

"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)



FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

**"ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE
PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA - 2014"**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

DOCENCIA EN ENFERMERÍA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE :

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PRESENTADO POR :

Bach. HUAMÁN IGNACIO RAFAEL SANTIAGO

HUANCAMELICA - PERÚ
2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)



FACULTAD DE ENFERMERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**

TESIS

**“ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN
EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y
SEMIOLÓGIA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCAMELICA – 2014”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

DOCENCIA EN ENFERMERÍA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

PRESENTADO POR:

BACH. RAFAEL SANTIAGO HUAMÁN IGNACIO

HUANCAMELICA – PERÚ

2015



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Ley de Creación N° 25265)

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad Universitaria de Paturpampa, auditorio de la Facultad de Enfermería, a los 24 días del mes de noviembre del año 2015 siendo las 08:30 horas, se reunieron los miembros del Jurado Calificador, conformado de la siguiente manera:

Dra. Marisol Susana TAPIA CAMARGO	Presidenta
Mg. César Cipriano ZEA MONTESINOS	Secretario
Mg. Guido FLORES MARÍN	Vocal

Designado con Resolución N° 199-2013-COFA-ENF-VRAC-UNH (03.10.15); de la tesis titulada **ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA - 2014.**

Cuyo autor(es) es(son) el (los) graduado(s):

BACHILLER(ES):

HUAMAN IGNACIO, RAFAEL SANTIAGO.

A fin de proceder con la evaluación y calificación de la sustentación de Tesis antes citado, programado mediante Resolución N° 170-2015-D-FENF-R-UNH (18.11.15).

Finalizado con la evaluación; se invitó al público presente y al sustentante abandonar el recinto; y, luego de una amplia deliberación por parte del jurado, se llegó al siguiente resultado:

HUAMAN IGNACIO, RAFAEL SANTIAGO.

APROBADO



POR: Unanimidad

DESAPROBADO



En señal de conformidad a lo actuado se firma al pie.

Presidente

Secretario

Vocal

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

(Creado por Ley N° 25265)



FACULTAD DE ENFERMERÍA

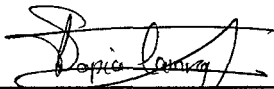
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

**“ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGIA EN ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE HUANCABELICA – 2014”**

JURADOS:

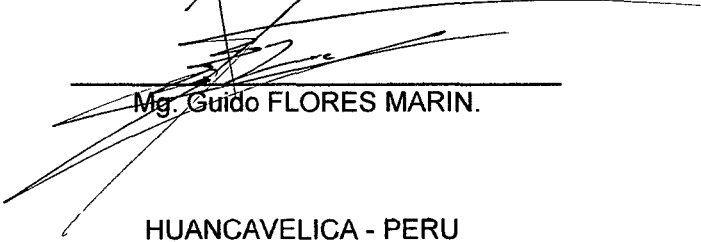
Presidente :


Dra. Marisol Susana TAPIA CAMARGO

Secretario :


Mg. César Cipriano ZEA MONTESINOS

Vocal :


Mg. Guido FLORES MARIN.

HUANCABELICA - PERU
2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
(Creado por Ley N° 25265)



FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
TESIS

**“ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGIA EN ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE HUANCABELICA – 2014”**

ASESOR:


Mg. Raúl URETA JURADO

HUANCABELICA-PERU

2015.

DEDICATORIA.

Dedico este proyecto de tesis a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

AGRADECIMIENTO

- A los estudiantes del III ciclo “A” y “B” de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica, por el apoyo y colaboración durante la etapa de ejecución del trabajo de investigación.
- A las autoridades de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica, por el apoyo en la ejecución del trabajo de investigación.
- Gratitud al asesor Mg. Raúl Ureta Jurado por su apoyo en el desarrollo del trabajo; de igual manera a todas aquellas personas que contribuyeron de diferente manera para mejorar el contenido y enriquecer así las etapas de la investigación.
- De la misma forma, gratitud a la docente de curso de tesis Dra. Alicia Vargas Clemente, quien a lo largo del tiempo ha puesto a prueba su capacidad y conocimiento.
- A mis padres y hermanos, por su apoyo incondicional, y comprensión; ya que sin ello no sería posible la realización de este trabajo de investigación.
- A mi esposa por su apoyo en todo momento durante el proceso de este proyecto de investigación.
- A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa Universidad Nacional de Huancavelica, la cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, para prepararnos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien

A todos ellos muchas gracias.

El Autor

TABLA DE CONTENIDOS		Pág.
TABLA DE CONTENIDOS.....		vii
ÍNDICE DE TABLAS		ix
ÍNDICE DE FIGURAS		x
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....		1
INTRODUCCIÓN.....		3
CAPITULO I		6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		6
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....		6
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA		10
1.3. OBJETIVO		11
1.4. JUSTIFICACIÓN		11
1.5. DELIMITACIONES		12
CAPITULO II		14
MARCO DE REFERENCIAS		14
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....		14
2.2. MARCO TEÓRICO.....		15
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....		17
2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS		37
2.5. HIPÓTESIS.....		38
2.5.1. Hipótesis general.....		38
2.5.2. Hipótesis específicas.....		38
2.6. VARIABLE.....		38
2.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....		39
2.8. ÁMBITO DE ESTUDIO O DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO		44
CAPITULO III		46
MARCO METODOLÓGICO		46
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN		46
3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN		46
3.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....		46
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....		47
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....		47
3.6. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO.....		48
3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS		48
3.8. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS		49
CAPITULO IV.....		50
PRESENTACION DE RESULTADOS.....		50
4.1. DESCRIPCCION E INTERPRETACION DE DATOS.		50
4.2. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS.		58
4.3. DISCUSION DE RESULTADOS.		64

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.....	71
ANEXO N° 01.	
MATRIZ DE CONSISTENCIA	A
ANEXO N° 02.	
PRUEBA ESCRITA “PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA”	B
GUÍA DE OBSERVACIÓN “PARA VALORAR EL COMPONENTE AFECTIVO DEL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA”	B
LISTA DE COTEJO “PARA EVALUAR EL COMPONENTE PROCEDIMENTAL DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA”	B
ANEXO N° 03.	
VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	C
ANEXO N° 04.	
CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	D
ANEXO N° 05.	
BAREMO O CATEGORIZACIÓN DE VARIABLES.....	E
ANEXO N° 06.	
IMÁGENES (FOTOS).....	F
ANEXO N° 07.	
ARTÍCULO CIENTÍFICO.....	G
ANEXO N° 08 TABLAS.....	H
ANEXO N° 09 PLAN DE CLASES.....	I
ANEXO N° 10 ARE (MODELO DE CLASE).....	J

ÍNDICE DE TABLAS

- TABLA N° 01: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
- TABLA N° 02: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (SEXO) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
- TABLA N° 03: CONDICIÓN ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA.
- TABLA N° 04: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA, SEGÚN DIMENSIONES (PRE Y POST TEST; Grupo Experimental)
- TABLA N° 05: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA (PRE Y POST TEST Grupo Experimental)
- TABLA N° 06: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA, SEGÚN DIMENSIONES (PRE Y POST TEST Grupo Control)
- TABLA N° 07: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA, (PRE Y POST TEST Grupo Control)

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 2.1. LOS CONTENIDOS DE APRENDIZAJE.....	
FIGURA N° 2.2. LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES.....	
FIGURA N° 2.3. LOS CONTENIDOS PROCEDIMENTALES.....	
FIGURA N° 2.4. LOS CONTENIDOS ACTITUDINALES.....	
FIGURA N° 2.5. APRENDIZAJE.....	
FIGURA N° 4.1: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA.....	
FIGURA N° 4.2: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (SEXO) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA.....	
FIGURA N° 4.3: CONDICIÓN ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA.....	
FIGURA N° 4.4: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA, SEGÚN DIMENSIONES (PRE Y POST TEST; (Grupo Experimental).....	
FIGURA N° 4.5: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA (PRE Y POST TEST Grupo Experimental)...	
FIGURA N° 4.6: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA, SEGÚN DIMENSIONES (PRE Y POST TEST (Grupo Control).....	
FIGURA N° 4.7: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA, (PRE Y POST TEST Grupo Control).....	

