a los problemas emocionales, físicos, tecnológicos y económicos provocados por la enfermedad, sin olvidar el cumplimiento de la co-responsabilidad de frenar

la propagación del virus. (UNESCO, 2020). De este modo, al retornar al aula convencional superada la pandemia, se comienza de nuevo a repensar las formas en enseñar y de aprender ahora bajo la óptica de la bimodalidad.

La nueva experiencia conduce a un conjunto de situaciones tanto en lo teórico como en lo práctico para el desarrollo de la de Citopatología Ginecológica de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo, que hacen pensar en el apoyo que puede significar en los estudiantes una guía de estudio, con estrategias de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino.

Lo anterior lleva a plantearse una serie de interrogantes: ¿qué importancia puede tener para los estudiantes de la Cátedra de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Carabobo una guía de estudio de las células anormales?, ¿puede considerarse una guía una estrategia tanto de enseñanza como de aprendizaje?, ¿es factible elaborar una guía de apoyo para las actividades académicas?, ¿una guía podrá permitir un mayor compromiso profesional en el área de anatomía patológica con el paciente?, ¿una guía de estudio de estas lesiones tendrá algún valor para la prevención del cáncer de cuello uterino mostrando imágenes bien definidas que en pocos casos se logran ver así en la rutina cotidiana de laboratorio?.

## **1.2. Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

Proponer una guía de estudio como estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino. Caso:

estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar el conocimiento que poseen los estudiantes para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino.
2. Determinar la factibilidad de la propuesta basada en una estrategia de aprendizaje para el reconocimiento de las lesiones del cérvix uterino.
3. Diseñar una guía de aprendizaje de estudio de lesiones pre- neoplásicas de cuello uterino para estudiantes de citopatología ginecológica del segundo año de la carrera de técnico superior en Citotecnología en la Universidad de Carabobo.

### **1.3 Justificación**

Para establecer la importancia y el porqué de este trabajo, hay que destacar que el Citotecnólogo, tiene la capacidad de contribuir responsablemente con el Médico anatómopatólogo en la emisión del diagnóstico citomorfológico, elaborando frotis de materiales biológicos, interpretando, analizando, describiendo y reconociendo las características morfológicas, funcionales y de organización de los componentes celulares de los distintos tejidos.

Partiendo de esto, se evidencia la contribución con el conocimiento y formación de los estudiantes de citopatología ginecológica del segundo año del técnico superior en Citotecnología (TSU) de la Facultad de Ciencia Biomédicas de la Universidad de Carabobo,

llevando a cabo un trabajo especializado y preciso sobre el reconocimiento citomorfológico de células pre-malignas del cuello uterino, tomado en cuenta que es una investigación basada en teorías y experiencias de profesionales del área.

De este modo los estudiantes de citología deben tener un conocimiento amplio y avanzado sobre reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos citológicos del cuello uterino, donde se deben tomar en cuenta las bases teóricas que encontramos en los libros, revistas, investigaciones entre otros y sobre todo basados en la experiencia de profesionales en el área, de este modo se facilitará la formación de estudiantes, siendo de gran importancia a nivel de la salud público ya que el cáncer de cuello uterino tiene una gran relevancia a nivel mundial y esta investigación contribuirá a bajar esos índices de mortalidad con la colaboración en la formación de los estudiantes de Citotecnología.

Desde el punto de vista profesional se puede observar lo novedoso de la investigación, tomando en cuenta que los estudiantes tendrán un material didáctico especializado, que podrán consultar como opción de aprendizaje para el desarrollo de sus habilidades como profesional, la misma podrá ser usada desde sus computadoras, laptops, Tablet y móviles. Es de destacar, que el trabajo va dirigido a los estudiantes de la Asignatura de Citología de la Universidad de Carabobo con el fin de afianzar un diagnóstico citológico del cérvix uterino, que contribuirá directamente al reforzamiento de los conocimientos durante su formación académica, la información aquí desarrollada, se encuentra sustentada en la praxis generada por los profesionales en Citotecnología y médicos Anatómo-patólogos que les servirá a los estudiantes para observar la citología ginecológica desde un punto de vista real.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen el marco teórico como "un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Que ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente." (p.64). Así mismo, Tamayo y Tamayo (2001) expresa que el marco teórico tiene como propósito dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proporciones que permiten abordar el problema. (p.56). Además, agrega que

es un proceso de inmersión en el conocimiento existente y disponible que puede estar vinculado con nuestro planteamiento del problema, y un producto que a su vez es parte de un producto mayor: el reporte de investigación. Ello implica exponer y analizar las teorías, las conceptualizaciones y los antecedentes en general, que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio. El marco teórico proporciona una visión de dónde se sitúa el planteamiento propuesto dentro del campo de conocimiento en el cual nos moveremos (p. 64).

Partiendo de las anteriores definiciones, a continuación, se presentan los antecedentes revisados vinculados a la investigación desarrollada, así como las bases teóricas y legales que sustentaron la misma.

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Tua (2021) realizó una investigación titulada. "Necesidad de una guía digital como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias investigativas", en Venezuela, teniendo como objetivo diagnosticar la necesidad de una guía digital como estrategia didáctica para el

desarrollo de competencias investigativas en tiempos de pandemia por COVID-19, dirigido a los estudiantes de quinto año de la Unidad Educativa Nacional San Francisco Javier de Barquisimeto municipio Iribarren, estado Lara. La metodología se apoyó en el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo, sustentado en el nivel descriptivo, de campo, no experimental transaccional. La población fue de cincuenta estudiantes a los cuales se les aplicó un cuestionario con alternativas de respuestas. Se validó mediante el juicio de expertos y calculada su confiabilidad con el coeficiente Alfa de Cronbach dando un resultado 0,96 (alta confiabilidad). Se concluyó la necesidad de un guía digital.

Cubillos (2021), realizó una investigación titulada “Fortalecimiento de competencias diagnósticas en citopatología ginecológica mediante microscopía Virtual y Módulos de Aprendizaje Electrónico-Adaptativo”, en Chile, teniendo como objetivo explorar nuevas tecnologías que permitan apoyar la mejora del desempeño profesional y superar las limitaciones actuales de los programas de entrenamiento. En esta Tesis se construyó, aplicó y evaluó un Módulo de Entrenamiento Online en Citodiagnóstico Ginecológico, basado en el uso de microscopía virtual y esquemas de aprendizaje adaptativo, en un grupo de citotecnólogas(os) y citopatólogas(os).

Este Módulo de Entrenamiento permitió fortalecer en importante medida una competencia profesional clave para la precisión del diagnóstico citológico relacionada con la adecuada evaluación morfológica de la muestra, mejorar sustancialmente el desempeño de participantes menos experimentados y nivelar positivamente a participantes con bajos desempeños iniciales. La herramienta fue muy bien valorada por los participantes, quienes la consideraron una solución innovadora y útil para el desarrollo de sus habilidades, calificándola incluso como un complemento necesario y deseable para sus prácticas profesionales, formación básica y

actualización profesional, sobre todo dada la situación de pandemia actual. Sin bien aún quedan desafíos por superar, los resultados obtenidos son muy prometedores y las proyecciones de este módulo son amplias, tanto dentro del área de la citopatología como hacia otras áreas donde se utilice la microscopía para el diagnóstico. Cubillos nos presenta una investigación adaptada a la evolución de la microscopía virtual con un módulo de entrenamiento visual para el citodiagnóstico, el cual promueve el desarrollo de estas estrategias como parte de la formación de un citotecnólogo.

Rodríguez (2020) realizó una investigación titulada, “Guías didácticas para el trabajo independiente en los seminarios de la asignatura Sangre y Sistema Inmune”, en Cuba, en la cual planteó como objetivo diseñar guías didácticas del trabajo independiente para los seminarios de la asignatura Sangre y Sistema Inmune, para lo cual se utilizaron métodos teóricos como histórico-lógicos, holístico-dialéctico, análisis-síntesis, inducción-deducción, modelación y análisis documental, y dio como resultado, el desarrollo de un conjunto de acciones en el colectivo de asignatura para el diseño de guías didácticas para los seminarios en la asignatura Sangre y Sistema Inmune del segundo año de la carrera de medicina como son: Analizar en el colectivo de la asignatura los fundamentos teóricos de las guías didácticas, su importancia en el proceso de formación y en el desarrollo de habilidades, se revisó el programa de la asignatura, las orientaciones metodológicas. Rodríguez en su investigación promueve la importancia que tienen las guías didácticas para el aprendizaje de asignaturas teórico prácticas tal como lo es Sangre y Sistema Inmune.

Orozco y Díaz, (2018) realizaron una investigación titulada, “Un reto en la innovación pedagógica: las guías de aprendizaje”, en Nicaragua, el estudio se desarrolló bajo una modalidad que se enmarca en el paradigma de la investigación cualitativa y se fundamenta en

diversos aportes teóricos recopilados de investigadores educativos de incidencia como Calvo (2015) y Aguilar (2004) con relación en la parte didáctica. La investigación se desarrolló como un estudio cualitativo e interpretativo, ya que fue el resultado del análisis de las realidades que afronta el ámbito educativo con relación a las guías de aprendizaje (autoestudio) en los procesos de aprendizajes, y a través del mismo se pretende generar un espacio de reflexión entre el profesorado, para la implementación de este recurso didáctico desde un enfoque metodológico e innovador en el aula de clase.

La anterior investigación tuvo como resultado, en el contexto actual que la innovación pedagógica es un debate constante que afronta el profesorado de los diversos subsistemas educativos y de las diferentes áreas del conocimiento, y es que la sociedad del conocimiento nos ha llevado a analizar y reflexionar sobre un recurso didáctico tan recurrente y cotidiano que ha implementado el profesorado en sus prácticas educativas, donde se refiere a las guías didáctica, guías de aprendizajes, o guías de estudios como popularmente se ha denominado en el contexto educativo nicaragüense. Orozco y Díaz señalan la importancia de las guías de aprendizaje para el desarrollo pedagógico de los futuros profesionales, lo cual afirma lo que en el presente trabajo se busca desarrollar con una guía de reconocimiento citomorfológico del cérvix uterino como estrategia de aprendizaje.

Cajas y Ramos (2017), realizó una investigación titulada “Programa Educativo <<cuida tu cuerpo>> a través de la transdisciplinariedad de las Ciencias de la Salud: Biología y Patología en los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de Laboratorio Clínico e Histopatológico de la Universidad Nacional de Chimborazo, en el período julio-diciembre del 2016”, en Ecuador, en la cual plantearon como objetivo, demostrar como la aplicación de un Programa Educativo “cuida tu cuerpo” a través de la Transdisciplinariedad de las Ciencias de la Salud: Biología y

Patología promueve el aprendizaje en los estudiantes de cuarto semestre de la Carrera de Laboratorio Clínico e Histopatológico de la Universidad Nacional de Chimborazo, en el período Julio-Diciembre del 2016, el diseño de investigación utilizado es no experimental, la población y muestra se constituyó por 22 estudiantes.

Las técnicas de recolección de la información fueron la encuesta y el cuestionario. Luego de la aplicación del programa educativo se identifica las fortalezas que tiene el mismo, tanto en el desarrollo del proceso pedagógico como en las actividades planificadas que los estudiantes realicen su proceso cognitivo a través grupos de trabajo, situaciones, problemas y análisis, reflexión, síntesis, así como su aprendizaje autónomo, las sugerencias emitidas por los estudiantes, además, dada la facilidad para su utilización. Cajas y Ramos aportan un programa educativo que promueve a los estudiantes que realicen sus procesos cognitivos a través del desarrollo de su aprendizaje autónomo, el cual aporta al presente trabajo que el uso de herramientas pedagógicas para el aprendizaje significativo.

Herrera (2016) realizó una investigación titulada, “Diseño de guías didácticas para la enseñanza aprendizaje de la morfología humana a estudiantes de cito-histotecnología primer semestre de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCU)”, en la cual planteó como objetivo, diseñar guías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de la morfología humana para estudiantes de cito-histotecnología de primer semestre de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. La propuesta de investigación fue de corte cualitativo, en tanto se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema, buscando acercarse a la realidad social.

Para el desarrollo de la investigación se realizó el taller de caracterización de los procesos de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Morfología Humana, aplicado a catorce (14) estudiantes de primer semestre de citohistotecnología, para lo cual se entregó documento en físico, registrándose la metodología del taller, para lo cual se les dio un tiempo de cuatro horas para que lo desarrollaran, teniendo presente los tres momentos caracterización, priorización y sugerencias y comentarios. La investigación permite a otros investigadores mejorar la enseñanza y aprendizaje de la Morfología Humana, a través de guías de estudio en el anfiteatro, para facilitar la asimilación del conocimiento en contacto con el cadáver, en la cual los estudiantes tendrán una motivación, autoaprendizaje, autoevaluación, orientación y especificación de las tareas a realizar en el mismo.

Cabe destacar que Herrera hace un aporte importante a la investigación presente, ya que promueve la realización de guías didácticas como apoyo al desarrollo teórico práctico de asignatura de morfología humana y menciona que la implementación de las guías a largo plazo permitirá cuantificar el efecto que tienen en el conocimiento de los estudiantes por lo tanto las guías didácticas, podrán aportar elementos que mejoren representativamente el proceso de enseñanza –aprendizaje, que los observados en la metodología tradicional.

Los autores e investigaciones presentadas señalan los aportes importantes como marco referencial para el desarrollo teórico de la presente investigación donde se evidenció la relevancia del desarrollo de guías de aprendizajes como lo menciona Orozco y Díaz, o las guías didácticas que desarrollo Herrera, la importancia que le da Cubillos a los módulos de Aprendizaje Electrónico-Adaptativo para el diagnóstico citológico de cérvix uterino y la necesidad que le da Alirio T. a una guía digital como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias investigativas.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

Según Arias (2012), las bases teóricas se refieren al desarrollo de los aspectos generales del tema, comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Para Bavaresco (2006) las bases teóricas tienen que ver con las teorías que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio, es decir, cada problema posee algún referente teórico, lo que indica, que el investigador no puede hacer abstracción por el desconocimiento, salvo que sus estudios se soporten en investigaciones puras o bien exploratorias.

### **2.2.1. BASES PEDAGÓGICAS**

#### **2.2.2. EL CONOCIMIENTO**

Coll (2002) plantea que la representación que posee una persona en un momento determinado de su historia sobre una parcela de la realidad, señala que los estudiantes que no tienen un conocimiento global y general de la realidad sino un conocimiento de aspectos de la realidad con los que han entrado en contacto a lo largo de su vida y por diversos medios. Los esquemas de conocimiento incluyen una amplia variedad de tipos de conocimientos sobre la realidad que van desde informaciones sobre hechos y sucesos, experiencias y anécdotas personales, actitudes, normas y valores, hasta conceptos, explicaciones, teorías y procedimientos relativos a dicha realidad. También agrega que el origen de las representaciones que se integran en estos esquemas es muy variado. Se pueden adquirir en el medio familiar, grupos de compañeros, amigos, la lectura, los medios audiovisuales y, en la medida que avanza en el sistema escolar, algunos de los conocimientos que se integran en sus

esquemas se han adquirido en el mismo medio escolar. También el estudiante puede haber construido una serie de conocimientos mediante su propia experiencia. Estos conocimientos pueden tener distinta validez, es decir, más o menos adecuados a la realidad a la que se refieren. Los alumnos pueden presentar diferencias entre sí en cuanto al número de esquemas de conocimiento que poseen y a los distintos aspectos recién mencionados.

Dentro de este orden de ideas, Alavi y Leidner (2003) definen el conocimiento como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros.

Para Nonaka y Takeuchi (1999), el conocimiento puede ser tácito y explícito. El conocimiento tácito resulta difícil de enunciar mediante el lenguaje formal, ya que se trata de lo aprendido gracias a la experiencia personal e involucra factores intangibles como las creencias, el punto de vista propio y los valores. El conocimiento explícito se puede expresar a través del lenguaje formal, incluidos enunciados gramaticales, expresiones matemáticas, especificaciones, manuales, entre otros. De tal manera que en un momento dado un individuo o una organización poseen un stock de conocimiento que está cambiando constantemente mediante un proceso de aprendizaje.

Por su parte, Whiston (1999) citado por Flores (2005) considera que, si el conocimiento es poder, el aprendizaje es la clave de éste, planteamiento que refuerza la tendencia actual de fomentar el aprendizaje individual y el organizacional como impulsores de cambios. (p. 22)

### 2.2.3 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Según Genovard y Gotzens (1990), las estrategias de aprendizaje pueden definirse como aquellos comportamientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje y que, supuestamente, influyen en su proceso de codificación de la información que debe aprender. Esta definición parece delimitar dos componentes fundamentales de una estrategia de aprendizaje; por un lado, los procedimientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje con la intención de aprender y, por otro, se relaciona con una determinada manera de procesar la información a aprender para su óptima codificación.