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

RESUMEN

La presente investigación titulada *Árbol de Representación y Explicación en el Nivel de Aprendizaje de Patología y Semiología en Estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014* **Objetivo.** La investigación fue para determinar la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica. **Métodos.** Se realizó un estudio prospectivo de tipo aplicada en la Facultad de Enfermería. La muestra incluye a estudiantes del III ciclo ($n_1 = 41$ y $n_2 = 31$); a quienes se administró el pre test, que involucra el diagnóstico del nivel de aprendizaje en la asignatura de patología y semiología; asimismo variables como; aprendizaje cognitivo, procedimental, y afectiva. **Resultados.** El 36,6% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental tienen 18 años de edad, 29,3%, 19 años, 19,5%, 20 años; y la diferencia entre 20 a 24 años de edad; asimismo; 32,3%, del grupo control tienen 18 años; 25,8%, 19 años, 12,9% 22 años y la diferencia entre 20 y 24 años de edad. Un 63,4% de estudiantes que son del grupo de estudio son del sexo femenino, 36,6%, masculino; asimismo 77,4% del grupo control son femenino y 22,6%, masculino. El 97,6% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental son condición académica regular y 2,4%, excepcional; asimismo 96,8% del grupo control son regular y 3,2%, excepcional. El 95,1% del grupo de experimental tienen un aprendizaje deficiente y regularmente logrado 4,9% en el pre test, mientras que en el post test 92,7% un aprendizaje bien logrado y 7,3% regularmente logrado, en este componente. A nivel del componente de nivel de aprendizaje procedimental de igual forma en el pre test de la prueba de los estudiantes solo 24,4% tienen aprendizaje bien logrado y 22% aprendizaje deficiente; pero, en post test 97,6% alcanzan un aprendizaje bien logrado. Y por último; en el componente del nivel de aprendizaje afectiva 97,7% tienen un aprendizaje bien logrado en el pre test, mientras que en el post test 100%, de los estudiantes tienen un aprendizaje bien logrado. El nivel de aprendizaje en el pre test es de 95,1%, en estudiantes (grupo experimental) tienen un aprendizaje deficiente, 4,9% aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test el 92,7% de los estudiantes alcanzaron un aprendizaje bien logrado. Con estos resultados existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada por el grupo experimental en el pre test difiere con la puntuación alcanzada en el post test. La magnitud de significancia estadísticas descriptiva e inferencial de los resultados se ve con la **Sig.= $p_{value} < 0.05$** ; en la que implica: **Sig. (bilateral) = 0,000**; es decir, *existe diferencia muy significativa entre los resultados o puntuaciones alcanzados del grupo experimental en el pre y post test*. Es decir; que el puntaje de nivel de aprendizaje en patología y semiología en el pre test en estudiantes que son del grupo experimental difiere con el puntaje obtenido en el post test. **Conclusiones.** Es importante modificar el enfoque de estrategias educativas dentro del proceso enseñanza y aprendizaje en la educación superior.

Palabra clave: enseñanza, aprendizaje, estudiantes, universidad, enfermería.

ABSTRACT

This research titled Tree Representation and Understanding at Level Learning in Pathology and Semiology Students of the Faculty of Nursing at the National University of Huancavelica - 2014 Objective. The research was to determine the effectiveness of the teaching method with tree representation and explanation on the level of learning of the subject of Pathology and Semiology in students of the Faculty of Nursing at the National University of Huancavelica. Methods. A prospective study of type applied in the School of Nursing was performed. The sample includes students from the V cycle (n_1 n_2 = 41 and 31); whom the pretest, which involves diagnosing the level of learning in the subject of pathology and semiotics was administered; as also variables; cognitive, procedural and affective learning. Results. 36.6% of students are from the group of experimental study are 18 years of age, 29.3%, 19 years old, 19.5%, 20 years; and the difference between 20-24 years old; also; 32.3% of the control group have 18; 25.8% 19years, 12.9% 22 years and the difference between 20 and 24 years old. 63.4% of students are in the study group were female, 36.6% male; also 77.4% of the control group are female and 22.6% male. 97.6% of students are experimental study group are to regulate academic status and 2.4%, exceptional; also 96.8% of the control group are regularly and 3.2%, outstanding. 95.1% of the experimental group with compromised learning and 4.9% regularly achieved in the pretest, whereas in the post test 92.7% achieved a well learning and 7.3% regularly achieved in this component . A standard component of procedural learning level equally in the pre test test students only 24.4% have achieved good learning and 22% poor learning; but in post test 97.6% reach a well done learning. And finally; in the affective component of the learning level of 97.7% have a well-managed learning in the pre test, while in the post test 100% of students have a well-managed learning. The level of learning in the pre test is 95.1%, in students (experimental group) have a poor learning, learning 4.9% regularly achieved; while in the post test 92.7% of students at a well-managed learning. With these results, there is enough to say that the score achieved by the experimental group in the pretest differs with the score achieved in the post-test statistical evidence. The magnitude of significance descriptive and inferential statistics results seen with Sig = pvalue <0.05.; in which it means: Sig (bilateral) = 0.000;. that is to say; There is significant difference between the results or scores achieved in the experimental group pre and post test. That is to say; the score level learning in pathology and semiotics in the pre test students who are in the experimental group differs with the score obtained in the post test. Conclusions. It is important to change the focus of educational strategies in the teaching and learning process in higher education.

Keyword: teaching, learning, students, college, nursing.

INTRODUCCIÓN

El nivel de aprendizaje está relacionado con el método de enseñanza, considerando a los estudiantes con bajas notas en la asignatura Patología y Semiología y se sabe que la Patología y Semiología es uno de los cursos de especialidad en la Facultad de Enfermería también considerando como la columna vertebral de la carrera de enfermería, saber y conocer el funcionamiento e interacción entre el organismo humano y el agente externo.

Bajo nivel de aprendizaje, el excesivo tiempo invertido en el estudio de una titulación, el abandono de los estudios, son problemas comunes a todos los países de nuestro entorno cultural y económico. Este tema no sólo preocupa a las autoridades educativas, sino también a los padres de familia, que ven como los gastos no produce los resultados deseados.

El principal fin de la educación es desarrollar una enseñanza de calidad y facilitar que los alumnos aprendan bien. Para conseguirlo, es necesario un desarrollo de las estrategias docentes que ayuden a los alumnos a aprender significativamente, construir nuevos conocimientos. Este trabajo abordará la importancia del árbol de representación y explicación como medios de enseñanza y su influencia en la creatividad de los alumnos en el estudio de la asignatura de Patología y Semiología. La utilización de la metodología que se propone en este trabajo permitió al investigado estructurar y diseñar las actividades que en cada clase y durante la misma permitan el desarrollo de la creatividad en los estudiantes a partir de la utilización adecuada del árbol de representación y explicación en la enseñanza de los contenidos de la asignatura. Los medios de enseñanza, tales como el árbol de representación y explicación, adquieren una relevancia especial porque de ellos se vale el docente para enseñar durante sus sesiones de clase. Los medios no solo intervienen en el proceso de enseñanza sino también como elementos poderosos para el trabajo educativo. Mediante su empleo el docente estimula la formación de nuevos conocimientos. En este sentido el árbol de representación y explicación facilitará una rápida visualización de los contenidos de aprendizaje, favorece el recuerdo y el aprendizaje de manera organizada y jerarquizada, permite una rápida detección de los conceptos clave de un tema, así como de las relaciones entre los mismos, sirven como un modelo para que los alumnos aprendan a elaborar otro árbol de representación y explicación de otros temas o contenidos de aprendizaje, permiten que el alumno pueda explorar sus

conocimientos previos acerca de un nuevo tema, así como para la integración de la nueva información que ha aprendido.

El presente trabajo se enmarcó en el siguiente objetivo determinar la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica - 2014.

Este trabajo se enmarcó dentro del tipo aplicada, el nivel al que corresponde es el experimental. La muestra fue constituida por 52 estudiantes, los métodos de investigación utilizó analítico y sintético. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la prueba objetiva y su instrumento la prueba escrita y la técnica de observación con los instrumentos escala de actitud y lista de cotejo. En el análisis de datos se hizo uso de la estadística descriptiva y la estadística inferencial. En tal sentido el presente proyecto de investigación está organizado en cuatro capítulos que describimos a continuación: CAPITULO I: planteamiento del problema. CAPITULO II: marco de referencias. CAPITULO III: marco metodológico. CAPITULO IV: presentación de resultados; dentro del contenido también de encuentra las referencias bibliográficas, la bibliografía complementaria y los anexos.

El Autor

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El sistema educativo universitario nacional no está en su mejor momento apreciándose deficiencias estructurales que exigen soluciones. Considerando que el proceso enseñanza aprendizaje existen dos actores, el docente y el alumno respecto del alumno se espera una organización personal, es decir, cómo estudiar, dónde estudiar, cuándo estudiar, que permitirá una buena calidad de aprendizaje, en otras palabras, un verdadero aprendizaje. Para ello, es indispensable que el estudiante tenga habilidades de estudio, es decir, que utilice buenos métodos y técnicas de estudio. Así, un aprendizaje de calidad llevará a tener muy buenos estudiantes, y por ende profesionales de calidad y competitivos. El bajo nivel de aprendizaje surge debido a que el alumno no sabe estudiar, no organiza sus actividades ni posee métodos de trabajo ni técnicas de estudio adecuados que le permitan la comprensión del aprendizaje. Pero no debemos olvidar que en el proceso de enseñanza aprendizaje también entra a tallar el docente quienes se encargan de la preparación de los alumnos, las estrategias y métodos didácticos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se concretan casi exclusivamente a la exposición verbalista y reproductora de textos, mediante los cuales se transmite una gran cantidad de información teórica y se ejercita la habilidad memorística del estudiante, pero no se

impulsa la adquisición de otras habilidades como el análisis, la síntesis, para dar soluciones a los problemas que en concreto enfrentarán en el ejercicio de su profesión, entonces necesidad de llevar a cabo un proceso de enseñanza aprendizaje con resultados óptimos, implica que el docente debe seleccionar los métodos y estrategias adecuadas para lograr su objetivos basados en su experiencia profesional(1).

Podemos afirmar que las bajas notas, los altos porcentajes de no presentación a examen o de suspensión de estos y la alta tasa de repetición de los años de estudio, no son un fenómeno reciente y se mantienen a lo largo de los últimos años.

En un estudio realizado en España, se confirma que el fracaso académico (abandono) se concentra en los primeros cursos, acumulándose el 90% de los alumnos desertores entre 1º y 2º de carrera. Este fenómeno va parejo con las bajas calificaciones o historiales académicos: también las peores calificaciones se dan en los primeros años de carrera y pone de manifiesto, una vez más, la importancia del fracaso académico en la Universidad española. En palabras del Consejo de Universidades (1994) un rasgo que caracteriza al sistema universitario español es su baja productividad; mientras que el número de alumnos que ingresan en el sistema es elevado, los abandonos y retrasos los son también, y la duración de los estudios es muy alta, de modo que el número de titulados que sale del sistema es relativamente bajo. Los datos de este organismo arrojan unos resultados globales para la Universidad española de un 41% de éxito en las licenciaturas y un 27% en las diplomaturas, un 32% y 36% de retraso en las licenciaturas y diplomaturas respectivamente y un 28% y 37% de abandono en función del tipo de titulación(2).

Las investigaciones llevadas a cabo permiten concluir que en todos los países existe el problema del bajo nivel de aprendizaje en sus sistemas universitarios, ya se midan éstos a través de las tasas de abandono-éxito, ya se midan a través de la regularidad académica o de las calificaciones obtenidas. Existen, sin embargo, diferencias notables entre países, siendo lo mejor situado (por encima del 50 % de tasas estimadas de finalización de estudios) el Reino Unido, Japón, Alemania, Países Bajos, Francia y Suecia. Nuestro país se sitúa en los últimos lugares, sea cual sea la fuente de

información consultada y el modo de medir el nivel de aprendizaje de los alumnos. También se destaca la posición atrasada de muchos países cuando se considera la duración media real de los estudios universitarios, que sobrepasa, en muchos casos, los siete años(3).

Otra conclusión que se puede obtener en casi todos los estudios nacionales e internacionales es que la mayor parte de los abandonos se produce en los primeros años de carrera, fundamentalmente en el primero. Parece, pues, un hecho confirmado que las mayores incidencias en el nivel de aprendizaje de los universitarios se acentúan de manera especial en el primer año (en torno al 65% de abandono) y algo en el segundo (en torno al 20%). Una vez superada esta fase, se produce una cierta estabilidad en los comportamientos académicos y se modera de forma acusada el fracaso en el nivel de aprendizaje. Se producen, además, dentro de una misma Universidad, diferencias notables entre carreras y entre materias dentro de una misma titulación. A este respecto, algunos estudios apuntan que las diferencias entre las materias, dentro de una misma titulación, son más acusadas en aquellas titulaciones que presentan globalmente un mayor nivel de exigencia. Se constata que todas las titulaciones cuentan con una o dos materias selectivas en los dos primeros cursos, muchas relacionadas con contenidos matemáticos(4).

En América Latina la enseñanza superior y el nivel de aprendizaje es cada vez más deficiente, por falta de un método de enseñanza adecuado para alcanzar un nivel de aprendizaje óptimo por tal razón los estudiantes en las Universidades tienden a terminar sus estudios de pregrado en mucho tiempo porque algunos cursos son pre-requisitos para llevar otros siguientes cursos, por ende no podrán matricularse, para disminuir que los estudiantes terminen en tiempo óptimo como es de cinco años esto en la vida cotidiana afecta a la sociedad al grupo estudiantil que ellos creen que la Universidad es muy difícil de la misma manera afecta la parte económica, emplear mayor tiempo en terminar la carrera profesional demanda gastos y pérdida de tiempo por lo tanto se debe diseñar o aplicar un método de enseñanza, esto facilitará al desarrollo intelectual en menor tiempo, el estudiante universitario estará preparado para múltiples retos de la realidad y los factores como el desarrollo científico tecnológico y sobre todo para la

adaptación en poco tiempo en su ejercicios profesional el método de enseñanza es uno de los factores para alcanzar un nivel de aprendizaje de alto nivel, estos corresponde a la contrastación de diferentes países del mundo al culminar los últimos en cinco años se constataban deficiencias en el método de enseñanza en algunos países lo denominan al maestro que no tiene metodología de enseñanza(5).

Al respecto los pedagogos en el Perú sugieren a los profesionales que realizan cátedra en la universidades que se implemente un método de enseñanza de acuerdo a la pedagogía, es cierto que no son profesionales netos de carrera pedagógica sino por lo que se necesita ello cada quien a su manera se adaptó un método de enseñanza con lo poco que recibieron las metodologías de enseñanza en el estudio de pregrado en la histórica la formación de los profesionales era con un nivel de aprendizaje altos pero se produjeron una serie que se relaciona la orientación de la formación hacia un perfil más bajo en el nivel de aprendizaje relacionados con falta de un método de enseñanza que es un fuente poderosa para el nivel de aprendizaje, a más de 50% los perfiles de pregrado cuya base le ofrece al egresado universitario bajo nivel de aprendizaje que no facilita la adaptación al mundo laboral. Según las estadísticas en América Latina el nivel de aprendizaje es deficiente en un 55% de los estudiantes de pregrado(5).

En el Perú el 65% de estudiantes universitarios presentan en el nivel de aprendizaje bajo, debido a que el nivel de aprendizaje en el colegio explica los resultados que se obtienen en la Universidad más allá del primer año de estudios. Ello puede reflejar, además de la importancia de los conocimientos con los que llega el alumno, varias características no observables de él, como su grado de esfuerzo y su organización para el estudio. Específicamente, tanto el desempeño en matemáticas como en lenguaje son los factores más importantes para explicar el nivel de aprendizaje del alumno durante la universidad, y al contrario de lo que se cree, su impacto no disminuye con el avance de los ciclos. Las características académicas del colegio y los métodos de enseñanza de los docentes tienen un efecto positivo sobre el aprendizaje universitario, que perdura en el tiempo. Por ejemplo, los jóvenes que provienen de colegios con formación tradicional o

que cuentan con programas de bachillerato, suelen tener un mejor aprendizaje en la universidad (6).

En Huancavelica el nivel de aprendizaje se conceptualiza, con un porcentaje bajo esto en relación a otros departamentos a un más a otros países del mundo por tal razón se realizara aplicación de un método de enseñanza árbol de representación y explicativo en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica, este conllevará a diferenciar en cuanto se mejora el nivel de aprendizaje a comparación de otros métodos que el cátedra, lo aplica a su criterio que mejor sea para el pero no para los estudiantes por tal razón es uno de los pilares el método de enseñanza para tener un nivel de aprendizaje adecuado.

Huancavelica aun todavía es mayor porque está considerado como uno de las regiones de extrema pobreza por tanto el nivel de aprendizaje es en un 75% déficit(7).