Según Díaz Barriga (2010), hay una gran variedad de definiciones, pero todas tienen en común los siguientes aspectos:

- ✓ Son procedimientos.
- ✓ Pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas.
- ✓ Persiguen un propósito determinado: el aprendizaje y la solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos.
- ✓ Son más que los "hábitos de estudio" porque se realizan flexiblemente.
- ✓ Pueden ser abiertas (públicas) o encubiertas (privadas).
- ✓ Son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción.

Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma como se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento o, incluso, la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que este aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan.

Para Dansercau et al. (1985), citado por Lozano et al (1999), las estrategias de aprendizaje son ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que éste sea, siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas o algún contenido de aprendizaje. Esto también ocurre porque está asociado con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier aprendiz. Por su parte, Aguilar y Bize (2011), citados por Tua (2021), reconocen que el aprendizaje es un proceso activo, donde se aprende aquello que se hace. Se aprende haciendo, sintiendo y pensando, poniendo el cuerpo en acción a través de sus centros de respuesta.

Para Coll (1993), el paradigma constructivista es un conjunto articulado de principios desde donde es posible identificar problemas y articular soluciones. Es decir, los profesores proporcionan a los estudiantes las estrategias necesarias para promover un aprendizaje significativo, interactivo y dinámico, despertando la curiosidad del estudiante por la investigación; mientras que la educación tradicional se enfoca en enseñar, memorizar e imponer contenidos, dando como resultado estudiantes pasivos.

Refiere además que el conocimiento asociado a las estrategias de aprendizaje ocurre respecto a tres ideas fundamentales: primero, el estudiante como máximo responsable de su proceso de aprendizaje ya que es este quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirlo en esta tarea; segundo, la actividad constructiva del estudiante se aplica a contenidos que ya posee en un grado de elaboración considerable, es decir, la práctica de los contenidos que constituyen el núcleo del aprendizaje escolar, son conocimientos y formas culturales; y, tercero, la función del profesor es la de facilitador del proceso de construcción del conocimiento.

Igualmente, éste autor sugiere que para que el docente plantee una concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza debe utilizar estrategias cognitivas, metacognitivas, y afectivas; las cuales ayudan al cerebro a asociar, clasificar, inferir, analizar y pensar, procurando un gran énfasis en la metacognición, permitiendo la construcción de un aprendizaje significativo en el estudiante.

Como puede observarse, se presentan varias posturas teóricas en relación a las estrategias de aprendizaje, lo cual lleva a otros autores a proponer diferentes modelos para clasificarlas. Así, Valle (2000) citado por Pérez (2007) propone la siguiente clasificación:

**Tabla 1**  
*Clasificación de las estrategias*

<b>Tipo de estrategias</b>		
<b>Cognitivas</b>	<b>Metacognitivas</b>	<b>Manejo de recursos</b>
Se utilizan para aprender, codificar, comprender y recordar la información al servicio de una determinada meta de aprendizaje	Se utilizan para evaluar la aplicación del conocimiento porque buscan regular que un individuo pueda poner en práctica una estrategia y autorregular la eficacia de la estrategia elegida para cambiarla si es necesario.	Se utilizan como apoyo utilizando diferentes tipos de recursos que contribuyen a la resolución de la tarea, teniendo como finalidad sensibilizar al estudiante con lo que va a aprender, integrando la motivación, las actitudes y el afecto.

**Adaptación Repillosa (2023).**

En el caso de las primeras, las estrategias cognitivas buscan la aprehensión del conocimiento para su aplicación; en las segundas, dirigidas a la metacognición se pone en práctica una estrategia atendiendo cómo, cuándo y por qué usarla para hacer posible observar la eficacia de la misma; y en las terceras, las de manejo de recursos, debido a la variedad de

recursos utilizados se debe incluir el control del tiempo, la organización del ambiente de estudio y el control de los esfuerzos.

Según César Coll (1990), cuando el estudiante se enfrenta a un nuevo contenido a aprender, lo hace siempre armado con una serie de conceptos, concepciones y conocimientos adquiridos en el transcurso de sus experiencias previas. Para Ausubel (1976), el conocimiento previo es la información que una persona tiene almacenada en su memoria. De esta manera conseguir un aprendizaje significativo es importante relacionar los conocimientos previos para añadir el nuevo conocimiento.

Lev Vygotski (1978) define como la zona de desarrollo próximo (ZDP): es la distancia entre el nivel de desarrollo de una tarea que una persona puede alcanzar independientemente y el nivel de desarrollo potencial que puede alcanzar con la ayuda de un compañero más experto en esa área; es decir, la capacidad que adquiere un estudiante para construir un significado propio del objeto de conocimiento, por lo que la zona de desarrollo próximo (ZDP) no es un espacio estático sino más bien dinámico.

#### **2.2.4 LA ANDRAGOGÍA Y EL DOCENTE UNIVERSITARIO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA CITOTECNOLOGÍA**

En la Andragogía convergen elementos vinculados al ser como un ente psicológico, biológico y social, que cuenta con su propia historia y una serie de experiencias dentro de un contexto sociocultural, para lograr su proceso de formación en una edad adulta (Jiménez, 2016). Lo anterior lleva a resaltar lo expresado por Ludojoski (1971) quien señalaba que la Andragogía debe encontrar su fundamento no exclusivamente en lo social sino obligadamente en las características biológicas, psicológicas y sociales de los adultos (ob. cit., p. 23).

Sin embargo, en un intento por lograrlo se podría decir que la Andragogía aglutina fundamentos teóricos y metodológicos, donde el cómo se aprende, la experiencia, la racionalidad -en este caso del sujeto en edad adulta- se constituyen en el eje principal para su definición. La Andragogía es Ciencia de la Educación para el adulto, o mejor aún tal como lo definió uno de sus más connotados iniciadores en América Latina el Dr. Adam (1977) citado por Rodríguez (2003): “el marco teórico conceptual de la educación, fuera del preescolar, primaria, secundaria y superior, es la ciencia andragógica” (p. 43).

En un primer momento la teoría andragógica fue sólo contemplada para la educación de personas de la tercera edad y aun lamentablemente lo andragógico se confunde con vejez, lo cual es solo una parte de la práctica andragógica. El término adulto se refiere a un organismo, especialmente un ser humano, el cual ya ha dejado la infancia y adolescencia para alcanzar su completo desarrollo. Es la etapa de una estabilidad relativa y de un vigor físico. Educar a un adulto es difícil, el adulto va aprendiendo conforme a las actividades que va realizando, según varios autores el adulto aprende cuando lee, ve televisión o cuando conversa, es complicado tratar de darle una educación, porque ellos ya tienen conocimientos que fueron adquiriendo conforme el tiempo.

El aprendizaje en los adultos, se promueve mediante las conductas y estrategias en las que se manifieste confianza y preocupación por lo que se aprenda. Esta concepción educativa debe fundamentarse en una filosofía que reconozca como significativa la toma de conciencia de la problemática particular que enfrentan los adultos para obtener una profunda y comprometida participación en sus procesos de aprendizaje personales y colectivos.

Para, Caraballo (2007) la andragogía se acuña a la educación que abarca concepciones de aprendizaje y enseñanza solo para sujetos adultos. Rodríguez (2003) la define como la ciencia

de la educación para la persona adulta o la ciencia y arte de instruir y educar permanentemente al ser humano. Gil (2007) la define simplemente como la ciencia de educar a las personas adultas, mientras que Tarazona (2005) a cómo aprenden las personas adultas. Algunos estudios la definen como los métodos, técnicas, fines y, en general, a todo el currículo diseñado para llevar a cabo la educación integral en el sujeto adulto, un proceso de orientación-aprendizaje más que de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo a Vasco (1990), “el saber teórico práctico generado por los pedagogos a través de la reflexión personal y dialogal sobre su propia practica pedagógica, específicamente en el proceso de convertirla en praxis pedagógica, a partir de su propia experiencia y de los aportes de las otras prácticas y disciplinas que se intersectan con su quehacer” (p. 11) Vasco nos ofrece dos definiciones muy importantes la de enseñanza y la de didáctica. De enseñanza nos dirá que “es la actividad del maestro que corresponde a uno de los dos sentidos de la relación maestro-alumno(s), juntamente con uno de los dos sentidos de la relación micro entorno(s)-alumno(s) de tal manera que en lo posible este sintonizada y no desfasada de la primera” y por didáctica nos invita a entenderla “como el sector más o menos bien delimitado del saber pedagógico que se ocupa explícitamente de la enseñanza. (p. 15) Stone Wiske (1999): “la práctica pedagógica se basa, en su mayoría, en la presentación de información nueva al grupo en forma simultánea” (p. 108)

La visión que se tiene del docente universitario es más la de erudito y sabio que la de docente, el problema con esto es que los saberes académicos deben saberse comunicar y es allí donde la pedagogía juega un papel central, es necesario que la reflexión pedagógica se haga en las universidades en torno a cómo aprender a comunicar los saberes. Espinola (1990), señala que: “los esfuerzos fundamentales para procurar una mejor calidad educativa se han

centrado fundamentalmente en mejorar los contenidos de los programas, los planes de estudio, los libros de textos, los años de formación y los niveles de titulación de los docentes”.(p. 104)

Luzardo (2004), expone que: “las estrategias en el plano instruccional modernizan el proceso de enseñanza aprendizaje, si se le interpreta como el conjunto de acciones deliberadas y arreglos organizacionales para el desarrollo”.(p. 121)

La práctica docente se entiende como una acción que permite innovar, profundizar y transformar el proceso de enseñanza del docente en el aula. La práctica docente está unida a la realidad del aula, debido a que todo lo que hace el docente se refiere a lo que se hace en la vida cotidiana en la formación Universitaria, esta inscripción hace posible una producción de conocimientos a partir del abordaje de la práctica docente como un objeto de conocimiento, para los sujetos que intervienen, por eso la práctica se debe delimitar en el orden de la praxis como proceso de comprensión, creación y transformación de un aspecto de la realidad educativa.

Díaz y Hernández (1998), afirman que el profesor involucrado en el estudio de los fenómenos educativos y el ejercicio de la docencia, puede plasmarse desde múltiples aproximaciones disciplinarias, dada la complejidad que presentan no solo la explicación de los procesos de aprendizaje y desarrollo personal involucrado, sino la necesidad de disponer tanto de un marco de referencia interpretativo como estrategia de intervención específica que le permita orientarla reflexión y la práctica. En este orden de ideas, Delgado (2002) expone que, el desarrollo de estrategias cognoscitivas debe partir de un enfoque dirigido al docente, con el fin de aprovechar al máximo su motivación, experiencia, habilidad en el tratamiento de las situaciones educativas y la voluntad de continuar en un proceso de autorrealización y mejoramiento permanente.

Es importante señalar, que el ejercicio docente en el área de la salud debe tener respuestas claras al siguiente interrogante: ¿qué es ser un docente universitario? Para dar respuesta a esta pregunta, Gorrochotegui en el (2006) aporta este enunciado:

Es profesa, enseñar, amar [...] Profesar la profesión de “profesor universitario” es ejercer–con inclinación voluntaria– el arte de enseñar a un grupo de estudiantes (también universitarios), una disciplina en la que nos hemos especializado. Pero “profesar” tiene la fuerza de algo que se ejerce porque se lleva dentro: con cierta pasión, posibilidad de desarrollo y perfeccionamiento; esto explica en esencia, la calidad del Docente Universitario, quien se encuentra comprometido ética y profesionalmente con sus discípulos, en el desarrollo de técnica y procedimientos, que le permitan un ampliar sus conocimientos aplicables a su rol como Docente en la formación del Citotecnólogo.

De este modo, la formación de dichos profesionales tiene una gran importancia a nivel de salud pública, es por ello que su conocimiento debe estar constituido por la anatomía es una ciencia que estudia la estructura de los seres vivos, esto es, la ubicación y disposición de sus órganos (como los huesos, los músculos y las vísceras) y la relación que existe entre ellos. También se llama anatomía a la propia estructura de los seres vivos. Este término es muy utilizado en ciencias como la medicina y la biología. Seguidamente la morfología en términos generales se refiere al estudio de las formas externas de algo, más precisamente será en los ámbitos de la biología, la geología y la lingüística donde el término adquiere y ostenta una especial importancia y significación.

Dentro de la biología, la morfología es la disciplina que se ocupará del estudio de la forma y la estructura de un organismo o sistema, así como también de las transformaciones que los seres orgánicos van sufriendo como consecuencia del paso del tiempo. Fisiología es la ciencia que estudia la función de los organismos. El objeto de la fisiología es explicar cómo los

sistemas, las células, e incluso las moléculas, interactúan para mantener una función normal. La característica distintiva de la fisiología es el concepto del homeostasis, que es el mantenimiento de un ambiente interno normal ante perturbaciones externas o internas, de modo que se mantengan las funciones de las células y los sistemas de cuerpo. La histología La histología es la rama de la anatomía centrada en el análisis de los tejidos del organismo. Se trata de la disciplina que estudia desde el nivel microscópico de los tejidos hasta sus funciones.

La Citología se puede definir como el arte y la ciencia que se ocupa de la interpretación morfológica de las células del cuerpo humano, sean exfoliadas u obtenidas por otros procedimientos. Sus dos principales cambios de aplicación clínica son el citodiagnóstico del cáncer y la citología hormonal. De este modo, el objetivo primordial de la prueba es la prevención del desarrollo de cáncer invasivo del cuello uterino mediante la detección de lesiones precancerosas (Neoplasia Intraepitelial Cervical) en el cuello uterino. El tratamiento conservador de las lesiones precancerosas mediante la ablación local del epitelio anormal es un método altamente eficiente en reducir el riesgo de cáncer cervical invasivo.

La prueba de Papanicolaou es también una herramienta sensible en la detección del cáncer invasivo temprano del cuello uterino. Las mujeres con un cáncer invasivo temprano (FIGO estadio 1) usualmente no saben que están desarrollando un tumor por ser usualmente asintomáticas. El diagnóstico y tratamiento de mujeres con cáncer invasivo en estadios tempranos mejora de forma significativa el pronóstico (las posibilidades de sobrevivir a largo plazo) de la paciente. Por estas razones la prueba de Papanicolaou es usada primariamente en mujeres sanas como herramienta de exploración del cáncer de cuello uterino pre-invasivo (CIN) e invasivo temprano. (*Eurocytology* et al. 2014.)

Teniendo en cuenta que la citopatología ginecológica es de gran importancia para la formación de los profesionales de la Citotecnología, la habilidad de diferenciar células

cancerígenas de células epiteliales normales mediante el microscopio de luz es fundamental para un diagnóstico citológico preciso. Las principales características morfológicas que distinguen entre células epiteliales benignas y malignas. Las células cancerígenas adquieren la habilidad de dividirse; una propiedad que normalmente se presenta solamente en las capas basales (capas germinales) del epitelio. En consecuencia, las células cancerígenas tienen un crecimiento superior y desplazan las células normales del epitelio para formar tumores.

El rápido crecimiento de las células cancerígenas a menudo resulta en errores durante la mitosis (división celular). Esto lleva a la distribución irregular de la cromatina entre las células de cáncer hijas, que a su vez se refleja morfológicamente en la variación en el tamaño del núcleo, la forma, y el contenido de cromatina observado en células cancerígenas en frotis cervicales y cortes histológicos.

Las células cancerígenas también pierden su adhesión que presentan las células normales lo que les permite migrar e invadir. Como resultado de la pérdida de cohesividad, las células cancerígenas son exfoliadas mucho más fácilmente que las células epiteliales normales, lo que explica la sensibilidad de la citología exfoliativa como método de detección de lesiones cancerígenas y pre-cancerígenas en los frotis o extendidos cervicales. (*Eurocytology* et al. 2014.)