En la facultad de enfermería de acuerdo a las actas de evaluación del año 2012 uno de cada siete estudiantes desaprueba en esta asignatura.

Ante lo expuesto hemos formulado la siguiente interrogante de investigación:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Pregunta general

¿Cuál es la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014?

1.2.2. Preguntas específicas

- ¿Cómo es el nivel cognitivo en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014?
- ¿Cómo es el nivel afectivo en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014?

- ¿Cómo es el nivel procedimental en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014?

1.3. OBJETIVO

1.3.1. Objetivo general

Determinar la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica - 2014.

1.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar el nivel cognitivo en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014.
- Valorar el nivel afectivo en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014.
- Calificar el nivel procedimental en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Cada año numerosos estudiantes abandonan sus estudios después de algunas semanas o algunos meses de haberlos comenzado. La mala orientación, la ausencia de un método de enseñanza en el aprendizaje, la falta de motivación, problemas de tipo económico, entre otros son las causa para que se de esto. Ante esta situación, la institución universitaria debería evaluar su eficacia para retener y promover estudiantes, así como evaluar la metodología de enseñanza de los docentes. El nivel de aprendizaje indica la eficacia y calidad educativa de las universidades. El bajo nivel de aprendizaje, la repetición de años de estudio y la deserción, expresan deficiencias en un sistema universitario. Las causas del fracaso estudiantil deben buscarse más allá del estudiante mismo pues no es éste el único

responsable de su fracaso, lo es también la institución educativa y los trabajadores que laboran en ella.

Considerando que el nivel de aprendizaje depende no sólo de las aptitudes intelectuales, sino de una serie de factores interrelacionados tanto internos como externos al estudiante y entre ellos la metodología de enseñanza, se ha considerado importante otro enfoque didáctico metodológico para la enseñanza haciendo uso del árbol de representación y explicación con el fin de mejorar el nivel de aprendizaje evitando la deserción académica y la repetición de años de estudio, así como también aumentar el nivel de aprovechamiento en los estudios. En tal sentido la investigación se realizará sobre la eficacia del método de enseñanza de árbol de representación explicación en el nivel de aprendizaje en patología y semiología de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica 2014 porque hay bajo rendimiento académico y deficiencias en el análisis y deducción, porque sabemos esta asignatura es la columna vertebral en la Facultad de Enfermería, todos los cursos básicos de la especialidad giran alrededor del funcionamiento del organismo humano y la interacción de agentes externos por ello se debe estudiar a profundidad todos los aparatos del cuerpo humano para brindar un cuidado de acuerdo a sus necesidades, para lo cual se aplicará el método de enseñanza árbol de representación explicación con la finalidad de mejorar el nivel de aprendizaje, alcanzar las competencias y el análisis de los estudiantes en patología y semiología ello conllevará a brindar un cuidado adecuando a los usuarios y la detección oportuna de las alteraciones del organismo, de misma manera ayudará a un buen desarrollo cognoscitiva científico y práctico y adaptación fácil al centro laboral.

1.5. DELIMITACIONES

Delimitación temporal. El presente trabajo se realizó durante el año 2013 al 2015 en el cual se puso en práctica el programa de enseñanza haciendo uso del árbol de representación y explicación, a la vez se recopiló los datos necesarios durante este tiempo y se redactó los respectivos resultados.

Delimitación espacial. El lugar donde se desarrolló la investigación fue en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica.

Delimitación de unidad de estudio. El método de enseñanza a través del árbol de representación y explicación se aplicó a los estudiantes del tercer ciclo quienes llevaron la asignatura de Patología y Semiología de la Facultad de Enfermería.

Delimitación teórico. Teoría del aprendizaje significativo.

Delimitación conceptual. Dentro de los conceptos que desarrollaremos está el método de enseñanza a través del árbol de representación y explicación, el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.6. **LIMITACIONES.**

No se presentó ninguna limitación.

CAPITULO II

MARCO DE REFERENCIAS

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1. A nivel internacional.

1. Hernández EM. Universidad de Granada; 2011 (8) realizó el estudio “conocimiento, competencias y rendimiento académico en la Universidad Granada”; cuyo objetivo fue describir los enfoques de conocimiento, competencias y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad de Granada, plantea la pregunta general cuales son los conocimientos, competencias y rendimiento académico en la Universidad Granada, hipótesis el rendimiento académico en el grupo experimental es alto y en de grupo control es bajo, llegando a la conclusión que detrás del rendimiento académico bajo de un estudiante siempre hay algún problema que ataca falta de un método de enseñanza, la salud física, social e intelectual del estudiante habiendo encontrado deficiencias de los estudiantes en el rendimiento académico habiendo encontrado por deficiencias del método de enseñanza y otros factores que se asocian a ello.

2.1.2. A nivel nacional:

1. Cancho C. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011 (9) en la tesis titulada “relación entre habilidades de aprendizaje y rendimiento

académico de los alumnos del tercer ciclo de la Facultad de Enfermería Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima” donde el objetivo del presente trabajo es comprobar la influencia de los habilidades de aprendizaje en el rendimiento académico de los alumnos del tercer ciclo de la Facultad de Enfermería, determinar las habilidades de aprendizaje predominantes por los alumnos, hipótesis específicas las habilidades de aprendizaje genera un alto rendimiento académico en los alumnos del tercer ciclo de la Facultad de Enfermería llegando a una conclusión los alumnos que presentaron las habilidades de aprendizaje (60%) su promedio ponderado estuvo ubicado en los parámetros de 15 y 18 de calificación, consolidando este habilidades de aprendizaje como el generador de un óptimo rendimiento académico.

2.1.3. A nivel local:

1. Alcalde E. Huancavelica; 2012 (10) publicó un estudio realizado, sobre la “Eficacia de los métodos de enseñanza en los conocimientos y actitudes de los adolescentes en Huancavelica” planteado el problema cuál es la eficacia del método de enseñanza árbol y efecto en los conocimientos y actitudes en relación al método de enseñanza tradicional, de los adolescentes con objetivos: determinar la eficacia del método de enseñanza árbol y efecto en los conocimientos y actitudes de los adolescentes en Huancavelica, la hipótesis la metodología de Enseñanza Basada en árbol y efecto es más eficiente que el método tradicional en el nivel de conocimientos en los adolescentes llegando a la conclusión el método de enseñanza basado en árbol y efecto en conocimientos mejora el nivel en los adolescentes en un 94,3% permitiéndoles a ellos adquirir un aprendizaje adecuado.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Teoría del aprendizaje significativo

Ausubel David citado por Tomas (11), indica que el individuo aprende mediante “Aprendizaje Significativo”, se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura

cognitiva del individuo. Esto creará una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje. El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación.

a. Características del aprendizaje significativo(11):

- Existe una interacción entre la nueva información con aquellos que se encuentran en la estructura cognitiva.
- El aprendizaje nuevo adquiere significado cuando interactúa con la noción de la estructura cognitiva.
- La nueva información contribuye a la estabilidad de la estructura conceptual preexistente.

b. Tipos de aprendizaje significativo

Según el contenido del aprendizaje, Ausubel distingue tres tipos(11):

- aprendizaje de representaciones
- aprendizaje de conceptos
- aprendizaje de proposiciones

En el aprendizaje de representaciones, el individuo atribuye significado a símbolos (verbales o escritos) mediante la asociación de éstos con sus referentes objetivos. Esta es la forma más elemental de aprendizaje y de ella van a depender los otros dos tipos.

El aprendizaje de conceptos es, en cierto modo, también un aprendizaje de representaciones, con la diferencia fundamental que ya no se trata de la simple asociación símbolo - objeto, sino símbolo - atributos genéricos. Es decir, en este tipo de aprendizaje el sujeto abstrae de la realidad objetiva aquellos atributos comunes a los objetos que les hace pertenecer a una cierta clase. Ausubel define los "conceptos" como "objetos, acontecimientos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio comunes y que están diseñados en cualquier cultura dada mediante algún símbolo o signo

aceptado".

Por último, en el aprendizaje de proposiciones no se trata de asimilar el significado de términos o símbolos aislados sino de ideas que resultan de una combinación lógica de términos en una sentencia. Por supuesto que no podrá tener lugar el aprendizaje de una proposición, a menos que los conceptos que en ella están incluidos, no hayan sido aprendidos previamente; de allí que los aprendizajes de representaciones y de conceptos sean básicos para un aprendizaje de proposiciones.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Método de enseñanza

La enseñanza es el proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas, normas, y/o habilidades, basado en diversos métodos, realizado a través de una serie de instituciones, y con el apoyo de una serie de materiales(12).