De este modo, los docentes tendrán un material de apoyo, de las diferentes características morfológicas y biológicas del VPH, neoplasias intraepiteliales cervicales como el (NIC) I, II y III, que serán comprendidas de una mejor manera por parte de los estudiantes utilizando estrategias de aprendizaje como lo definimos por Coll (1993) en párrafos anteriores, de esta manera se evidencian los cambios que producen las lesiones pre-neoplásicas en el cérvix uterino con la siguiente tabla:

**Tabla 2**

*Características morfológicas y biológicas del VPH, neoplasias intraepiteliales cervicales*

Grado de la Lesión	Características Nucleares	Características citoplasmáticas	Relación N:C	Relación Histológica	Celularidad afectada
<b>VPH</b>	Cromatina: Finamente granular. Distribución: Equidistante. Contorno: Bien definido. Cariomegalia: 3-6 veces. Hiperchromacia: Leve (Tinta China).	Citoplasma: Maduro. Bordescelulares: netos. Paraqueratosis. Atipiascoilocíticas.	2:3	Estrato superficial.	Superficiales e intermedias.
<b>NIC I</b>	Cromatina: Finamente granular/ Difuminada. Distribución: Equidistante. Contorno: Levemente irregular. Cariomegalia: 3-6 veces. Hiperchromacia: Leve.	Citoplasma: Maduro. Bordes celulares: Netos. Vacuolizaciones. Queratocitos. Presencia de Células de metaplasia.	3:6	Estrato superficial e intermedio.	Superficiales e Intermedias.
<b>NIC II</b>	Cromatina: Grumosa. Distribución: Irregular. Contorno: Irregular y desforme. Cariomegalia: 4-6 veces. Hiperchromacia: marcada. Binucleación-multinucleación. Anisonucleosis / pleomorfismo. Inclusiones/ nucleares.	Micro y Macrovacuolas. Inclusiones. Anisocitosis. Cianofilia-eosinofilia. Metaplasia atípica. Pérdida de la relación N:C.	4:5	Estrato intermedio y basal.	Intermedias y basales.
<b>NIC III</b>	Cromatina: Rocosa. Distribución: grosera. Contorno: Irregular y desforme. Cariomegalia: 4-6 veces. Hiperchromacia: muy marcada. Cromocentros. Anisonucleosis / pleomorfismo. Nucleolosprominetes.	Micro y Macrovacuolas. Inclusiones. Anisocitosis. Cianofilia-eosinofilia. Pérdida Total de la relación N: C. Células tipo Bowen / Fila india (Ca. In situ).	4:5	Estrato intermedio y basal	Basales

**Fuente:** Repillosa H. 2022.

### **2.3. BASES LEGALES**

El sustento legal de la está regido por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del año (CRBV,1999) y la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2008). En el caso de la C RBV, en los deberes, derechos humanos y garantías, en su artículo 102 se expresa

La educación es un derecho humano y un deber social y fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana universal(...) (pp. 35-36).

En el artículo anterior se reconoce la educación como derecho en todos sus niveles y modalidades. Más adelante, en el Artículo 108 se establece la importancia de los medios de comunicación social, públicos y privados, en la formación ciudadana y en el Artículo 110 se expresa que el Estado reconocerá el “interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país” (p.38).

De tal manera en el marco legal, de manera concreta en la C RBV (1999) en los artículos 102, 108, 110 se establece que el Estado venezolano garantizará y designará recursos suficientes para el servicio de información mediante los servicios de informática y medios de comunicación en pro del conocimiento y al derecho a acceder a la información, para el desarrollo de un potencial creativo.

Esto fundamenta la importancia de establecer el área tecnológica como principal exponente en la construcción de saberes, con la firme intención de promover en la sociedad venezolana tendencias que faciliten el interés por nueva estrategia de aprendizaje. Para el gerente educacional, la concepción de la educación como un sistema reviste gran importancia puesto que esto le permite visualizar a cada uno de los componentes de ese sistema (estudiantes, docentes, comunidad, recursos) como elementos constitutivos de un todo y dirigir sus esfuerzos hacia su integración efectiva con el objeto de aplicar un enfoque sistemático que le permita abordar satisfactoriamente la problemática educativa con miras a la consecución de los fines de la educación plasmados en la legislación venezolana.

En cuanto a la LOE (2008), en el Capítulo I Disposiciones Fundamentales se expone que

la educación es un derecho humano y un deber social fundamental concebida como un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad, permanente, continúa e interactiva, promueve la construcción social del conocimiento, la valoración ética y social del trabajo, y la integridad y preeminencia de los derechos humanos, la formación de nuevos republicanos y republicanas para la participación activa, consciente y solidaria de los procesos de transformación individual y social, consustanciada con los valores de identidad nacional, con una visión latinoamericana, caribeña, indígena, afrodescendiente y universal (p. 1).

El articulado expuesto permitió reforzar la intencionalidad de la investigación, donde la innovación y el desarrollo tecnológico en el campo educativo son de gran importancia, ya que este permitirá al estudiante sentirse identificado con el ideal educativo de la nación y de esta manera interconectar los conocimientos adquiridos en el aula con el entorno donde se desenvuelve.

## 2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Cervix uterino:** Porción final, inferior y estrecha del útero que forma un canal entre el útero y la vagina. También se llama cérvix uterino y cuello del útero. (DNCI, 2016)

**Citomorfológico:** Está formada con raíces griegas y significa "estudio de la estructura y forma de las células". Sus componentes léxicos son: kytos (nuez, célula) y morphe (forma), más el sufijo -logía (estudio de). (DECL, 2021).

**Estrategia de aprendizaje:** Son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas (Díaz Barriga, Castañeda y 1986; Gaskins y Elliot, 1998).

**Lesión:** Daño o detrimento corporal causado por una herida, un golpe o una enfermedad. DLE (2001).

**Neoplásico:** Masa anormal de tejido que aparece cuando las células se multiplican más de lo debido o no se mueren cuando deberían. Las neoplasias son benignas (no cancerosas) o malignas (cancerosas). Las masas benignas a veces crecen mucho pero no se diseminan y tampoco invaden los tejidos cercanos ni otras partes del cuerpo. (INC. 2018).

**Pre-neoplásico:** Es una alteración secundaria, característica de infección por VPH. Puede observarse o no en cualquier de grado de lesión intraepitelial. Cuando coexiste, indudablemente significa una lesión pre-maligna y debe graduarse. (Torre, 2008).

**Tabla 3**

*Operacionalización de la Variable*

<b>Título de la Investigación:</b> <b>ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.</b>				
<b>Objetivo General:</b> Proponer una guía de estudio como estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cervix uterino. <b>Caso: Estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo</b>				
<b>CONSTRUCTO</b>	<b>DEFINICIÓN DEL CONSTRUCTO</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>
Conocimiento de los estudiantes	César Coll (1990) señala que cuando el alumno se enfrenta a un nuevo contenido a aprender, lo hace siempre armado con una serie de conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos adquiridos en el transcurso de sus experiencias previas, que utiliza como instrumentos de lectura e interpretación y que determinan en buena parte qué informaciones seleccionará, cómo las organizará, y qué tipo de relaciones establecerá entre ellas. Para que el docente plantee una concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza debe utilizar estrategias cognitivas, metacognitivas, y afectivas; las cuales ayudan al cerebro a asociar, clasificar, inferir, analizar y pensar, procurando un gran énfasis en la metacognición, permitiendo la construcción de un aprendizaje significativo en el estudiante.	Cognitivo	Conocimiento previo	1,2
			Habilidades	3,4
			Capacidades	5,6
		Metacognitivo	Conocimiento estable	7,8
			Regulación	9,10
			Experiencia	11,12
		Afectivo	Motivación	13,14
			Actitudes	15,16
			Afecto	17,18

**Fuente:** Repillosa H. 2022.

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

Para Tamayo y Tamayo (2003), define el marco metodológico como “Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar conocimiento” (pg. 37). De igual forma, Balestrini (2006) define “el marco metodológico como la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real” (p.125). Se presenta en esta parte de la investigación todo el recorrido seguido.

#### **3.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN**

La metodología cuantitativa de acuerdo con Tamayo y Tamayo (2007), consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio. Por lo tanto, para realizar estudios cuantitativos es indispensable contar con una teoría ya construida, dado que el método científico utilizado en la misma es el deductivo.

Según Rodríguez (2010), señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico.

Tomando en cuenta los referentes anteriores, esta investigación tuvo una naturaleza de tipo cuantitativa porque se desarrolló el estudio lo más cercano a la realidad, tomando los datos de lo observado, centrándose en el hecho que se deseaba estudiar y que era susceptible de ser medido, en este caso la estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino.

### **3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación estuvo enmarcada en un modelo cuantitativo, por tanto, se examinaron los datos de forma numérica. Su diseño se orientó a un proyecto factible que según Balestrini (2002), son aquellos proyectos o investigaciones que proponen la formulación de modelos, sistemas entre otros, que dan soluciones a una realidad o problemática real planteada, la cual fue sometida con anterioridad o estudios de las necesidades a satisfacer.

El diseño utilizado fue de campo, no experimental, transaccional puesto porque se recogieron los datos en un solo momento, permitiendo desarrollar una estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino para los estudiantes de la Cátedra de Citopatología Ginecológica de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Carabobo.

Tomando como referencia a Hernández, Fernández y Baptista (2014), el diseño de investigación es no experimental por cuanto no se manipuló deliberadamente la variable o las categorías de estudios, si no que sencillamente se recogió la información tal cual como sucedió. Indican además estos autores, que los estudios con diseños no experimentales son aquellos enfocados en la descripción de una condición o situación sin alterar su estado natural, ni ejercer el control experimental, por lo cual no se ejecuta el control de las variables,

conceptos o categorías, porque son “investigaciones donde no se hacen variar intencionalmente las categorías independientes, lo que haces es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p. 117).

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Se determinó como población a todos los estudiantes que cursan el Técnico Superior Universitario (TSU) en Citotecnología de la Universidad de Carabobo. Para Arias (2006), el término población “es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y los objetivos de estudios” (p. 81). De igual manera Chávez (2007) identifica a la población, como el universo de la investigación, constituida por características o estratos para distinguir los sujetos, sobre quien se realiza la investigación que consta de 64 estudiantes que cursan la carrera de TSU en Citotecnología esto es equivalente al 100% de la población.

Para Balestrini (2006), la muestra “es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población” (p. 138). Según Hurtado (1997), consiste: “en las poblaciones pequeñas o finitas no se selecciona muestra alguna para no afectar la validez de los resultados” (p. 77). Cabe destacar, que la muestra estuvo conformada por (17) estudiantes de la asignatura de citopatología ginecológica del segundo año del Técnico Superior Universitario (TSU) de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Carabobo que equivalen el 26,56% de la población total.

### **3.4. PROCEDIMIENTOS**

Según Hurtado (1997), es importante que el investigador describa con detalle, paso por paso, el procedimiento llevado a cabo durante la investigación (p.151). Para alcanzar los

objetivos de la investigación desarrollada, se realizaron una serie de pasos los cuales se resumen en lo siguiente:

- Elaboración del instrumento para la recolección de los datos.
- Determinación de la validez del instrumento a través del criterio juicios de expertos.
- Obtención de la confiabilidad del instrumento mediante la aplicación de la prueba piloto.
- Una vez establecido la validez y confiabilidad del instrumento, aplicación del mismo a la muestra.
- Descripción, análisis e interpretación de los datos obtenidos.
- Finalmente, elaboración de las conclusiones y recomendaciones.
- Realización de la propuesta, consistente en una guía de aprendizaje.

### **3.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para Sabino (1992) un instrumento de recolección de datos, es, en principio, cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Dentro del instrumento pueden distinguirse dos aspectos diferentes, una forma y un contenido. La técnica ejecutada en esta investigación fue la encuesta, aplicando como instrumento el cuestionario, el cual constó de (18) preguntas, las cuales fueron cerradas.

### **3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

La validez de una investigación establece la relación del instrumento con la variable que se pueden medir, según Palella y Martins (2006) la definen como la “ausencia de sesgos.

Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir” (p. 117). Esta validez la establecen los expertos y permitió determinar, que las preguntas que se formularan en el cuestionario fuesen las más adecuadas para resolver las interrogantes.

La investigación se llevó a cabo mediante juicio de cuatro expertos, dos docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación especialistas en metodología y dos especialistas en el área de la Citotecnología, quienes realizaron la revisión de los instrumentos dándoles validez para su aplicación, porque determinaron que los ítems planteados en los cuestionarios se correlacionaban con la variable y las dimensiones planteadas en el estudio.

Según Hernández et al. (2014), "la confiabilidad del instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados" (p. 242). Señalan la existencia de "diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento. Todos utilizan fórmulas, que producen coeficientes de confiabilidad. Estos coeficientes pueden oscilar entre cero (0) y uno (1) (...). Entre más se acerque el coeficiente a cero (0) hay mayor error de medición" (p. 288)

En base a lo anterior, la confiabilidad del instrumento de la investigación se determinó a través de la aplicación de un cuestionario dicotómico a (17) estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecología de la población de objeto de estudio. En tal sentido, la confiabilidad del instrumento de medición se determinó mediante la fórmula del método de Kuder-Richardson aplicado para ítems de carácter de tipo dicotómico, con dos alternativas de respuesta, los aciertos para cálculo de confiabilidad son contabilizados con un 1 y los desaciertos con 0. Los cálculos fueron determinados con la siguiente fórmula:

$$r_{20} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( \frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K = Número de ítems del instrumento

p= Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem.

q= Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

$\sigma^2$  = Varianza total del instrumento

### 3.7. TÉCNICAS DE ANÁLISIS

Según Arias (2004), "en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan" (p. 99). Así de esta manera, se confrontan estos resultados con los planteamientos expuestos en el marco teórico, a fin de determinar su veracidad. Ello reafirma la interpretación de la información obtenida en la realidad objeto de estudio.

En un primer momento se hizo la presentación de los datos obtenidos a través del instrumento aplicado, luego se procedió a realizar el análisis estadístico, donde la técnica utilizada fue la estadística descriptiva, describiendo la distribución de las frecuencias, esto es ordenando cada respuesta con su respectiva dimensión e indicador. Para la presentación de los datos obtenidos se realizaron diagramas de barras que fueron interpretados.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Aplicado el instrumento se presentan a continuación los resultados obtenidos:

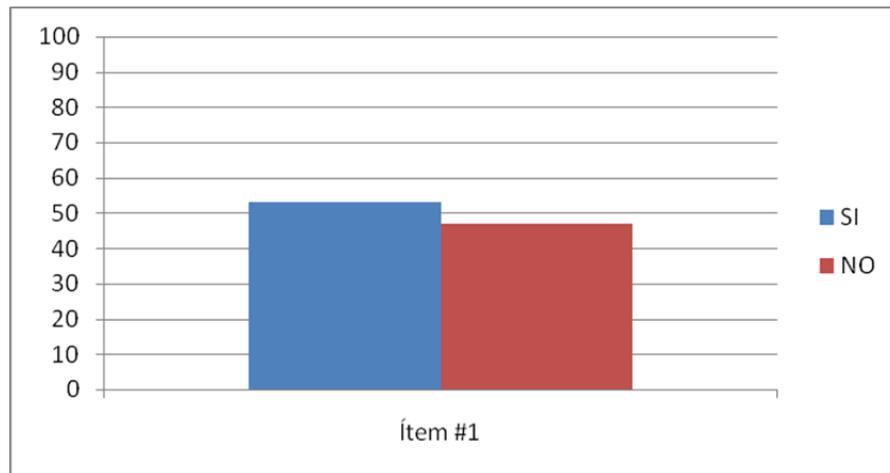
#### **Figura 1**

*Ítem #1: ¿Posee usted conocimiento previo sobre la celularidad normal que se observa en un frotis citológico de cuello uterino?*

**Dimensión:** Cognitivo.

**Indicador:** Conocimiento previo

Ítem #1	Frecuencia	%
Si	9	52,94
No	8	47,05
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Con relación a la gráfica y la tabla en la frecuencia expuesta, se observa que el 52,94% de los estudiantes afirman tener conocimiento previo sobre la celularidad normal que se observa en un frotis citológico de cuello uterino, pero resulta alto que el 47,05% de los estudiantes que participaron carecen de la información.

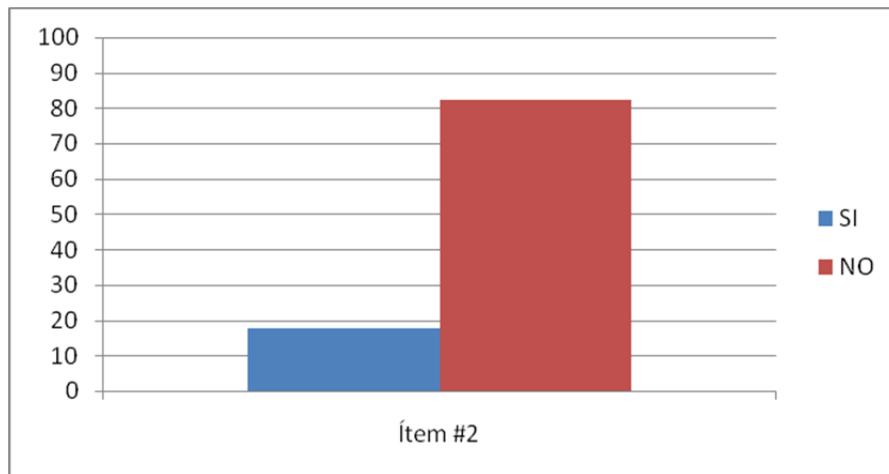
**Figura**

*Ítem #2: ¿Tiene el conocimiento para reportar un frotis citológico de cuello uterino?*

**Dimensión:** Cognitivo.

**Indicador:** Conocimiento previo.

Ítem #2	Frecuencia	%
Si	3	17,64
No	14	82,35
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

El comportamiento indicado en el cuadro y gráfica, expone que el 17,64% de los estudiantes afirman tener conocimiento para reportar un frotis citológico de cuello uterino mientras que el 82,35% de los estudiantes carecen del aprendizaje, este resultado reafirma la carencia que posee en un alto porcentaje los estudiantes consultados en relación al conocimiento previo sobre la celularidad normal que se observa en un frotis citológico de cuello uterino.

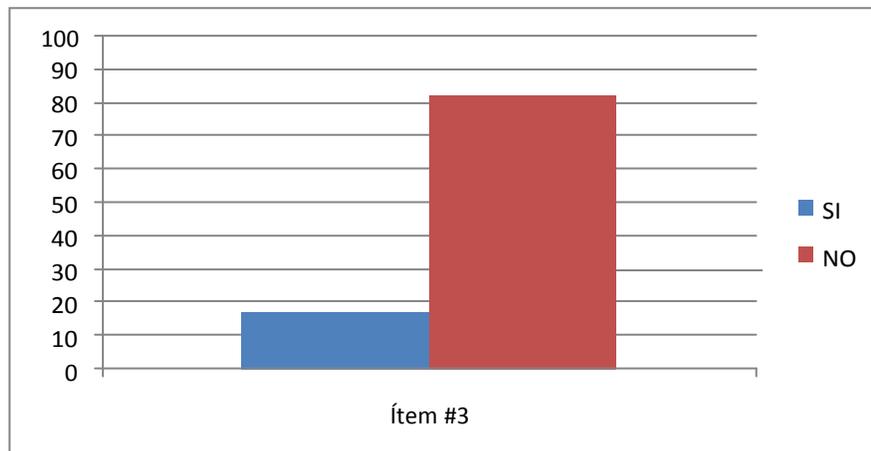
**Figura**

*Ítem #3: ¿Posee usted la habilidad de manipular un microscopio óptico en la evaluación de un frotis citológico?*

**Dimensión:** Cognitivo.

**Indicador:** Habilidades.

Ítem #3	Frecuencia	%
Si	3	17,64
No	14	82,35
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

De acuerdo a lo obtenido, se observa en la tabla y gráfica presentada que la frecuencia indica que, para el caso de 14 estudiantes, es decir, el 17,64% no poseen la habilidad de manipular un microscopio óptico en la evaluación de un frotis citológico, mientras que solo 3 estudiantes (82%) poseen la destreza. Esto resulta alarmante porque para un citotecnólogo en formación adquirir la destreza en el manejo del microscopio es fundamental.

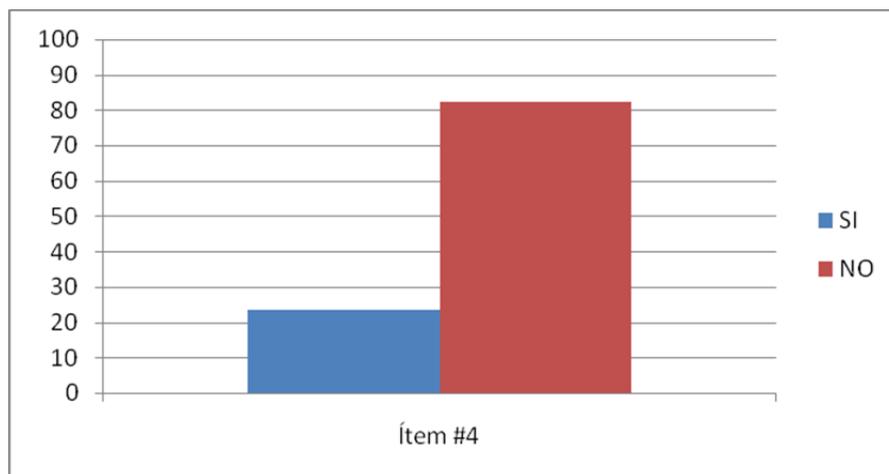
**Figura**

Ítem#4: ¿Maneja la técnica de Papanicolaus para procesar un frotis citológico ginecológico?

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Habilidades.

Ítem #4	Frecuencia	%
Si	4	23,52
No	13	76,47
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Éste ítem Nro. 4 buscaba indagar en relación al manejo de la técnica de Papanicolaus para procesar un frotis citológico ginecológico, la gráfica y la tabla presentadas muestran que el 23,52 % de los estudiantes afirman manejar la técnica, pero el 76,47% carecen de los protocolos de procesamiento de la muestra utilizando la referida técnica.

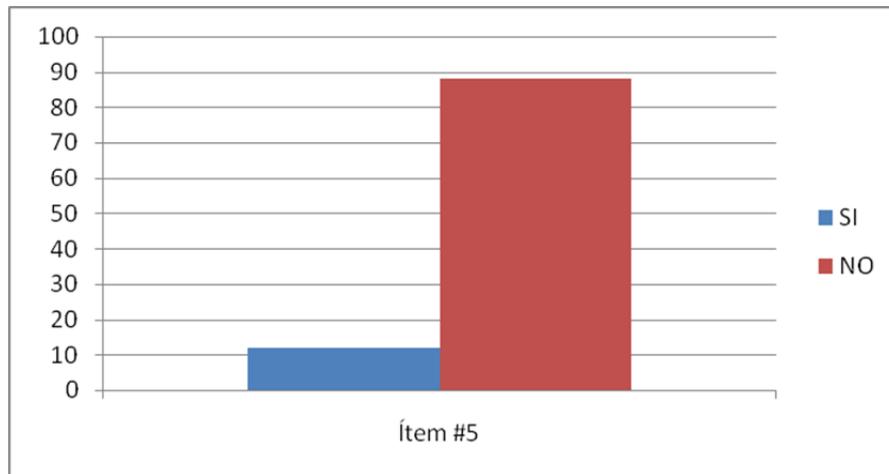
**Figura**

*Ítem #5: ¿Tiene la capacidad para reconocer las características citomorfológicas de una célula pre-neoplásica?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Capacidades.

Ítem #5	Frecuencia	%
Si	2	11,76
No	15	88,23
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Ante la interrogante expuesta, los resultados de la frecuencia exponen que el 11,76% de los estudiantes afirman reconocer las características citomorfológicas de una célula pre-neoplásica, mientras que el 88,23% no identifican las estructuras, es decir, de 17 estudiantes encuestados 15 no tienen la capacidad para reconocer las características citomorfológicas de una célula pre-neoplásica.

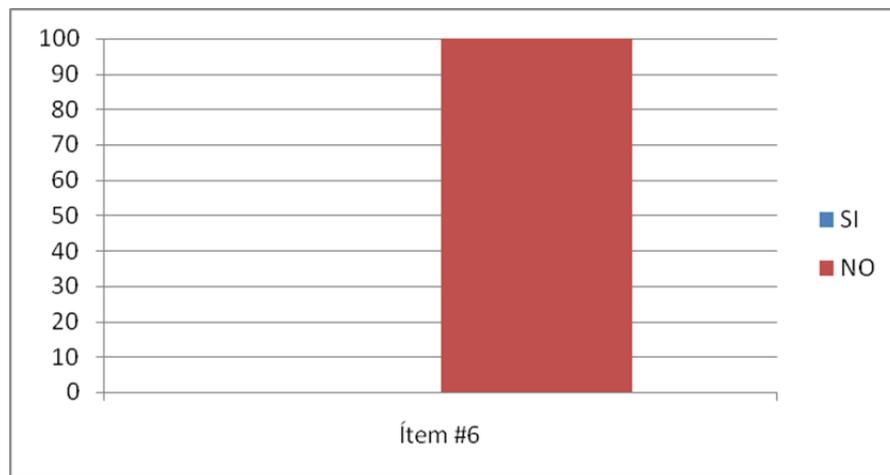
**Figura**

*Ítem #6: ¿Se cree capaz de identificar usted a través de un frotis citológico una lesión pre-neoplásica del cuello uterino?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Capacidades.

Ítem #6	Frecuencia	%
Si	0	0
No	17	100%
Total	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Se observa en relación a la gráfica y tabla expuesta que la frecuencia para las muestras poblacionales del cuestionario, indica que el 100% de los estudiantes no se creen capaces de identificar través de un frotis citológico una lesión pre-neoplásica del cuello uterino.

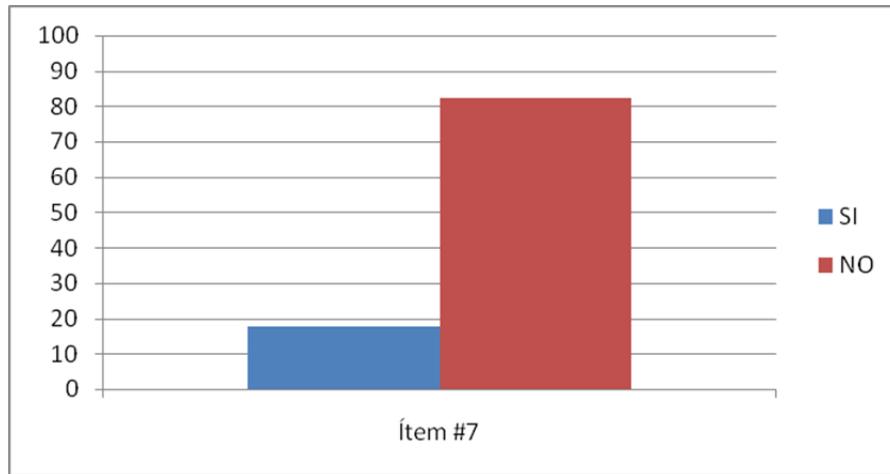
**Figura**

*Ítem #7: ¿Considera que posee el conocimiento, de cómo se clasifican las lesiones displásicas del cérvix uterino?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Conocimiento estable.

Ítem #7	Frecuencia	%
Si	3	17,64
No	14	82,35
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Se sigue manifestando la misma tendencia en las respuestas, donde se expresa el bajo porcentaje que poseen la mayoría de los encuestados en los contenidos consultados. En este sentido, ante la interrogante de si poseen o no conocimiento, de cómo se clasifican las lesiones displásicas del cérvix uterino, los resultados de la frecuencia exponen que el 17,64% de los estudiantes considera que poseen el conocimiento, mientras que el 82,35% no conocen de su clasificación.

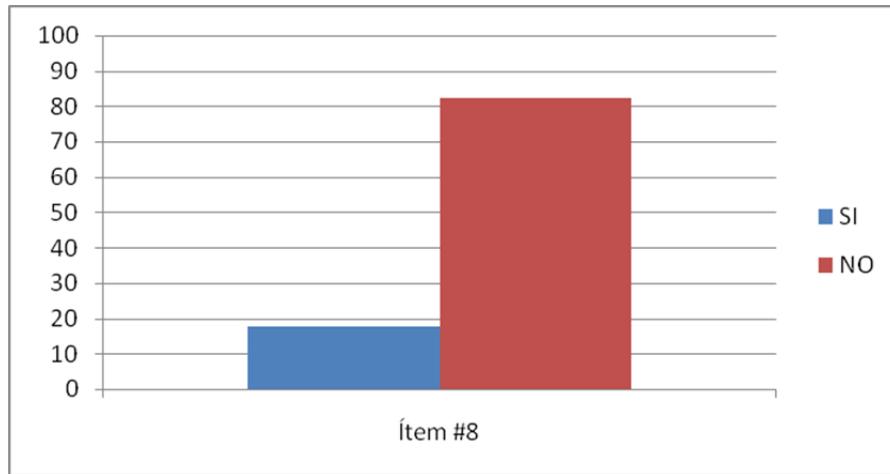
**Figura**

*Ítem #8: ¿Maneja guías de aprendizaje que le faciliten identificar las características citomorfológicas de las lesiones pre- neoplásicas?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Conocimiento estable.

Ítem #8	Frecuencia	%
Si	3	17,64
No	14	82,35
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Con relación a la gráfica y la tabla en la frecuencia expuesta para el ítem 8, se observa que el 17,64% de los estudiantes manejan guías de aprendizaje que le facilitan identificar las características citomorfológicas de las lesiones pre- neoplásicas, mientras que el 82,35% carecen de la información.

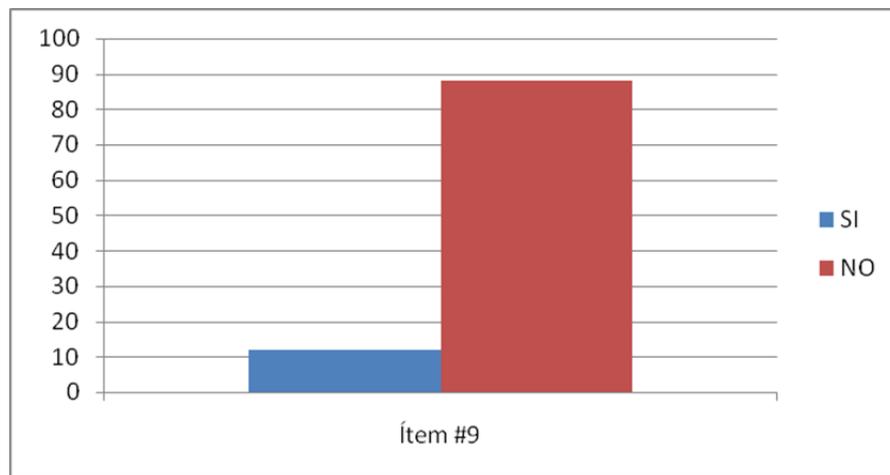
**Figura**

**Ítem #9:** ¿Las guías teórico-prácticas le permiten identificar las características citomorfológica de las lesiones pre- neoplásicas?

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Regulación.

Ítem #9	Frecuencia	%
Si	2	11,76
No	15	88,23
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Para la interrogante presentada, la conducta reflejada indica que el 11,76% de los estudiantes afirman que las guías teórico-prácticas le permitirán identificar las características citomorfológica de las lesiones pre- neoplásicas, mientras que el 88,23% no lo toma en cuenta como material de aprendizaje.

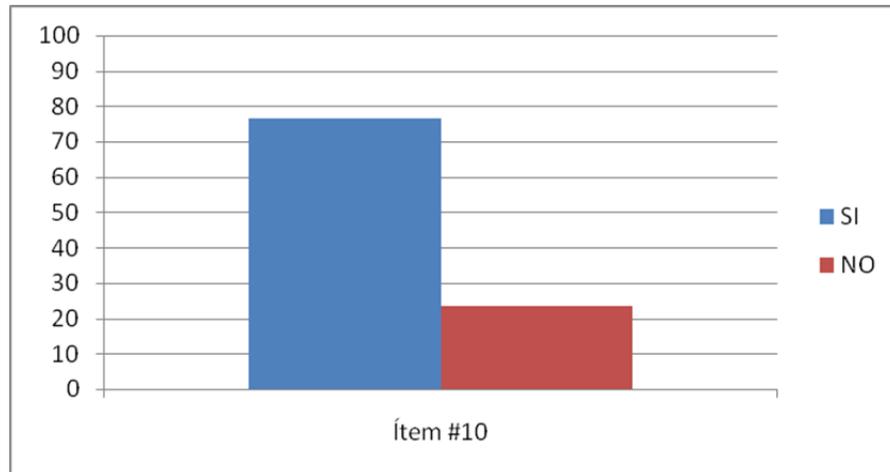
**Figura 50**

*Ítem #10: ¿Considera que los materiales educativos facilitarían su aprendizaje teórico-práctico para el diagnóstico de las lesiones pre- neoplásicas?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Regulación.

Ítem #10	Frecuencia	%
Si	13	76,47
No	4	23,52
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Éste ítem 10 buscaba indagar en cuanto a la visión que tienen los estudiantes en cuanto a si los materiales educativos facilitan o no su aprendizaje teórico-práctico para el diagnóstico de las lesiones pre- neoplásicas, respondiendo los encuestados de manera afirmativa en un 76,47%, mientras que solo el 23,52% no los considera necesarios.