Para que la enseñanza tenga éxito es necesario que el maestro no seleccione estos métodos al azar. Sin embargo, no sabrá él mismo qué métodos seleccionar o cómo emplearlos si no adquiere su propia experiencia con los alumnos en cada caso. Esto significa que el maestro debe conocer primero cómo aprende más y mejor el alumno(12).

Con el fin de facilitar esta tarea, de modo que el instructor pueda transmitir a los alumnos la pericia, los conocimientos y las habilidades para que logren con éxito ejercer una profesión, durante muchos años los educadores han desarrollado métodos para enseñar a la juventud. Estos métodos generales se aplican a casos que son objeto de constante examen y estudio con el fin de mejorarlos(12).

A causa de las diferencias de desarrollo físico e intelectual y otras propias de los grupos de diferente edad, los métodos generales se diversifican, adaptándolos a las escuelas de enseñanza primaria y a las de secundaria. Así, se dispone de métodos de enseñanza adecuados para escuelas primarias y métodos de enseñanza propios para escuelas secundarias(12). Se han formulado también métodos especiales para muchas materias, tales como ciencias, matemáticas, construcción de casas, trabajo en

fábricas y otros. Estos métodos especiales aplican los principios de los métodos generales y, además, tienen en cuenta los factores característicos de la especialidad, tales como la descripción verbal hasta agotar la materia propia del oficio, la demostración y otros recursos. Es evidente, por tanto, que los métodos generales pueden servir como base material para gran parte del contenido de un curso en cuanto a métodos de enseñanza para especialidades.

Procurando comprender cómo se aprenden nuevas técnicas o ideas, es importante saber qué es lo que corresponde aportar al maestro y cuál es la parte que corresponde al alumno. Una de las primeras cosas que hay que comprender es que el maestro no puede transmitir al alumno ninguna aptitud o conocimiento por el solo hecho de presentar, a la vista de los estudiantes, una demostración de su propia pericia o conocimiento. Los conocimientos y las capacidades del maestro no son materia transferible de mano a mano o de cerebro a cerebro, a los alumnos, sólo con una simple exposición. El alumno debe pasar a través de alguna experiencia activa que modifique su conocimiento y su modo de obrar. Debe hacer algo para que su cerebro y sus músculos encuentren nuevos estímulos para su comportamiento. No sólo debe asimilar nuevas ideas y aptitudes del maestro, observando y escuchando, sino que debe esforzarse para aplicar estas técnicas e ideas por sí mismo. El proceso de aprendizaje solamente es completo cuando el alumno se compromete a poner en práctica lo que ha visto, oído o leído. Desde luego, el alumno probablemente no comprenderá esto, pero el maestro sí debe comprenderlo.

El maestro debe también asegurarse de si el alumno observa y cómo; de si escucha y lee; de cómo intenta realizar por sí mismo lo que ha visto u oído; de si la enseñanza resulta fácil o difícil para el alumno; de si tiene éxito o no. Que el alumno aprenda, o no, depende sobre todo(12):

- De si el alumno pasa por las necesarias experiencias del aprendizaje
- Del modo como participa en estas experiencias.

El profesor formula el programa de las experiencias o actividades en las cuales el alumno tomará parte. Así guiará al alumno a través de estas experiencias.

De esto se deduce que la enseñanza consiste sencillamente en ayudar a

otras personas a aprender. El maestro proyecta las experiencias de los alumnos para conducirlos de ese modo, tan rápida y directamente como sea posible, al dominio de la técnica y al conocimiento de lo que deseen aprender. Por lo tanto, el margen de desacierto o error en las pruebas y tareas del alumno queda reducido al mínimo. Entonces, el maestro conduce al alumno a través de estas experiencias planeadas de tal modo que el progreso del aprendiz consiste en el perfeccionamiento de la pericia o del conocimiento de las ideas que le están siendo enseñadas.

A veces los maestros sin experiencia fracasan porque no entienden esto. Tienen la impresión de que la parte que a ellos, como maestros, les corresponde hacer por sí mismos en el proceso de enseñar y aprender es la más importante. También fracasan al proporcionar, en parte, una enseñanza abstracta al alumno hablar no es enseñar. Ocurren estos fracasos a causa de la errónea creencia de que el maestro enseña al alumno cómo se hace tal o cual cosa exhibiéndole el modo cómo él la hace o diciéndole cómo hacerla, creyendo que así ya ha cumplido su misión de enseñar y se ha logrado el aprendizaje. El maestro, desde luego, se desilusiona cuando después advierte que el alumno no puede hacer lo que le ha sido enseñado o no comprende lo que se le ha dicho. Sucede así porque el alumno no ha tenido suficiente oportunidad para realizar por sí mismo, bajo la dirección del maestro, las cosas que le han sido enseñadas o explicadas verbalmente(12).

En otras palabras:

- Hablar no es enseñar
- Escuchar no es aprender
- Mirar no es aprender

Pero es necesario utilizar las tres cosas como ayudas para el aprendizaje (12).

2.3.1.1. Enseñanza

Es la acción y efecto de enseñar (instruir, adoctrinar y amaestrar con reglas o preceptos). Se trata del sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien. La enseñanza implica la interacción de tres elementos: el profesor, docente o maestro; el alumno o estudiante; y el

objeto de conocimiento(13).

Es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de 4 elementos: uno o varios profesores o docentes o facilitadores, uno o varios alumnos o discentes, el objeto de conocimiento, y el entorno educativo o mundo educativo que pone en contacto a profesores y alumnos. La enseñanza es el proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas, normas, y/o habilidades, basado en diversos métodos, realizado a través de una serie de instituciones, y con el apoyo de una serie de materiales(14).

Ante todo la enseñanza atañe al sentido auditivo y la finalidad de la educación el carácter y la jerarquía de los temas se relacionan con la pregunta ¿qué enseñar? La estructura y secuenciación de los contenidos son abordados al resolver el interrogante sobre ¿cuándo enseñar?, al tiempo que el problema metodológico vinculado con la relación y el papel del maestro, el/la estudiante y el saber, nos conduce a la pregunta ¿cómo enseñar? El carácter y la finalidad de los medios, las ayudas y los recursos didácticos, provienen de resolver la interrogante ¿con qué enseñar?(15).

La enseñanza es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes instancias de su vida. La misma implica el desarrollo de técnicas y métodos de variado estilo que tienen como objetivo el pasaje de conocimiento, información, valores y actitudes desde un individuo hacia otro. Si bien existen ejemplos de enseñanza en el reino animal, esta actividad es sin dudas una de las más importantes para el ser humano ya que es la que le permite desarrollar la supervivencia permanente y la adaptación a diferentes situaciones, realidades y fenómenos. En la enseñanza se sintetizan conocimientos. Se va desde el no saber hasta el saber; desde el saber imperfecto, inacabado e insuficiente hasta el saber perfeccionado, suficiente y que sin llegar a ser del todo perfecto se acerca bastante a la realidad objetiva de la representación que con la misma se persigue, la enseñanza persigue agrupar a los hechos, clasificarlos, comparándolos y descubriendo sus regularidades, sus necesarias interdependencias tanto aquellas de carácter general como las internas.

Cuando se recorre el camino de la enseñanza, al final, como una consecuencia obligada, todo proceso de enseñanza científica será como un motor impulsor del desarrollo (16).

A. Características de la enseñanza

Entre las características de la enseñanza encontramos (17):

- **Desaparecen las barreras espacio-temporales.** Los estudiantes pueden realizar un curso en su casa o lugar de trabajo, estando accesibles los contenidos cualquier día a cualquier hora. Pudiendo de esta forma optimizar al máximo el tiempo dedicado a la formación.
- **Formación flexible.** La diversidad de métodos y recursos empleados, facilita el que nos podamos adaptar a las características y necesidades de los estudiantes.
- **El alumno,** es el centro de los procesos de enseñanza-aprendizaje y participa de manera activa en la construcción de sus conocimientos, teniendo capacidad para decidir el itinerario formativo más acorde con sus intereses.
- **El profesor,** pasa de ser un mero transmisor de contenidos a un tutor que orienta, guía, ayuda y facilita los procesos formativos.
- **Contenidos actualizados.** Las novedades y recursos relacionados con el tema de estudio se pueden introducir de manera rápida en los contenidos, de forma que las enseñanzas estén totalmente actualizadas.
- **Comunicación constante entre los participantes,** gracias a las herramientas que incorporan las plataformas.