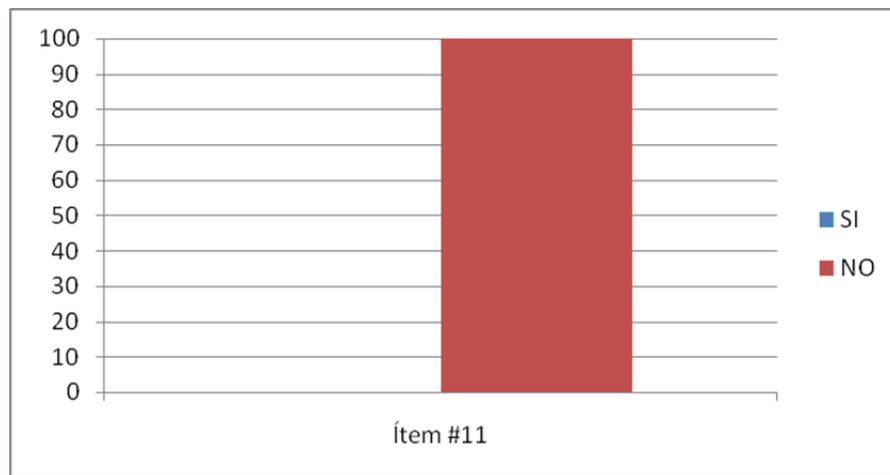
**Figura 51**

*Ítem #11: ¿Considera que tiene suficiente experiencia en observaciones de lesión de VPH, NIC I, NIC II, NIC III en un extendido citológico?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Experiencia

Ítem #10	Frecuencia	%
Si	0	0
No	17	100%
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Se observa en relación a la gráfica y tabla expuesta que la frecuencia para las muestras poblacionales del cuestionario, indica que el total de la muestra, es decir, el 100% de los estudiantes no cuentan con la experiencia para identificar lesiones de VPH, NIC I, NIC II, NIC III en un extendido citológico.

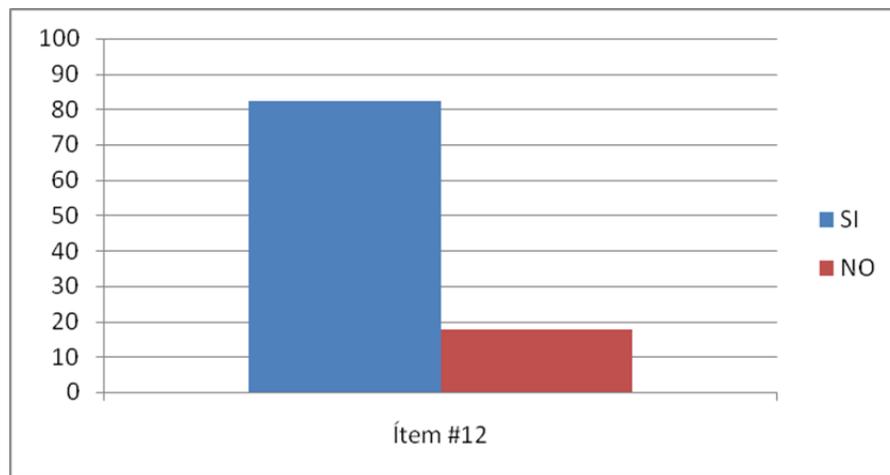
**Figura 52**

*Ítem #12: ¿Consideras que este tipo de estrategia utilizando guías de aprendizaje incide directamente en el desarrollo de la experiencia profesional?*

**Dimensión:** Metacognitivo.

**Indicador:** Experiencia

Ítem #12	Frecuencia	%
Si	14	82,35
No	3	17,64
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Cuando se indaga en relación a la incidencia de utilizar la estrategia de guías de aprendizaje para el desarrollo de la experiencia profesional, de acuerdo a los resultados mostrados en la gráfica y la tabla de frecuencia expuesta, se aprecia que el 82,35% de los estudiantes consideran que este tipo de estrategia incide directamente en el desarrollo de la experiencia profesional, mientras que un 17,64% no la considera.

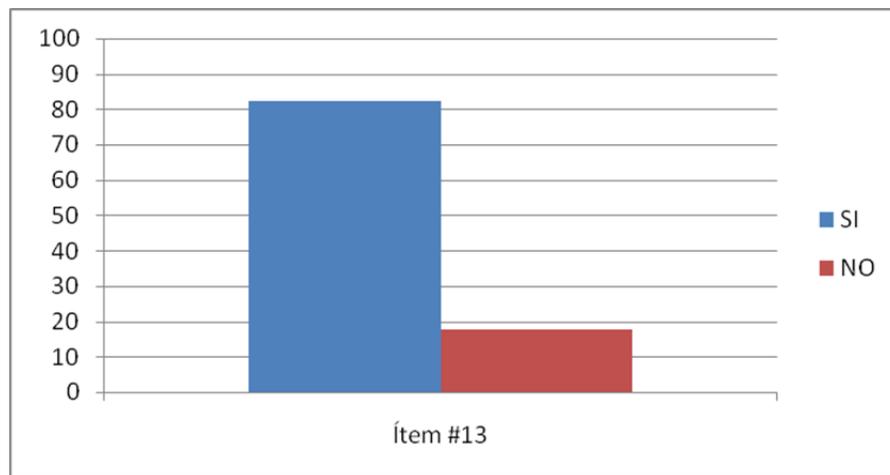
**Figura 53**

*Ítem#13: ¿Se encuentra motivado en utilizar como método de aprendizaje una guía educativa sobre lesiones pre- malignas?*

**Dimensión:** Afectivo.

**Indicador:** Motivación.

Ítem #13	Frecuencia	%
Si	14	82,35
No	3	17,64
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

En correspondencia con el ítem anterior, en éste caso se observa al consultar a los estudiantes en relación a si se encuentra motivado en utilizar como método de aprendizaje una guía educativa sobre lesiones pre- malignas, el 82,35% de los estudiantes considera motivador utilizar como método de aprendizaje una guía educativa sobre lesiones pre- malignas, mientras que el 17,64% no lo considera necesario.

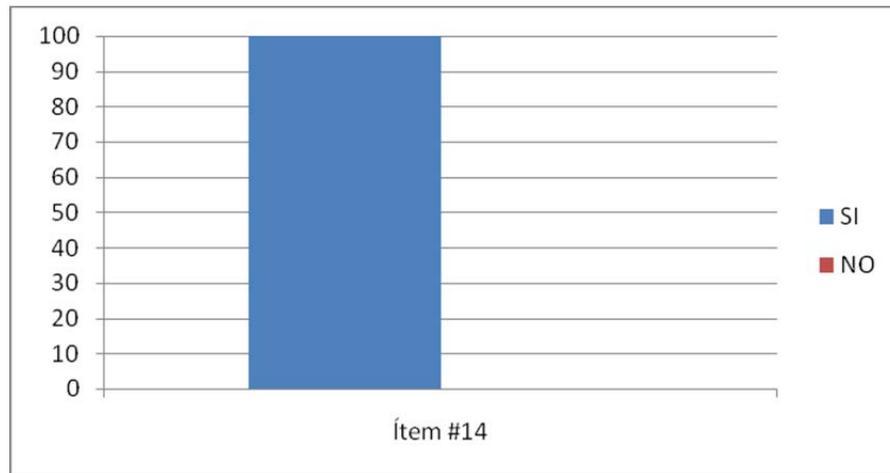
**Figura 54**

*Ítem #14: ¿Usted considera motivador la creación de una guía dirigida a los estudiantes citopatología ginecológica basada en la experiencia práctica de profesionales de anatomía patológica?*

**Dimensión:** Afectivo.

**Indicador:** Motivación.

Ítem #14	Frecuencia	%
Si	17	100%
No	0	00
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Este comportamiento en las respuestas de los encuestados viene a consolidar la tendencia mostrada en los dos últimos ítem, porque al consultarles en relación a si consideran motivador la creación de una guía dirigida a los estudiantes citopatología ginecológica basada en la experiencia práctica de profesionales de anatomía patológica, el 100% respondió de manera afirmativa.

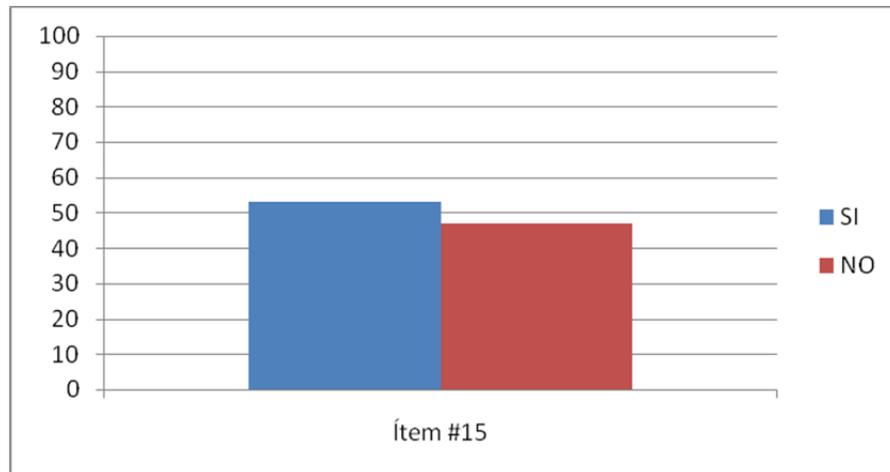
**Figura 55**

*Ítem #15: ¿Considera usted estar dispuest, para evaluar una citología ginecológica?*

**Dimensión:** Afectivo.

**Indicador:** Actitudes.

Ítem #15		
	Frecuencia	%
Si	9	52,94
No	8	47,05
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

En éste ítem, ante la interrogante propuesta, la conducta reflejada indica que el 52,94% de los estudiantes afirman estar dispuestos para evaluar una citología ginecológica, mientras que el 47,05% no se creen listos para realizar éste tipo de diagnóstico.

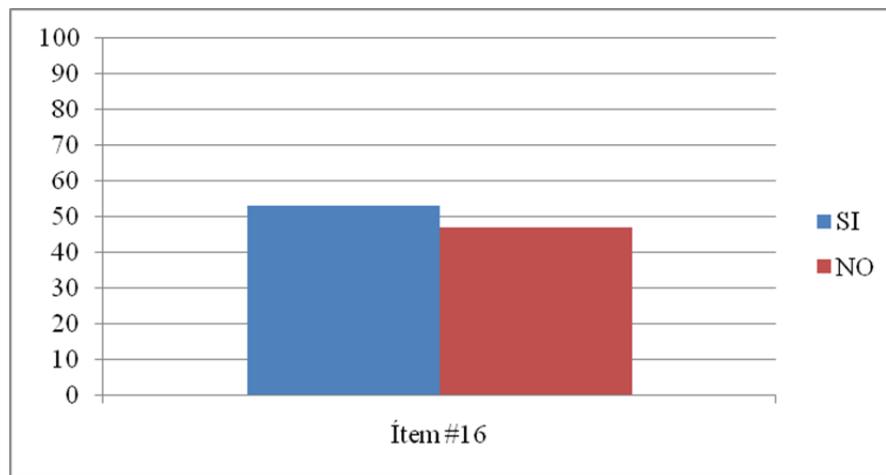
**Figura 56**

*Ítem #16: ¿Cree tener las actitudes necesarias para desarrollar sus habilidades frente a un estudio citológico del cérvix uterino?*

**Dimensión:** Afectivo.

**Indicador:** Actitudes.

Ítem #16	Frecuencia	%
Si	9	52,94
No	8	47,05
Total	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Con relación a la gráfica y la tabla en la frecuencia expuesta se observa, que el 52,94% de los estudiantes creen tener las actitudes necesarias para desarrollar sus habilidades frente a un estudio citológico del cérvix uterino, mientras que el 47,05% no se encuentran en la posición de emitir un diagnóstico.

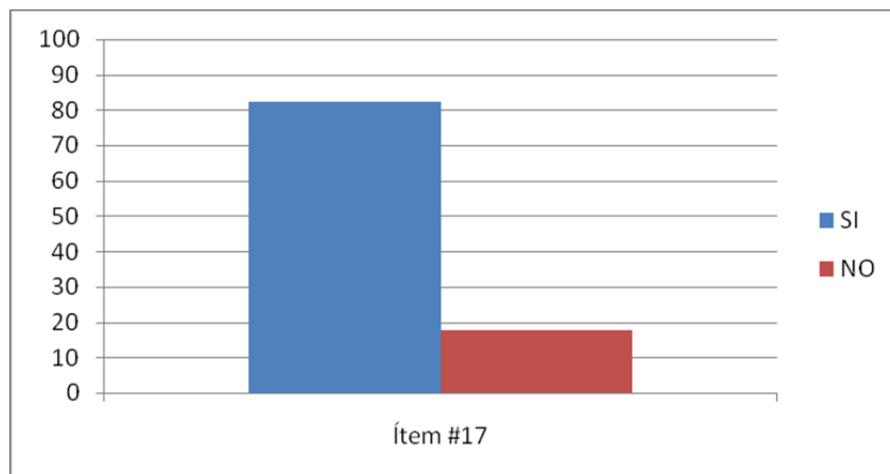
**Figura 57**

*Ítem #17: ¿Tiene usted sentido de pertenencia con los equipos que maneja en el laboratorio de Citotecnología?*

**Dimensión:** Afectivo.

**Indicador:** Afecto.

Ítem #17	Frecuencia	%
Si	14	82,35
No	3	17,64
<b>Total</b>	17	100%



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Para la interrogante presentada, la conducta reflejada indica que el 82,35% de los estudiantes afirma tener un sentido de pertenencia con los equipos que maneja en el laboratorio de Citotecnología, mientras que el 17,64% carecen del mismo.

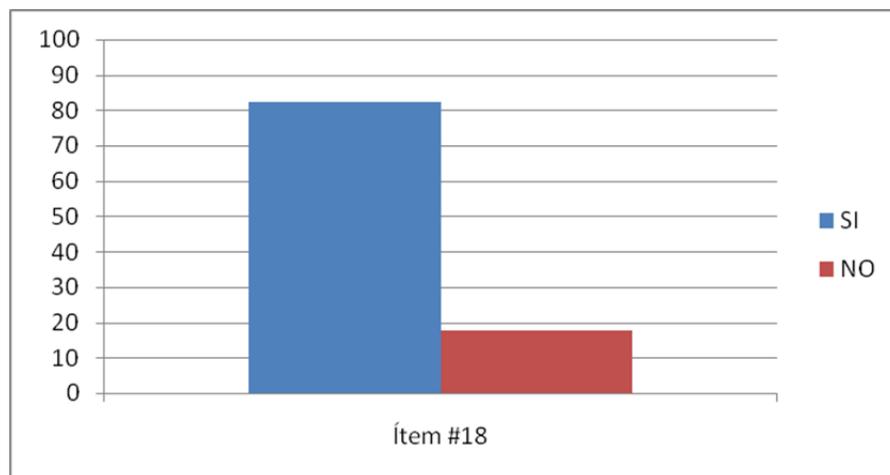
**Figura 58**

*Ítem #18: ¿Sabe la responsabilidad que tiene al hacer un diagnóstico correcto de un extendido citológico ginecológico?*

**Dimensión:** Afectivo.

**Indicador:** Afecto.

Ítem #18	Frecuencia	%
Si	14	82,35
No	3	17,64
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Repillosa, H (2023)

Con relación a la gráfica y la tabla en la frecuencia expuesta se observa, que el 82,35% de los estudiantes saben la responsabilidad que tienen al hacer un diagnóstico correcto de un extendido citológico ginecológico, mientras que el 17,64% no conocen lo que conlleva la labor de un diagnóstico preciso.

## Conclusiones del diagnostico

La muestra estudiada arrojó resultados donde predomina la importancia de la implementación de una estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino. caso: estudiantes de la asignatura de citopatología ginecológica, facultad de ciencias de la salud, escuela de ciencias biomédicas y tecnológicas de la universidad de Carabobo, se llevó a cabo la aplicación de cuestionarios dicotómicos para determinar el conocimiento de los estudiantes acerca de las lesiones pre-

neoplásicas tomando encuesta las estrategias de aprendizaje según Coll en su paradigma constructivista menciona que es un conjunto articulado de principios desde donde es posible identificar problemas y articular soluciones, para ello utilizamos las las estrategias cognitivas buscan la aprehensión del conocimiento para su aplicación; en las segundas, dirigidas a la metacognición se pone en práctica una estrategia atendiendo cómo, cuándo y por qué usarla para hacer posible observar la eficacia de la misma; y en las terceras, las de manejo de recursos, debido a la variedad de recursos utilizados se debe incluir el control del tiempo, la organización del ambiente de estudio y el control de los esfuerzos. Dando como respuesta a nuestro ítem 1 donde se aprecia que el 52,94% de los estudiantes afirman tener conocimiento previo sobre la celularidad normal que se observa en un frotis citológico de cuello uterino, pero resulta alto que el 47,05% de los estudiantes que participaron carecen de la información es decir tenemos un porcentaje alto de estudiantes que no cuentan con el conocimiento previo.

De igual manera en el ítem 11 nos indica que el total de la muestra, es decir, el 100% de los estudiantes no cuentan con la experiencia para identificar lesiones de VPH, NIC I, NIC II, NIC III en un extendido citológico. Del mismo modo en el ítem 14 se evidencia que los estudiantes al consultarles en relación a si consideran motivador la creación de una guía

dirigida a los estudiantes citopatología ginecológica basada en la experiencia práctica de profesionales de anatomía patológica, el 100% respondió de manera afirmativa. Tomando en cuenta estos resultados podemos apreciar la importancia de la elaboración de que contenga este tipo de información, para así obtener un aprendizaje significativo fomentando de esta manera la comprensión de la Citopatología ginecológica, además de brindar un material que puede ser utilizado tanto dentro como fuera de la institución. Por otra parte, es un recurso efectivo, dinámico y de fácil manejo tanto para los estudiantes como para los docentes, esto quiere decir que no solo fomenta el aprendizaje, sino que ayuda al docente al proceso de enseñanza, demostrando que este material didáctico pueda afianzar conocimientos previos y generar nuevos.

Pudiéndose concluir que la incorporación de una guía de aprendizaje como herramienta de formación y consulta académica, representan un avance sostenido hacia la calidad y veracidad de la información, elementos indispensables para enriquecer y complementar el aprendizaje de los futuros profesionales, en el área de la salud, específicamente en la Citotecnología. Asimismo, se incentiva a futuras generaciones de profesionales a realizar trabajos de investigación de tipo proyecto factible, con la intención de proporcionar material bibliográfico, que facilite el proceso de enseñanza – aprendizaje. Finalmente resultaría beneficioso para los profesionales en ejercicio, por todo lo expuesto se recomienda a docentes y estudiantes en general. actualizar estas investigaciones periódicamente, con la finalidad de contribuir con los avances científicos y tecnológicos, ir a la par de los tiempos y tendencias mundiales.

## **CAPÍTULO V**

### **Propuesta**

Según Arias (2006) una propuesta es la acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de la demostración de su factibilidad o posibilidad de realización. En este caso, a continuación se presenta la propuesta producto de la necesidad observada en los resultados luego de aplicado el instrumento.

#### **Título**

Guía de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino.

#### **Introducción**

Esta propuesta se materializa en diseñar una guía de enseñanza de carácter metodológico, que pretende mostrar estrategias de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino, ya que es un órgano que posee una función clave en la reproducción de los seres humanos y la cantidad de muestras citológicas de esta son muy frecuentadas en el área de anatomía patológica para su estudio. En este sentido, esta guía se constituye en una herramienta de estudio de especial utilidad para la formación profesional de los futuros profesionales de la salud, sobre todo para especialistas relacionados con la citología, la citopatología y disciplinas afines, como lo son los estudiantes de citotecnología en especial a los cursantes de la asignatura de citopatología ginecológica.

La proposición de esta guía es que de manera práctica e innovadora se conjugue una adaptación notable al nuevo módulo de anatomía patológica dentro de la reforma que

actualmente está en desarrollo, con las nuevas tendencias hacia las que se dirige la metodología de estudio de ciencias básicas de carácter morfológico.

Está planteada la propuesta en base a los resultados obtenidos en el cuestionario precedente a la fase de elaboración, del mismo modo las estrategias desarrolladas en ella son fáciles de llevarse a cabo y promover la utilización de materiales tecnológicos en la enseñanza de esta cátedra e involucrar a los estudiantes y docentes de forma proactiva a la constante investigación sobre el extendido, del cérvix uterino partiendo del conocimiento adquirido a través de la instrucción del presente material educativo.

## **FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

En primer lugar, las estrategias de aprendizaje, según Weinstein y Mayer (1986 p. 315), pueden definirse como “conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación”. Para Danserau (1985) y Nisbet y Schucksmith (1987), las estrategias constituyen secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información. Para Monereo (1994), y que parece concilia de manera muy acertada estas ideas anteriores, al referirse a las estrategias, y las define como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en las cuales el estudiante elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, en dependencia de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Del mismo modo, las estrategias de aprendizaje para Valle Arias et al (1999) la define como: estrategias cognitivas que se refieren a la integración del nuevo material con el

conocimiento previo; las metacognitivas hacen referencia a la planificación, control y evaluación por parte de los estudiantes de su propia cognición. Y por su parte las estrategias de manejo de recursos son un conjunto de estrategias de apoyo que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de la tarea se lleve a buen término. Gran parte de las estrategias incluidas en este tercer grupo tiene que ver con la disposición afectiva y motivacional del sujeto hacia el aprendizaje.

Seguidamente, la Citología se puede definir como el arte y la ciencia que se ocupa de la interpretación morfológica de las células del cuerpo humano, sean exfoliadas u obtenidas por otros procedimientos. Sus dos principales cambios de aplicación clínica son el citodiagnóstico del cáncer y la citología hormonal. De este modo, el objetivo primordial de la prueba es la prevención del desarrollo de cáncer invasivo del cuello uterino mediante la detección de lesiones precancerosas (Neoplasia Intraepitelial Cervical) en el cuello uterino. El tratamiento conservador de las lesiones precancerosas mediante la ablación local del epitelio anormal es un método altamente eficiente en reducir el riesgo de cáncer cervical invasivo.

La prueba de Papanicolaou es también una herramienta sensible en la detección del cáncer invasivo temprano del cuello uterino. Las mujeres con un cáncer invasivo temprano (FIGO estadio 1) usualmente no saben que están desarrollando un tumor por ser usualmente asintomáticas. El diagnóstico y tratamiento de mujeres con cáncer invasivo en estadios tempranos mejora de forma significativa el pronóstico (las posibilidades de sobrevivir a largo plazo) de la paciente. Por estas razones la prueba de Papanicolaou es usada primariamente en mujeres sanas como herramienta de exploración del cáncer de cuello uterino pre-invasivo (CIN) e invasivo temprano. (*Eurocytology et al. 2014.*)

Teniendo en cuenta que la citopatología ginecológica es de gran importancia para la formación de los profesionales de la Citotecnología, la habilidad de diferenciar células cancerígenas de células epiteliales normales mediante el microscopio de luz es fundamental para un diagnóstico citológico preciso. Las principales características morfológicas que distinguen entre células epiteliales benignas y malignas. Las células cancerígenas adquieren la habilidad de dividirse; una propiedad que normalmente se presenta solamente en las capas basales (capas germinales) del epitelio. En consecuencia, las células cancerígenas tienen un crecimiento superior y desplazan las células normales del epitelio para formar tumores.

El rápido crecimiento de las células cancerígenas a menudo resulta en errores durante la mitosis (división celular). Esto lleva a la distribución irregular de la cromatina entre las células de cáncer hijas, que a su vez se refleja morfológicamente en la variación en el tamaño del núcleo, la forma, y el contenido de cromatina observado en células cancerígenas en frotis cervicales y cortes histológicos.

Las células cancerígenas también pierden su adhesión que presentan las células normales lo que les permite migrar e invadir. Como resultado de la pérdida de cohesividad, las células cancerígenas son exfoliadas mucho más fácilmente que las células epiteliales normales, lo que explica la sensibilidad de la citología exfoliativa como método de detección de lesiones cancerígenas y pre-cancerígenas en los frotis o extendidos cervicales. (*Eurocytology et al.* 2014.)

De este modo, los docentes tendrán un material de apoyo, de las diferentes características morfológicas y biológicas del VPH, neoplasias intraepiteliales cervicales como el (NIC) I, II y III, que serán comprendidas de una mejor manera por parte de los estudiantes utilizando estrategias de aprendizaje como lo definimos por Coll (1993) en párrafos anteriores, de esta

manera se evidencian los cambios que producen las lesiones pre- neoplásicas en el cérvix uterino. Por otra parte, los resultados obtenidos por medio de la citología ginecológica poseen alta eficacia y efectividad, escasos falsos positivos, negativos y, una alta rentabilidad. Sin embargo, es de suma importancia que la toma de la muestra, extensión y técnica citológica sea realizada de manera adecuada para un mejor análisis microscópico, realizado por un citotecnólogo o médico anatomopatólogo.

### **Justificación**

Como futuros profesionales de la salud, existen factores fundamentales que se deben tener en cuenta al momento de ingresar al campo laboral. Uno de los más importantes, es que el profesional posea una capacitación integral, manteniendo asimismo actualizados sus conocimientos y habilidades para así poder adaptarse a las exigencias laborales. Como, por ejemplo, en el campo de la anatomía patológica específicamente en el área de citotecnología, que es en este anexo del laboratorio donde se evalúan las muestras de tipo citológico como las del cérvix uterino.

Cabe destacar que, es muy frecuente la llegada de extendidos de citología ginecológica, con el fin de ser diagnóstica por el equipo que labora en este recinto. Pero al momento de visualizar las muestras puede existir cierta confusión al reconocer las características morfológicas de una célula pre-neoplásica, sobretodo en la población estudiantil que no cuenta con la experticia necesaria, ya que cada clasificación citomorfológicas contienen criterios citológicos para el diagnóstico, entonces aquí se visualiza la importancia de contar con la información clínica completa de la paciente para poder proporcionar un resultado confiable.

Basándose en esto, al no existir una guía que aplique este tipo de estrategias educativas, se puede tomar en cuenta la creación de este recurso, que permita a los estudiantes de citopatología ginecológica relacionarse con este tipo de celularidad y clasificarlas según sus características citomorfológicas, del mismo modo se determinó la necesidad que poseen los estudiantes de la asignatura de esta herramienta educativa. Por tal motivo, se elaboró esta propuesta, con el objetivo de expandir sus conocimientos proporcionándoles una herramienta que les permita, desarrollar habilidades de destreza en cuanto la observación y el análisis microscópico, al enfrentarse a las diferencias citomorfológicas y además relacionar estas características citológicas con las clínicas presentadas por las pacientes. Por lo tanto, se consideró que la propuesta presentada, es la forma más eficaz de optimizar el proceso de enseñanza y de lograr un aprendizaje significativo para un diagnóstico citomorfológico.

### **Objetivo general**

Diseñar una guía de estudio como estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino.

### **Objetivos específicos**

1. Revisar y seleccionar los archivos citológicos ginecológicos positivos previamente diagnosticados por el Instituto Docente de Urología de Valencia y Patología Calicanto.
2. Observar microscópicamente las láminas citológicas seleccionadas para verificar que los casos correspondían con su respectivo diagnóstico.
3. Realizar las microfotografías de las láminas citológicas de los casos seleccionados.

## DISEÑO DE LA PROPUESTA

La propuesta “Una guía de aprendizaje para el reconocimiento de citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas del cérvix uterino” baso su diseño en 5 fases divididas estratégicamente por meses, para lograr su objetivo principal el cual fue elaborar una herramienta de estudio que aumente la habilidad del estudiante en a la identificación citológica al momento de hacer un diagnóstico correcto, a continuación, se presenta un cuadro explicativo con dichos pasos:

**Fase I:** Obtención de los consentimientos informados por parte de la Dra. María Cobos Medico Patólogo, coordinadora del Instituto Docente de Urología y Patología Calicanto, donde se da referencia de la metodología a utilizar en esa investigación de donde se tomó la información de los registros clínico – citológicos de los casos ginecológicos positivos para la elaboración de la guía.

Fecha: Semana del 01 al 10 de agosto del 2023

Figura N°19: Consentimiento informado firmado por el autor y la Dra. María Cobos.

Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Naguanagua, 01 de Agosto del 2023

Ciudadano: Dra. FLOR MORALES  
Directora de Postgrado FACE  
Su Despacho.

Recibe un cordial saludo de parte del Licdo. Hansel Argemis Repillosa Pérez, Titular de la Cédula de Identidad V-21.215.548. Me dirijo a usted mediante la presente, para solicitar su valioso apoyo en la revisión y selección de láminas citológicas para la elaboración de una guía de aprendizaje dirigida la asignatura Citopatología Ginecológica del segundo año del Modelo Superior Universitario en Citotecnología de la Universidad de Carabobo. El mismo, tiene como finalidad dar cumplimiento al desarrollo del Trabajo Especial de Grado a fin de optar al título de Especialista en Docencia para la Educación Superior, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, dicho trabajo se titula: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.**

Licdo. Hansel A. Repillosa P.  
Histotecnólogo - Citotecnólogo  
21.215.548

Msc. Zuley Rojas  
C.I. 7.815.524  
Tutora de Trabajo Especial de Grado

Yo, María I. Cobos R. C.I.-9.888.667, en mi condición de Coordinadora del Instituto docente de Urología y Patología Calicanto, autorizo la revisión y selección de láminas citológicas ya diagnosticadas para la elaboración de del presente trabajo de investigación elaborado por el Licdo. Hansel A. Repillosa P.

Sello de la institución  
Firma: C.I. 9.888.667

Fuente: Repillosa 2023

**Fase II:** Se revisaron y seleccionaron los casos ya diagnosticados con neoplasias intraepiteliales de bajo grado y alto grado (VPH, NIC I, NIC II, NIC III)

Fecha: Semana del 15 agosto al 15 de septiembre del 2023.

Figura N°20: Búsqueda de material citológico en archivos de láminas.



Fuente: Repillosa 2023

**Fase III:** Observación de láminas seleccionadas para verificar que los casos correspondían con su respectivo diagnóstico.

Fecha: Semana del 18 de septiembre al 02 de octubre del 2023

Figura N°21: Observación de casos.

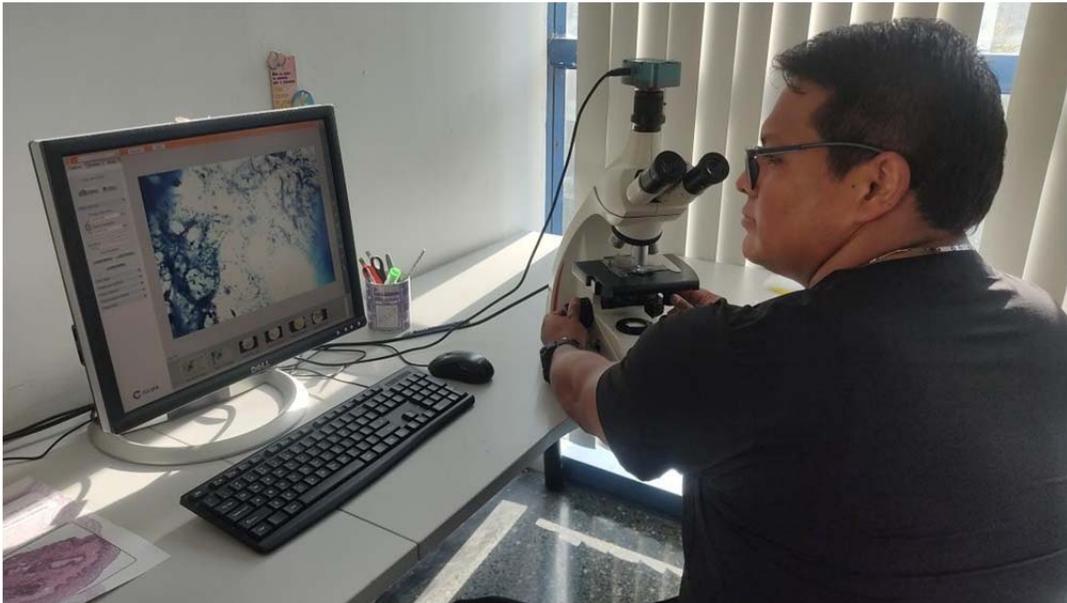


Fuente: Repillosa 2023

**Fase IV:** Se realizaron microfotografías a los campos correspondientes a lo que se quiere evidenciar en la guía.

Fecha: Semana del 03 al 09 de octubre del 2023

Figura N°22: microfotografías.



Fuente: Repillosa 2023

**Fase V:** Se diseñó una guía de reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino, la miasma consta de V unidades que se describirán a continuación:

**Unidad I Anatomía:** Se describe en su totalidad el cérvix uterino, ubicación, tamaño y características macroscópicas.

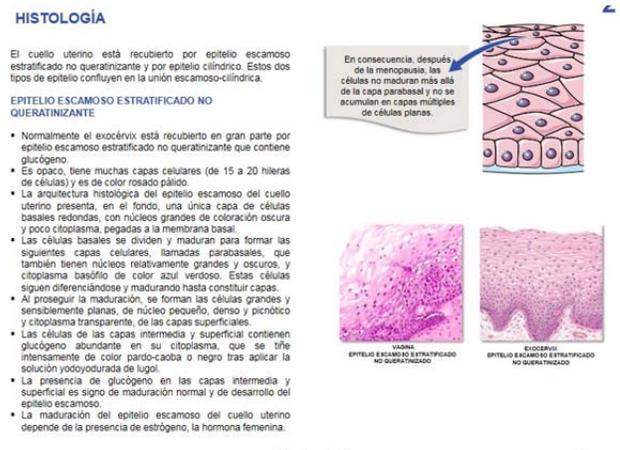
Figura N°23: **Unidad I** Anatomía del cérvix uterino.