B. Modelos de enseñanza.

La función docente y los profesores de su función y desarrollo profesional deben considerarse en relación con diferentes modos de concebir la práctica educativa.

Un modelo de enseñanza es un plan estructurado que puede usarse para configurar un currículo para diseñar materiales de enseñanza y para orientar la enseñanza en las aulas.

C. Fases de la enseñanza.

- Planificación.
- Ejecución.
- Evaluación de enseñanza.

D. Dimensiones de la enseñanza.

- Objetivos.
- Espacio y tiempo.
- Sujetos de la enseñanza.
- Contenidos.
- Estrategias didácticas.
- Evaluación de aprendizaje.

E. Estrategias de enseñanza

Las estrategias de enseñanza son los métodos, técnicas, procedimientos y recursos que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual va dirigida y que tiene por objeto hacer más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de los alumnos, se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que los alumnos comprendan, por qué y para qué(18).

1. Dimensiones de la estrategia de enseñanza.

Encontramos dos dimensiones de las estrategias de enseñanza (18):

- **La dimensión reflexiva** en la que el docente diseña su planificación. Esta dimensión involucra desde el proceso de pensamiento del docente, el análisis que hace del contenido disciplinar, la consideración de las variables situacionales en las que tiene que enseñarlo y el diseño de alternativas de acción, hasta la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso.
- **La dimensión de la acción**, involucra la puesta en marcha de las decisiones tomadas.

2.3.1.2. Competencias

Son capacidades o habilidades (**qué**) para efectuar tareas o hacer frente a situaciones diversas (**para qué**) de forma eficaz (**de qué manera**) en un contexto determinado, (**dónde**), siendo para ello necesario movilizar actitudes, habilidades y conocimientos (**por medio de qué**) al mismo tiempo y de forma interrelacionada (**cómo**). Otra manera de concebir las competencias es afirmando que son los referentes del objetivo educativo, que están constituidos por comportamientos valiosos que deben poseer los educandos(19).

A. Qué involucran las competencias

Las competencias son macrohabilidades, desempeños o comportamientos complejos que involucran contenidos, los cuales son de tres tipos de saberes o aprendizajes, tales como:

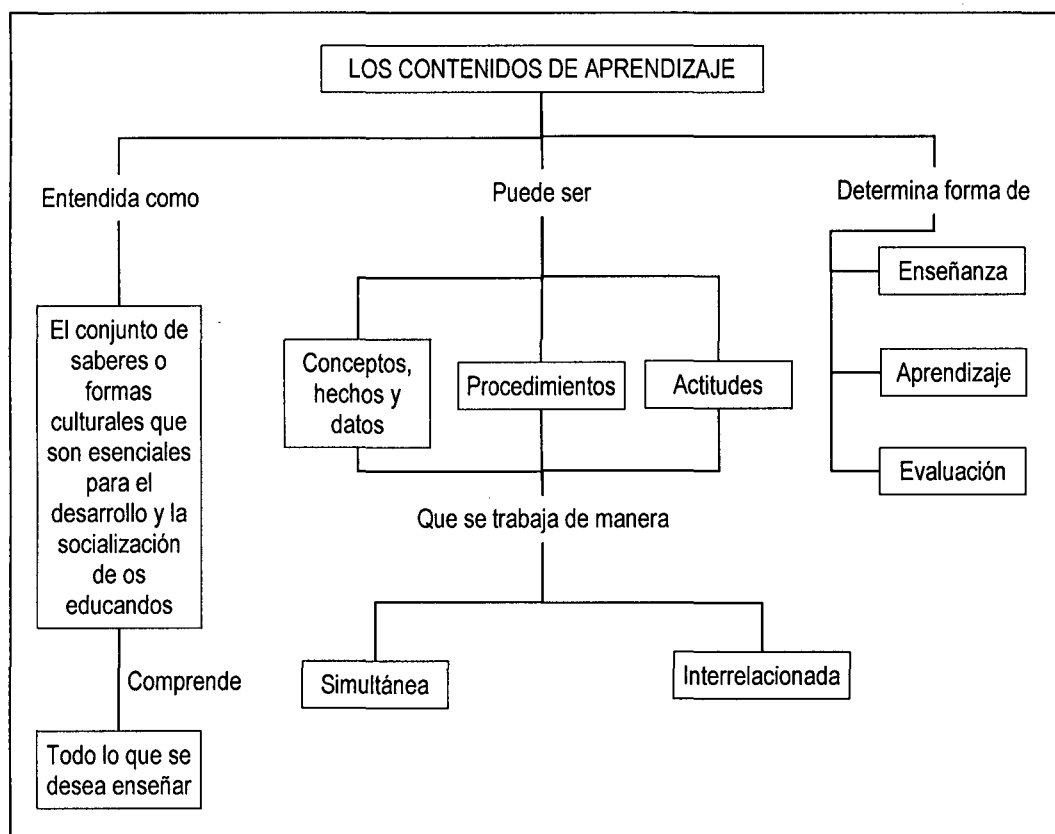
2. Cognitivos o conceptuales SABER
3. Procedimentales SABER HACER
4. Afectivos o actitudinales SABER SER

Según la afirmación anterior, las competencias se relacionan con el aprendizaje y los contenidos, ya que todo proceso de aprendizaje se orienta hacia el logro de competencias y, por tanto, considera contenidos conceptuales, procedimentales y, actitudinales(20).

B. Qué son los contenidos de aprendizaje

Es el conjunto de saberes o formas culturales que son esenciales para el desarrollo y socialización de los educandos. Es todo lo que queremos enseñar y todo lo que el educando es capaz de aprender. Los contenidos del aprendizaje son de tres tipos(20):

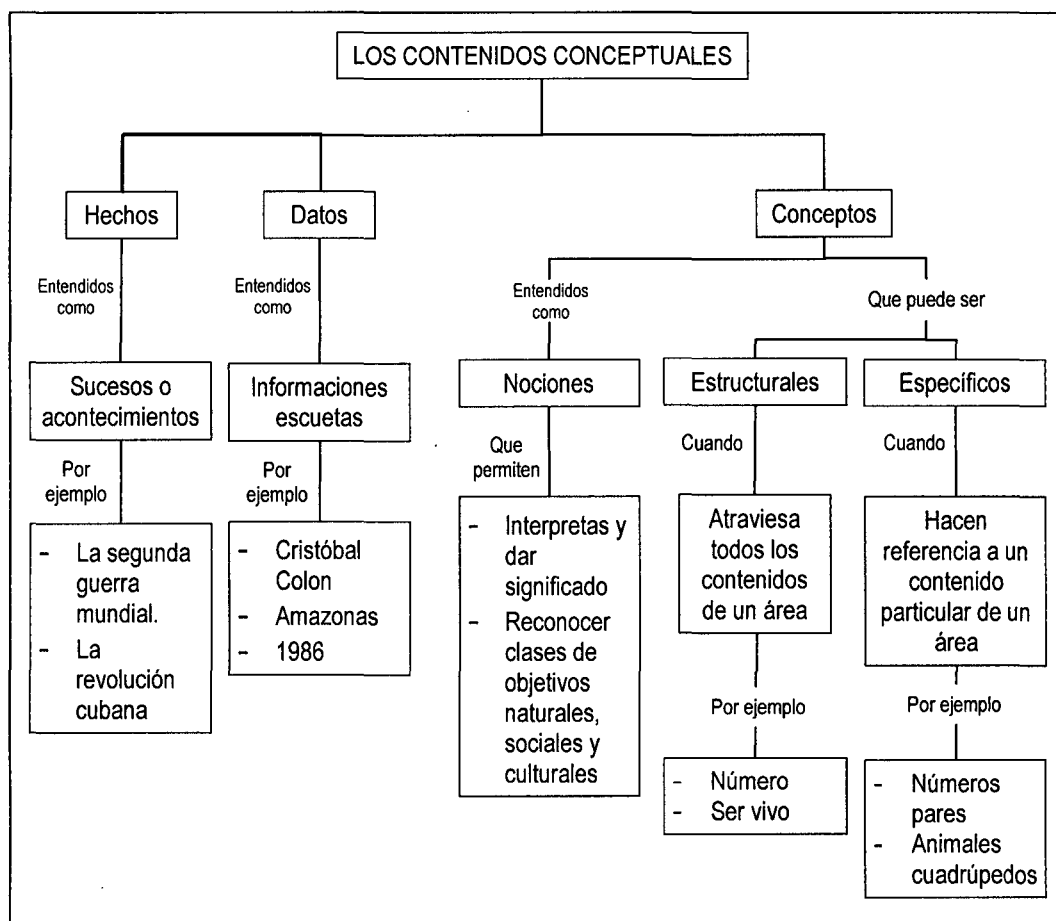
FIGURA N° 2.1. LOS CONTENIDOS DE APRENDIZAJE