Fuente: Repillosa 2023

**Unidad II Histología:** Se identifican los tejidos y células que conforman el cuello uterino.

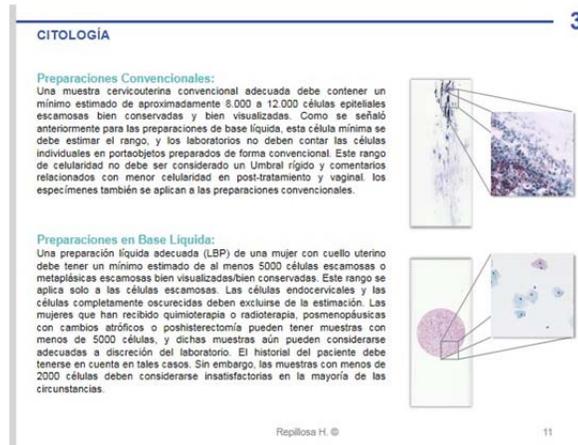
Figura N°24: **Unidad II** Histología del cérvix uterino.



Fuente: Repillosa 2023

**Unidad III** Citología: Se caracterizan a nivel citológico las células que conforman el cuello uterino.

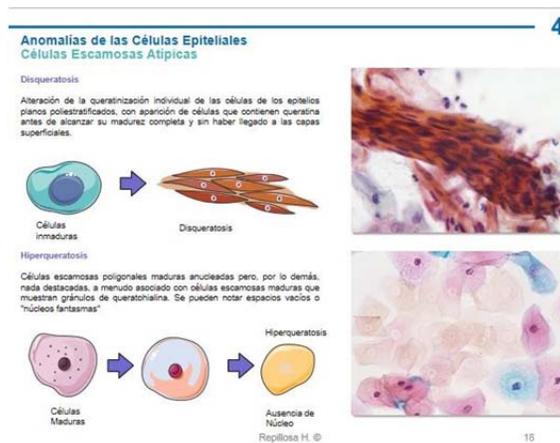
Figura N°25: **Unidad III** Citología del cérvix uterino.



Fuente: Repilosa 2023

**Unidad IV** L-SIL: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado. Se aprecian las características citopatológicas por el VPH y el NIC I.

Figura N°26: **Unidad IV** L-SIL.



Fuente: Repilosa 2023

**Unidad V H-SIL:** Lesión escamosa intraepitelial de alto grado. Se aprecian las características citopatológicas por el NIC II y el NIC III

Figura N°27: **Unidad V H-SIL.**

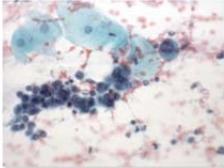
**5**

**Anomalías de las Células Epiteliales Escamosas**  
**Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (HSIL)**

**Definición:** Crecimiento en la superficie del cuello uterino de células entre moderada y gravemente anormales. Las HSIL habitualmente obedecen a ciertos tipos de virus del papiloma humano (VPH) y se encuentran cuando se realiza una prueba de Papanicolaou. Si no se tratan, es posible que estas células anormales se vuelvan cancerosas y se diseminen al tejido normal cercano. A veces, la HSIL se llama displasia moderada o grave.

**Criterios Citomorfológicos:**

- Las células de HSIL son más pequeñas y en células inmaduras.
- Las células se presentan individualmente, en láminas o en agregados de tipo sinotial.
- Los agregados sinotiales de células displásicas pueden dar como resultado grupos supercrómicos.
- El grado de agrandamiento nuclear es más variable que el observado en LSIL. Algunas células HSIL tienen el mismo grado de agrandamiento nuclear que las LSIL, pero el área citoplásmica está disminuida, lo que conduce a un marcado aumento en la relación N/C.
- La relación nuclear a citoplásmica es más alta en HSIL.
- Los núcleos son generalmente hipercrómicos pero pueden ser normocrómicos. Pueden poseer anisonucleosis y en la forma poliquelocariosis.
- La cromatina puede ser granular fina o gruesa, tosca, de grumos gruesos y lisa y se distribuye uniformemente.
- El contorno de la membrana nuclear es bastante irregular y con frecuencia muestra hendiduras o surcos prominentes.
- Los núcleos por lo general están ausentes, pero en ocasiones pueden verse, en particular cuando HSIL se evidencia a los espacios de las glándulas endocervicales o en el contexto de un cambio reactivo o reparador.



**Célula anómala LIEA**

Dispersión irregular de la cromatina

Sorbo irregular de la membrana

Hipercrómicos marcados

Pérdida de la relación N/C

(tamaño nuclear: 3) 24 µm<sup>2</sup>

Repilosa H. © 33

Fuente: Repilosa 2023

Fecha: Semana del 10 al 14 de octubre del 2023

## REFERENCIAS

- Alavi, M y Leidner, D. (2003). Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios, en *Sistemas de gestión del conocimiento. Teoría y práctica*, editor Stuart Barnes, Colección Negocios, Thompson Editores, España.
- Agencia internacional de investigación sobre el cáncer (2020). La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. Capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino. Disponible en: <https://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=1#:~:text=Zona%20de%20transformaci%C3%B3n,->
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación* (6ª. ed.). Caracas: Editorial Epísteme.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1999). *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Caracas, Venezuela: Talleres Gráficos de la Asamblea Nacional.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Ed. Trillas. Citado por *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa y Socioeducativa* 3(1). ISSN: 1989-0966. Disponible en [https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=Ausubel%20\(1976%2C%202002\)%2C,y%20sustantiva%20o%20no%20litera%20](https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=Ausubel%20(1976%2C%202002)%2C,y%20sustantiva%20o%20no%20litera%20)  
1
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas: BL. Caracas. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n01/19400101.html>
- Bavaresco, A. (2006) *Proceso metodológico en la investigación (Cómo hacer un Diseño de Investigación)*. Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia. Disponible en: <http://iseptuc.blogspot.com/p/segun-bavaresco-2006-las-bases-teoricas.html>
- Cajas y Ramos, (2017). Programa educativo “cuida tu cuerpo” a través de la Transdisciplinariedad de las ciencias de la salud: biología y patología en los estudiantes de cuarto semestre de la carrera de laboratorio clínico e histopatológico de la Universidad Nacional de Chimborazo, en el período julio-diciembre del 2016. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3966>
- Caraballo, R. (2007). La andragogía en la educación superior. *Investigación y Postgrado*, 22(2), 187-206. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822208>
- Chávez, N. (2007). *Introducción a la Investigación Educativa* (Tercera ed.). Maracaibo: La Columna. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n01/19400101.html>
- CNPC, (2019). Disponible en: <https://cnpc2016.wordpress.com/2017/03/12/328/>

Coll (1993) capítulo III enfoque constructivista disponible en: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9274/PARTE\\_I\\_Capitulo\\_III\\_2009.pdf?sequence=8&isAllowed=y#:~:text=Coll%20\(1990\)%20se%20C3%B1ala%20que%20el,capaz%20de%20atribuirle%20un%20significado](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9274/PARTE_I_Capitulo_III_2009.pdf?sequence=8&isAllowed=y#:~:text=Coll%20(1990)%20se%20C3%B1ala%20que%20el,capaz%20de%20atribuirle%20un%20significado)

Cubillos, P. (2021) Fortalecimiento de competencias diagnósticas en citopatología ginecológica mediante Microscopía Virtual y Módulos de Aprendizaje Electrónico-Adaptativo. Disponible en: <https://cimt.uchile.cl/wp-content/uploads/2021/08/Tesis-Final-Paulina-Cubillos.pdf>

Delgado, P. (2002). **La formación de formadores dinámicos**. Madrid. Editorial Pirámide, Quinta edición. Pp. 120. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182006000300012](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000300012)

Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. 3° Ed. Distrito Federal, México: Mc Graw Hill.

Diccionario etiológico castellano en línea. (2021-202). Disponible en: <http://etimologias.dechile.net/?citomorfologi.a#:~:text=La%20palabra%20%22citomorfolog%C3%ADa%22%20est%C3%A1%20formada,griegas%2C%20citolog%C3%ADa%20y%20tambi%C3%A9n%20morfol%C3%ADa>

Espinola, V. (1990). **La calidad de la educación: Algunas dimensiones importantes**. Santiago de Chile: Cuadernos de Educación, N° 194, CIDE. Diponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182006000300012](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000300012)

Etecé. (2021). "Educación". Disponible en: <https://concepto.de/educacion-4/>. Consultado: 28 de abril de 2022.

*Eurocytology* et al. (2014). Disponible en: <https://www.eurocytology.eu/es/course/467>

Flores (2005). Gestión del conocimiento organizacional en el taylorismo y en la teoría de las relaciones humanas disponible en: [https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html#:~:text=Alavi%20y%20Leidner%20\(2003%3A19,no%20%20C3%BAtiles%20precisos%20o%20estructurables](https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html#:~:text=Alavi%20y%20Leidner%20(2003%3A19,no%20%20C3%BAtiles%20precisos%20o%20estructurables)

Fox, d. j. (1981): El proceso de investigación en Educación. Eunsa, Pamplona

Franco, Y (2014) Tesis de Investigación. Disponible en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2014/07/como-se-debe-citar-un-blog-como.html>

García, L, (2009). La Guía Didáctica. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/235731717>

- Genovard, C. y Gotzens, C. (1990). Psicología de la instrucción. Madrid: Santillana disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>
- Gil, R. (2007). Teoría andragógico-integradora para la transformación universitaria. FERMENTUM. Revista Venezolana de Sociología y Antropología, 17(48), 210-232. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70504811>
- Gorrochotegui A. (2006). Ser profesor universitario. Reflexiones acerca de la docencia universitaria. Conciencia Activa; 11: 114-115.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Herrera, (2016). Diseño de guías didácticas para la enseñanza aprendizaje de la morfología humana a estudiantes de citohistotecnología primer semestre fundación universitaria de ciencias de la salud –fucos, disponible en: <https://repositorio.fucsalud.edu.co/bitstream/handle/001/416/REDI-FCA-2016-11.pdf?sequence=1>
- Herrera, Et al. (2020). Asociación entre infección por vph, presencia de lesiones intraepiteliales en cuello uterino y factores de riesgo *Disponible en:* [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_ogv/article/view/20468](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ogv/article/view/20468)
- Hurtado, L. y Toro J. (1997). Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio. 2da. Edición. Valencia, Venezuela: Epísteme Consultores Asociados, C.A.
- Instituto nacional de cáncer, (2018) disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/neoplasia>
- Jiménez, M. (2016). Técnicas para el proceso enseñanza-aprendizaje con modelos andragógicos en la mediación pedagógica en la educación superior. Disponible en <http://www.aula20.com/profiles/blogs/tecnicas-para-el-proceso-ense-anza-aprendiza-je-con-modelos>.
- Lozano, González & Núñez, (1999). Las estrategias de aprendizaje revisión teórica y conceptual Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 31, núm. 3, 1999, pp. 425-461. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>
- Luzardo Lesbia (2004). El arte de enseñar con clase: Tiempo para guille. Venezuela: Impresos Minipres, C.A. Cuarta edición. Pp. 264. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182006000300012](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000300012)
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The knowledge creating company. New York: Oxford University Press.

- Organización mundial de la salud. (2020). Cáncer cervicouterino disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
- Orozco y Díaz, (2018). Un reto en la Innovación Pedagógica: Las guías de aprendizaje disponible en: <https://recsp.org/index.php/recsp/article/view/26/30>
- Pérez, A. (2007) Para aprender mejor: reflexiones sobre las Estrategias de Aprendizaje disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1703Perez.pdf>
- Piaget. (1989). Desarrollo cognitivo. Madrid: Anaya. Disponible en: [https://www.campuseducacion.com/didactytab-demo/ludicasU01\\_A07.html#:~:text=PIAGET%20J.%20\(1989\).%20Desarrollo%20cognitivo%20del%20ni%C3%B1o%20y%20del%20adolescente.%20Madrid%3A%20Anaya](https://www.campuseducacion.com/didactytab-demo/ludicasU01_A07.html#:~:text=PIAGET%20J.%20(1989).%20Desarrollo%20cognitivo%20del%20ni%C3%B1o%20y%20del%20adolescente.%20Madrid%3A%20Anaya)
- Rodríguez R., P. (2003). La andragogía y el constructivismo en la sociedad del conocimiento en Revista Laurus, Vol.9, Nro. 15, UPEL. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111335006.pdf>.
- Rodríguez, (2020). Guías didácticas para el trabajo independiente en los seminarios de la asignatura Sangre y Sistema inmune. Disponible en: <http://edumedholguin2020.sld.cu/index.php/edumedholguin/2020/paper/viewPaper/483>
- Rodríguez, P. (2003). La andragogía y el constructivismo en la sociedad del conocimiento. Laurus, 9(15), 80-89. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111335006>
- Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Caracas, Venezuela: Ediciones Panapo.
- Sellers&Sankaranarayanan (2020). Disponible en: <https://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=1#:~:text=Zona%20de%20transformaci%C3%B3n,La%20zona%20del&text=Corresponde%20al%20C3%A1rea%20del%20cuello,1.7%2C%201.13%20y%201.14>.
- Solomon Diane (2008) El Sistema Bethesda para informar la citología cervical disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-el-sistema-bethesda-para-informar-la-citologia-cervical-2-ed/9789872125462/1050715>
- Stone Wiske, Martha (1999). (Comp.). La enseñanza para la comprensión, vinculación entre la investigación y la práctica. Editorial Mc Graw Hill. Pp. 243. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182006000300012](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000300012)
- Tamayo y Tamayo M. (2001). El proceso de Investigación Científica. 4 ed. México: Limusa.
- Tarazona, J. L. (2005). Reflexiones acerca del aprendizaje basado en problemas (ABP). Una

- alternativa en la educación médica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 56(2), 147-154. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195214313006>
- Tigse Parreño (2019) El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. Disponible en: <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/659/635>
- Torre, (2008). Lesión pre-maligna escamosa del cuello uterino, un enfoque actualizado. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/patrevlat/rlp-2008/rlp084g.pdf>
- Tua ,(2021). Desarrollo de una guía digital como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias investigativas <http://www.arje.bc.uc.edu.ve/arje28/art01.pdf>
- UNESCO, (2020). Disponible en: <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/covid-19-y-educaci%C3%B3n-superior-universidad-venezolana-protectosequiposde#:~:text=Seg%C3%BAAn%20las%20estimaciones%20de%20la,a%20distancia%20y%20en%20l%C3%ADnea>.
- Vasco Uribe, C. E. (1990). Reflexiones sobre Pedagogía y Didáctica. En M. Díaz, & J. Muños, *Pedagogía, Discurso y Poder* (págs. 7-26). Bogotá: El Griot. Disponible en: [https://profesenforma-com.webnode.es/news/reflexiones-sobre-pedagogia-y-didactica-/](https://profesenforma-com.webnode.es/news/reflexiones-sobre-pedagogia-y-didactica/)
- Vlasich, (2010) Educación. Disponible en: <https://concepto.de/educacion-4/#ixzz7S00smzFJ>.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press. Disponible en: [https://www.campuseducacion.com/didactytab-demo/ludicasU01\\_A07.html#:~:text=VYGOTSKY%2C%20L.%20S.%20\(1978\).%20Mind%20in%20society%3A%20The%20development%20of%20higher%20psychological%20processes.%20Cambridge%3A%20Harvard%20University%20Press](https://www.campuseducacion.com/didactytab-demo/ludicasU01_A07.html#:~:text=VYGOTSKY%2C%20L.%20S.%20(1978).%20Mind%20in%20society%3A%20The%20development%20of%20higher%20psychological%20processes.%20Cambridge%3A%20Harvard%20University%20Press)
- Webscolar. (2014). Definiciones de investigación cuantitativa por varios autores. Disponible en: <https://www.webscolar.com/definiciones-de-investigacion-cuantitativa-por-varios-autores>.

## **ANEXOS**

**Anexo Nro. 1**  
**Solicitud de validación de instrumento por experto**



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)



**CARTA DIRIGIDA AL EXPERTO VALIDADOR**

**Estimado Profesor/a:**

Ante todo, reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente cumpla con participarle que usted ha sido seleccionado en calidad de experto, para la validación del instrumento que fue elaborado con el fin de recolectar la información necesaria para la investigación titulada: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo**, la cual está suscrita a la línea de investigación **Formación Docente del Programa Especialización Docencia para la Educación Superior (PEDES)** de la FaCE-UC, para optar al grado de **Especialista en Docencia para la Educación Superior**.