Fuente:(20)

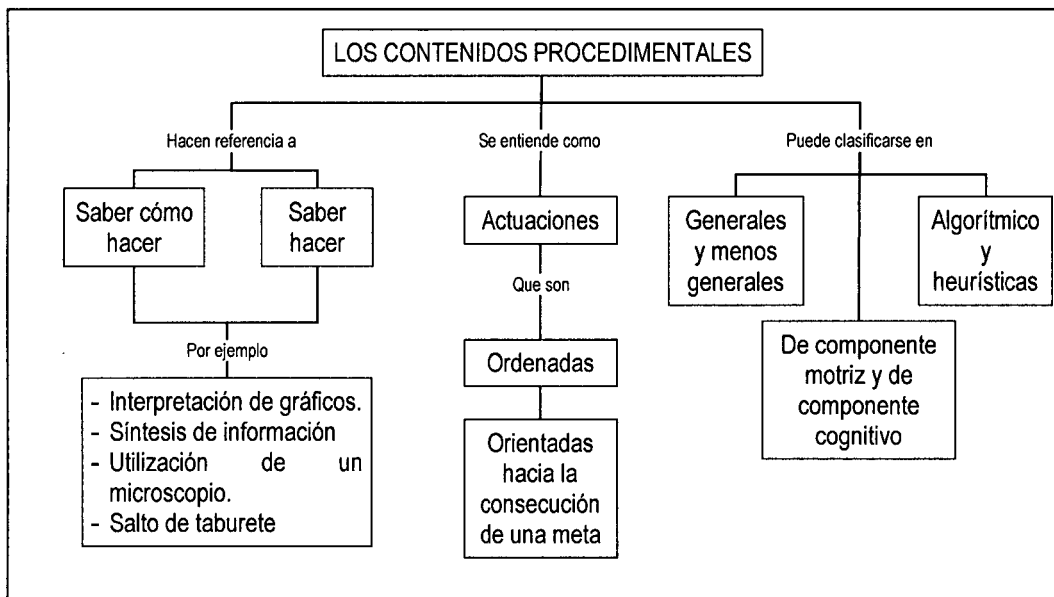
1. **Contenidos conceptuales (cognitivos o informativos).** Son todos los conocimientos declarativos, conformados por los hechos, acontecimientos, ideas, conceptos, leyes, teorías y principios. Es el conjunto del saber, que permite al educando pensar, acción que implica combinar, ordenar y transformar el conocimiento.

FIGURA N° 2.2. LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES



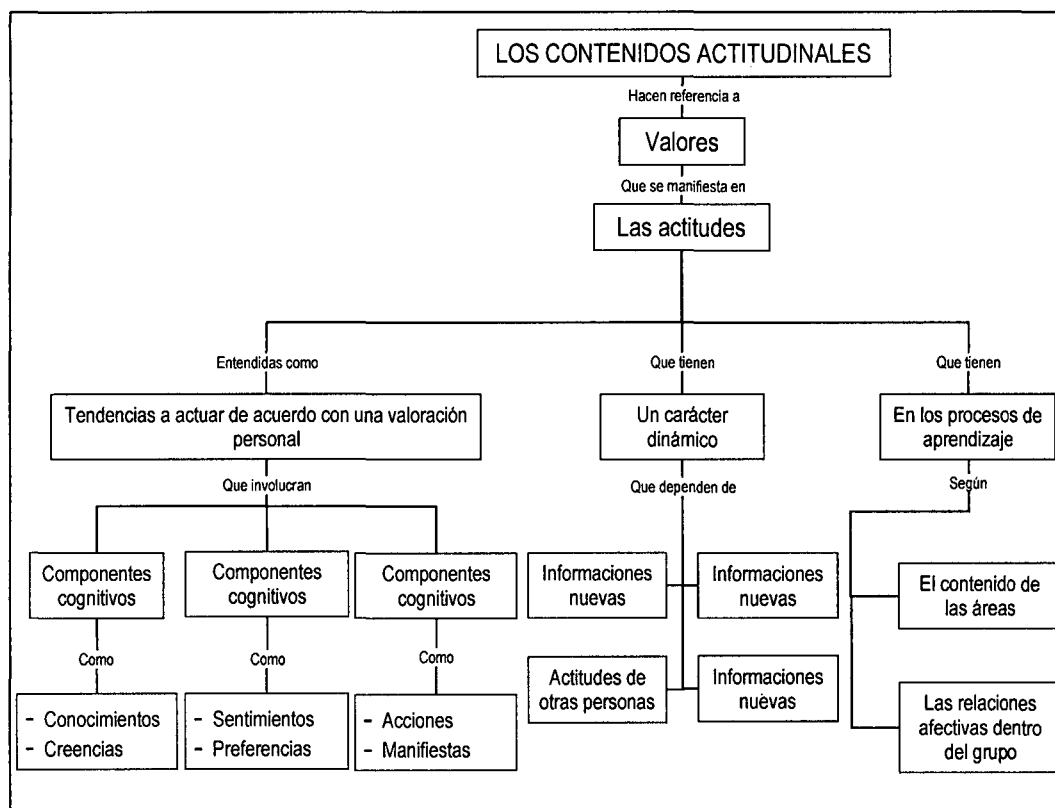
Fuente:(20)

2. Contenidos procedimentales (psicomotores). Son conocimientos no declarativos tales como las habilidades, destreza, psicomotoras, procedimientos y estrategias que el educando es capaz de desarrollar a través de su vida. Dichos contenidos implican la fuerza, la rapidez, y la precisión. Es el conjunto del saber y hacer.

FIGURA N° 2.3.LOS CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

Fuente:(20)

- 3. Contenidos actitudinales (afectivos).** Son prácticas sociales a través de las cuales se manifiestan los ideales y aspiraciones de los educandos y las normas de convivencia' entre ellos. Está conformado por las normas, intereses, ideales, actitudes y valores. En otras palabras, es el contenido que le da sentido al saber y al hacer.

FIGURA N° 2.4.LOS CONTENIDOS ACTITUDINALES

Fuente:(20)

C. Relación entre aprendizaje y competencia

Antes de demostrar la relación entre aprendizaje y competencia, es necesario señalar algunas definiciones de aprendizaje. Entre ellas tenemos(20):

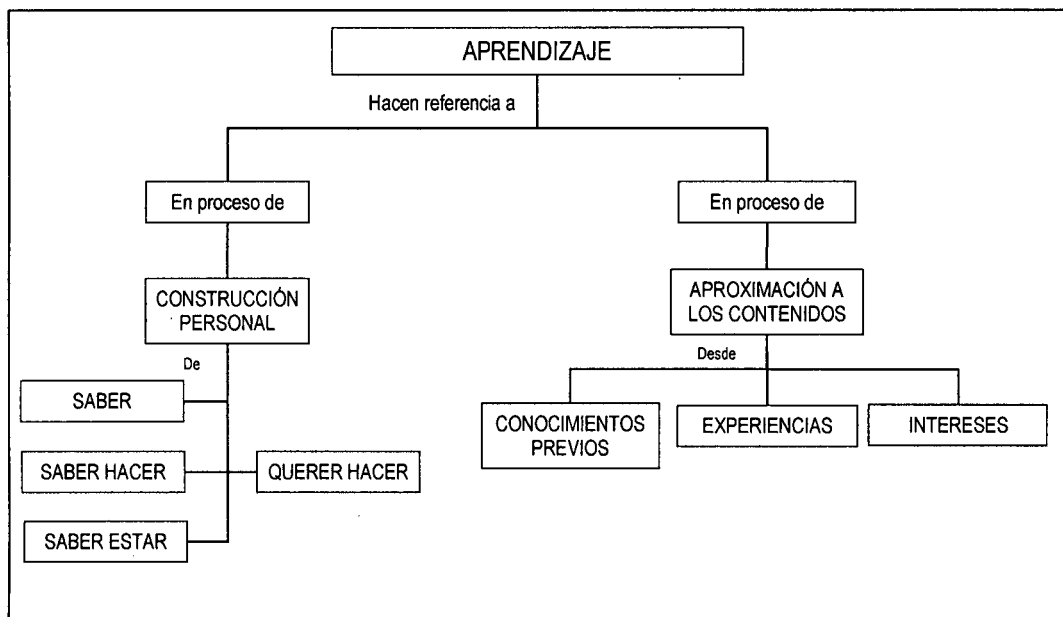
“Aprendizaje es un proceso didáctico de apropiación de contenidos y las formas de, conocer, hacer, convivir y ser, construidos en una experiencia socio histórica, en la cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad”.