Esperando de usted su valiosa colaboración, y sin otro particular a que hacer referencia, queda de usted.

Atentamente,

Lcdo. Haniel Argenis Repillosa Pérez  
Histotecnólogo – Citotecnólogo  
21.215.548  
0414-0413107

## **Objetivo de la Investigación**

### **Objetivo General**

Proponer una guía de estudio como estrategia de aprendizaje para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cervix uterino. Caso: estudiantes de la asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo

### **Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar el conocimiento que poseen los estudiantes para el reconocimiento citomorfológico de lesiones pre-neoplásicas en extendidos del cérvix uterino.
2. Determinar la factibilidad de la propuesta basada en una estrategia de aprendizaje para el reconocimiento de las lesiones del cérvix uterino.
3. Diseñar una guía de aprendizaje de estudio de lesiones pre- neoplásicas de cuello uterino para estudiantes de citopatología ginecológica del segundo año de la carrera de técnico superior en Citotecnología en la Universidad de Carabobo.

## Instrucciones

Anexo a la presente, se adjunta un cuestionario cuya finalidad es conformar la base de datos para la investigación titulada: ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo; Es preciso señalar, que la información que suministre será utilizada a los únicos fines de la investigación y tratada en forma absolutamente confidencial, siendo indispensable que conteste la totalidad de los ítems con toda sinceridad.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración le saluda,

Atentamente,



Lcdo. Haniel Argenis Repillosa Pérez  
Histotecnólogo – Citotecnólogo  
21.215.548  
0414-0413107

**Instrucciones:**

1. Lea atentamente el encabezamiento y el enunciado de cada ítem
2. Tómese el tiempo que estime necesario para meditar cada una de sus respuestas
3. Marque con una equis (X) en el recuadro correspondiente la opción de respuesta elegida en cada ítem
4. No existen respuestas correctas o incorrectas.



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



Estimado alumno, el siguiente instrumento le es entregado con el propósito de obtener información sobre áreas temáticas específicas que serán desarrolladas en el trabajo de grado que lleva por nombre: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO.** Caso: Estudiantes de la Asignatura de **Citopatología Ginecológica** Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

**CUESTIONARIO**

ÍTEMS	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Posee usted conocimiento previo sobre la celularidad normal que se observa en un frotis citológico de cuello uterino?		
2	¿Tiene el conocimiento para reportar un frotis citológico de cuello uterino?		
3	¿Posee usted la habilidad de manipular un microscopio óptico en la evaluación de un frotis citológico?		
4	¿Maneja la técnica correcta para procesar un frotis citológico ginecológico?		
5	¿Tiene la capacidad para reconocer las características citomorfológicas de una célula pre-neoplásica?		
6	¿Se cree capaz de identificaría usted a través de un frotis citológico una lesión pre-neoplásica del cuello uterino?		
7	¿Considera que posee el conocimiento, de cómo se clasifican las lesiones displásicas del cérvix uterino?		
8	¿Maneja guías de aprendizaje que le faciliten identificar las características citomorfológicas de las lesiones pre- neoplásicas?		
9	¿ Las guías teórico-prácticas les permiten identificar las características citomorfológicas de las lesiones pre- neoplásicas?		
10	¿Considera que los materiales educativos facilitarían su aprendizaje teórico-práctico para el diagnóstico de las lesiones pre- neoplásicas?		
11	¿Cree que tiene experiencia en observaciones de lesión de VPH, NIC1, NIC2, NIC3 en un extendido citológico?		
12	¿Consideras que este tipo de estrategia de aprendizaje incide directamente		

	en el desarrollo de la experiencia profesional?		
13	¿Se encuentra motivado en utilizar como método de aprendizaje una guía educativa sobre lesiones pre- malignas?		
14	¿Usted considera motivador la creación de una guía dirigida a los estudiantes citopatología ginecológica basada en la experiencia práctica de profesionales de anatomía patológica?		
15	¿Considera usted estar dispuesto, para evaluar una citología ginecológica ?		
16	¿Cree tener las actitudes necesaria para desarrollar sus habilidades frente a un estudio citológico del cérvix uterino?		
17	¿ Tiene usted sentido de pertenencia por los equipos que majea en un laboratorio de citotecnología ?		
18	¿Sabe la responsabilidad que tiene al hacer un diagnóstico correcto de un extendido citológico ginecológicos ?		

Repillosa H. 2022.



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



### **FORMATO DE VALIDACIÓN**

Instrumento de la Investigación titulada: ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

Ítems	ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS							
	La redacción del ítem es clara		El ítem tiene coherencia.		El ítem induce a la respuesta.		El ítem mide lo que se pretende	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1.-								
2.-								
3.-								
4.-								
5.-								
6.-								
7.-								
8.-								
9.-								
10.-								
11.-								
12.-								
13-								
14-								
15-								
16-								
17-								
18-								



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)



ASPECTO GENERALES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones para la solución			
El número de ítems es adecuado			
Los ítems permite el logro del objetivo relacionado con él diagnóstico			
Los ítems están presentados en forma lógica-secuencial			
El número de ítems es suficiente para recoger la información.			

Validado por: \_\_\_\_\_ C. I: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

VALIDEZ	
<input type="checkbox"/> <b>Aplicable</b>	<input type="checkbox"/> <b>No Aplicable</b>
<input type="checkbox"/> <b>Aplicable atendiendo a las observaciones</b>	



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



### FORMATO DE VALIDACIÓN

Instrumento de la Investigación titulada: ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

Ítems	ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS							
	La redacción del ítem es clara		El ítem tiene coherencia.		El ítem induce a la respuesta.		El ítem mide lo que se pretende	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1.-	X		X			X	X	
2.-	X		X			X	X	
3.-	X		X			X	X	
4.-	X		X			X	X	
5.-	X		X			X	X	
6.-	X		X			X	X	
7.-	X		X			X	X	
8.-	X		X			X	X	
9.-	X		X			X	X	
10.-	X		X			X	X	
11.-	X		X			X	X	
12.-	X		X			X	X	
13-	X		X			X	X	
14-	X		X			X	X	
15-	X		X			X	X	
16-	X		X			X	X	
17-	X		X			X	X	
18-	X		X			X	X	



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)



ASPECTO GENERALES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones para la solución	X		
El número de ítems es adecuado	X		
Los ítems permite el logro del objetivo relacionado con él diagnóstico	X		
Los ítems están presentados en forma lógica-secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información.	X		

Validado por: *Maria de Castro* C. I: 12107485  
Firma: *Maria de Castro* Fecha: 25/11/2022

VALIDEZ	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Aplicable</b>	<input type="checkbox"/> <b>No Aplicable</b>
<input type="checkbox"/> <b>Aplicable atendiendo a las observaciones</b>	



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



**FORMATO DE VALIDACIÓN**

Instrumento de la Investigación titulada: ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

Ítems	ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS							
	La redacción del ítem es clara		El ítem tiene coherencia.		El ítem induce a la respuesta.		El ítem mide lo que se pretende	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1.-	✓		✓			✗	✓	
2.-	✓		✓			✗	✗	
3.-	✗		✓			✓	✗	
4.-	✗		✓			✓	✓	
5.-	✗		✓			✓	✓	
6.-	✓		✓			✓	✓	
7.-	✓		✓			✓	✓	
8.-	✓		✓			✓	✗	
9.-	✓		✓			✓	✓	
10.-	✓		✓			✗	✓	
11.-	✓		✓			✓	✓	
12.-	✓		✓			✓	✓	
13-	✓		✓			✓	✓	
14-	✓		✓			✓	✓	
15-	✓		✓			✓	✓	
16-	✓		✓			✓	✓	
17-	✓		✓			✓	✓	
18-	✓		✓			✓	✓	



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



ASPECTO GENERALES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones para la solución	X		
El número de ítems es adecuado	X		
Los ítems permite el logro del objetivo relacionado con él diagnóstico	X		
Los ítems están presentados en forma lógica-secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información.	X		

Validado por: Liliana P. Mayorga C. I: V-16 290 784

Firma: Liliana P. Mayorga Fecha: 25/11/2022

VALIDEZ	
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable	<input type="checkbox"/> No Aplicable
<input type="checkbox"/> Aplicable atendiendo a las observaciones	



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



### FORMATO DE VALIDACIÓN

Instrumento de la Investigación titulada: ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS								
Ítems	La redacción del ítem es clara		El ítem tiene coherencia.		El ítem induce a la respuesta.		El ítem mide lo que se pretende	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1.-	X		X			X	X	
2.-	X		X			X	X	
3.-	X		X			X	X	
4.-	X		X			X	X	
5.-	X		X			X	X	
6.-	X		X			X	X	
7.-	X		X			X	X	
8.-	X		X			X	X	
9.-	X		X			X	X	
10.-	X		X			X	X	
11.-	X		X			X	X	
12.-	X		X			X	X	
13-	X		X			X	X	
14-	X		X			X	X	
15-	X		X			X	X	
16-	X		X			X	X	
17-	X		X			X	X	
18-	X		X			X	X	



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)



ASPECTO GENERALES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones para la solución	+		
El número de ítems es adecuado	+		
Los ítems permite el logro del objetivo relacionado con él diagnóstico	+		
Los ítems están presentados en forma lógica-secuencial	+		
El número de ítems es suficiente para recoger la información.	+		

Validado por: Doc. Esp. Yovell Pérez C. I.: V-20.695.606.

Firma:  Fecha: 25-11-22.

VALIDEZ	
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable	<input type="checkbox"/> No Aplicable
<input type="checkbox"/> Aplicable atendiendo a las observaciones	



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)



**FORMATO DE VALIDACIÓN**

Instrumento de la Investigación titulada: ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.

Ítems	ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS							
	La redacción del ítem es clara		El ítem tiene coherencia.		El ítem induce a la respuesta.		El ítem mide lo que se pretende	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1.-	✓		✓			✓	✓	
2.-	✓		✓			✓	✓	
3.-	✓		✓			✓	✓	
4.-	✓		✓			✓	✓	
5.-	✓		✓			✓	✓	
6.-	✓		✓			✓	✓	
7.-	✓		✓			✓	✓	
8.-	✓		✓			✓	✓	
9.-	✓		✓			✓	✓	
10.-	✓		✓			✓	✓	
11.-	✓		✓			✓	✓	
12.-	✓		✓			✓	✓	
13.-	✓		✓			✓	✓	
14.-	✓		✓			✓	✓	
15.-	✓		✓			✓	✓	
16.-	✓		✓			✓	✓	
17.-	✓		✓			✓	✓	
18.-	✓		✓			✓	✓	



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)



ASPECTO GENERALES	SÍ	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones para la solución	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El número de ítems es adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los ítems permite el logro del objetivo relacionado con él diagnóstico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los ítems están presentados en forma lógica-secuencial	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El número de ítems es suficiente para recoger la información.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Validado por: Daniela C. Mansalve C. I.: 20.031.006.

Firma: [Firma manuscrita] Fecha: 22/11/2022

VALIDEZ	
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable	<input type="checkbox"/> No Aplicable
<input type="checkbox"/> Aplicable atendiendo a las observaciones	



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Dirección de Postgrado  
Programa: Especialización en Docencia  
para la Educación Superior  
(PEDES)



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

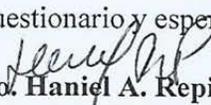
Naguanagua, 25 de Noviembre del 2022

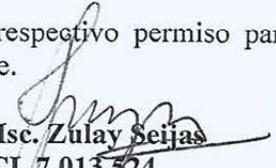
Ciudadano. Dra. **FLOR MORALES**  
Directora de Postgrado FACE  
Su Despacho.

Reciba un cordial saludo de parte del Lcdo. Haniel Argenis Repillosa Pérez, Titular de la Cédula de Identidad V-21.215.548. Me dirijo a usted mediante la presente, para solicitar su valioso apoyo en la aplicación de un cuestionario a los estudiantes de la asignatura Citopatología Ginecológica del segundo año del técnico Superior Universitario en Citotecnología de la institución que usted dirige. El mismo, tiene como finalidad dar cumplimiento al desarrollo del Trabajo Especial de Grado a fin de optar al título de Especialista en Docencia para la Educación Superior, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, dicho trabajo se titula: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.**

El instrumento será aplicado por el investigador, por lo que requerimos asistir al aula de clases y contar con su autorización, a fin de poder acceder a las aulas donde los docentes/estudiantes laboran y quienes a su vez deberán consentir en colaborar en el relleno del cuestionario. De igual manera es importante acotar que la información que se recabe con la aplicación del instrumento será confidencial.

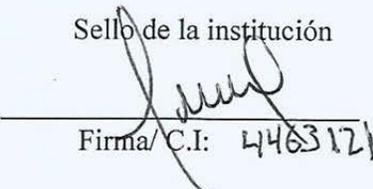
Esperando contar con sus buenos oficios para el otorgamiento del respectivo permiso para la aplicación del cuestionario y esperando su receptividad, se despide atentamente.

  
**Lcdo. Haniel A. Repillosa P.**  
Histotecnólogo – Citotecnólogo  
21.215.548

  
**Msc. Zulay Seijas**  
CI. 7.013.524  
Tutora de Trabajo Especial de Grado

Yo, Alcira Arguello de Castro C.I.: 4.463.121, en mi condición de Coordinadora de Citotecnología e Histotecnología, autorizo la aplicación del instrumento de investigación propuesto por el Lcdo. Haniel A. Repillosa P

Sello de la institución

  
Firma/ C.I: 4463121



Universidad de Carabobo  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Dirección de Postgrado  
 Programa: Especialización en Docencia  
 para la Educación Superior  
 (PEDES)

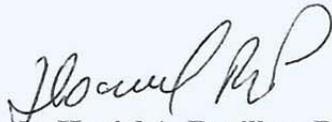


**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Naguanagua, 01 de Agosto del 2023

Ciudadano. Dra. **FLOR MORALES**  
 Directora de Postgrado FACE  
 Su Despacho.

Reciba un cordial saludo de parte del Lcdo. Haniel Argenis Repillosa Pérez, Titular de la Cédula de Identidad V-21.215.548. Me dirijo a usted mediante la presente, para solicitar su valioso apoyo en la revisión y selección laminas citológicas para la elaboración de una guía de aprendizaje dirigida la asignatura Citopatología Ginecológica del segundo año del técnico Superior Universitario en Citotecnología de la Universidad de Carabobo. El mismo, tiene como finalidad dar cumplimiento al desarrollo del Trabajo Especial de Grado a fin de optar al título de Especialista en Docencia para la Educación Superior, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, dicho trabajo se titula: **ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL RECONOCIMIENTO CITOMORFOLÓGICO DE LESIONES PRE-NEOPLÁSICAS EN EXTENDIDOS DEL CERVIX UTERINO. Caso: Estudiantes de la Asignatura de Citopatología Ginecológica, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas de la Universidad de Carabobo.**

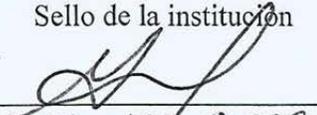
  
**Lcdo. Haniel A. Repillosa P.**  
 Histotecnólogo – Citotecnólogo  
 21.215.548

  
**Msc. Zulay Seijas**  
 C.I. 7.013.524  
 Tutora de Trabajo Especial de Grado

Yo, Maria I. Cobos R. C.I.:9.888.667, en mi condición de Coordinadora del instituto docente de Urología y Patología Calicanto, autorizo la revisión y selección de láminas citológicas ya diagnosticadas para la elaboración de del presente trabajo de investigación elaborado por el Lcdo. Haniel A. Repillosa P

Sello de la institución



  
 Firma/ C.I: 9.888.667

CALCULO DE CONFIABILIDAD CUESTIONARIO: KUDER & RICHARSON

SUJETOS	ITEMS																		TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	
2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	
3	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	
4	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	
5	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	
6	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	10	
7	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	9	
p	1.00	1.00	1.00	0.86	0.14	0.14	0.14	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.57	0.71	0.71	1.00	vt	5.24
q=(1-p)	0.00	0.00	0.00	0.14	0.86	0.86	0.86	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.43	1.00	0.29	0.00		
pq	0.00	0.00	0.00	0.12	0.12	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.71	0.20	0.00	Spq	1.65

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1} \frac{V_t - \sum p.q}{V_t}$$

$$KR_{20} = 0.76046176$$

LEYENDA:

- 0 - 0.20 Muy Baja
- 0.21 - 0.40 Baja
- 0.41 - 0.60 Moderada o Sustancial
- 0.61 - 0.80 Confiable**
- 0.81 - 1 Muy Confiable

MSc. Franklin H Lozada M  
 Histotecnólogo - Asesor Metodológico