“Aprendizaje es adquirir informaciones y conocimientos, es aumentar el propio patrimonio cultural con los otros y con las cosas (dimensión comportamental); enriquecer las perspectivas propias o existentes y las capacidades operativas, acumular experiencias, extraer informaciones del ambiente en el que se vive y se actúa,

asimilar y hacer propias determinadas formas de influencia, etc.”

“Aprendizaje es el proceso por el que los hombres y las sociedades se preparan para hacer frente a nuevas situaciones. Puede producirse conscientemente, e incluso inconscientemente, tras experimentar situaciones de la vida real, aun cuando también pueden inducir de él situaciones simuladas o imaginadas”.

FIGURA N° 2.5.APRENDIZAJE



Fuente:(20)

Ahora bien, todo aprendizaje es un proceso que fomenta el dominio de diversas competencias por el educando, tales como la asimilación de los conocimientos o de la información y el desarrollo de habilidades y actitudes.

Esto significa que entre el aprendizaje y las competencias hay una relación directa porque gracias al aprendizaje, el educando desarrolla diversas competencias, las que implican capacidades para(20):

- Reconocer e identificar modelos teóricos.
- Analizar estructuras.
- Comprender las diferentes características fundamentales de un conocimiento.
- Aplicar el conocimiento que comprende, es decir, transferirlo.

Buscar permanentemente la verdad.

- Demostrar lo que conoce y domina.
- Valorar el conocimiento comprendido, transferido y demostrado.

2.3.1.3. Aprendizaje

Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. La psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo a los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto(21).

El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta. La capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las ramas de la evolución más similares. Gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han logrado alcanzar una cierta independencia de su entorno ecológico y hasta pueden cambiarlo de acuerdo a sus necesidades(21).

El individuo aprende mediante “Aprendizaje Significativo”, se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto crea una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje.

El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente,

la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación. (38)

A. Evaluación del aprendizaje

La evaluación de los aprendizajes es un proceso, a través del cual se observa, recoge y analiza información relevante, respecto del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo(22).

B. Características de la evaluación

- **Integral:** porque desde el punto de vista del aprendizaje involucra las dimensiones intelectual, social, afectiva, motriz y axiológica del alumno. En este sentido, la evaluación tiene correspondencia con el enfoque cognitivo, afectivo y sociocultural del currículo, puesto que su objeto son las capacidades, los valores y actitudes y las interacciones que se dan en el aula(23).
- **Procesal:** porque se realiza a lo largo del proceso educativo, en sus distintos momentos: al inicio, durante y al final del mismo, de manera que los resultados de la evaluación permitan tomar decisiones oportunas(23).
- **Sistemática:** porque se organiza y desarrolla en etapas debidamente planificadas, en las que se formulan previamente los aprendizajes que se evaluará y se utilizan técnicas e instrumentos válidos y confiables para la obtención de información pertinente y relevante sobre la evolución de los procesos y logros del aprendizaje de los estudiantes. El recojo de información ocasional mediante técnicas no formales, como la observación casual o no planificada también es de gran utilidad(23).
- **Participativa:** porque posibilita la intervención de los distintos actores en el proceso de evaluación, comprometiendo al propio alumno, a los docentes, directores y padres de familia en el mejoramiento de los aprendizajes, mediante la autoevaluación,

coevaluación y heteroevaluación(23).

C. Clasificación de la evaluación.

La Evaluación según agentes:

- **La autoevaluación** es la evaluación necesaria que todos los integrantes de la tarea educativa deben realizar de sí mismo. En el docente la autoevaluación debe referirse a todas las variables intervinientes: métodos, procedimientos, proceso, etc. En el alumno se debe a todos los objetivos(24).
- **La coevaluación**, también imprescindible, es la evaluación, con responsabilidad compartida, de operadores y de educandos sobre el proceso humano de la intercomunicación; en otras palabras es el feed-back continuo que todo proceso de enseñanza aprendizaje debe contener(24).
- **La heteroevaluación**, consiste en la evaluación que realiza una persona sobre otra: su trabajo, su actuación, su rendimiento, etc. Esta es la evaluación que habitualmente lleva a cabo el profesor con los alumnos(24).

La evaluación según su temporalización.

- **Inicial**, es aquella que se aplica al comienzo de un proceso evaluador, en nuestro caso referido a la enseñanza y aprendizaje. De esta forma se detecta la situación de partida de los sujetos que posteriormente van a seguir su formación y, por lo tanto, otros procesos de evaluación adecuados a los diversos momentos por los que pasen(25).
- **Procesual**, es aquella que consiste en la valoración continua del aprendizaje del alumnado y de la enseñanza del profesor, mediante la recogida sistemática de datos, análisis de los mismos y toma de decisiones oportuna mientras tiene lugar el propio proceso. El plazo de tiempo en el que se realizará estará marcado por los objetivos que hayamos señalado para esta evaluación. La evaluación procesual es netamente formativa, pues favorece la adopción de decisiones sobre la marcha(25).
- **Final**, es aquella que se realiza al terminar el proceso de

enseñanza y aprendizaje, aunque este sea parcial. En esta evaluación se comprueban los resultados obtenidos, aunque no por ello debe tener funcionalidad sumativa(25).

La evaluación según su funcionalidad.

Las funciones que se le pueden asignar son diversas. Entre ellas están(26):

- **Función Diagnóstica:** Es necesaria cuando se tiene que ilustrar acerca de condiciones y posibilidades de iniciales de aprendizajes o de ejecución de una o varias tareas. Adecuar los elementos del proceso enseñanza aprendizaje tomándose las providencias pertinentes para hacer factible, o más eficaz el hecho educativo, teniendo en cuenta las condiciones iniciales del alumnado. La información derivada es valiosa para quien administra y planea el curso, por lo que no es indispensable hacerla llegar al estudiante.
- **Función Sumativa:** Resulta apropiada para la valoración de productos o procesos que se consideran terminados, con realizaciones o consecuciones concretas y valorables. Su finalidad es determinar el valor de ese producto final, es decir si el resultado es positivo o negativo, si es válido para lo que se ha hecho o resulta inútil y hay que desecharlo.
- **Función Formativa:** Se utiliza en la valoración de procesos y supone por lo tanto, la obtención rigurosa de datos a lo largo de ese mismo proceso, de modo que en todo momento se posea el conocimiento apropiado de la situación evaluada que permita tomar decisiones necesarias de forma inmediata. Su finalidad es mejorar o perfeccionar el proceso que se evalúa.

2.3.2. Árbol de representación y explicación

Conocido también como el **árbol organizado**. Es un diagrama que posibilita representar y explicar gráficamente un contenido de estudio. En este esquema se evidencian las ideas esenciales así como sus diversas relaciones e interacciones. El árbol de representación y explicación es parte de la estrategia de enseñanza estandarizado que permite ver como

se procesa la información del sujeto que lee, aprende o estudia y así inferir las estructuras cognitivas y la organización del material, dicha estrategia genera una estructura única que revela las relaciones importantes que presumiblemente entra en la memoria del estudiante sobre los conceptos tomados de un campo específico del estudio(27).

2.3.2.1. Importancia de árbol de representación y explicación.

En el campo de la enseñanza su uso es importante ya que ayuda a los estudiantes a comprender la profundidad jerárquica, la semejanza, la direccionalidad y el grado en que los conceptos están organizados o separados unos de los otros. Por tanto es recomendable su uso en las distintas áreas, cursos y niveles de educación(28).

2.3.2.2. Partes del árbol de representación y explicación

Entre las partes del árbol de representación y explicación encontramos(29):

- **Elementos gráficos:** rectángulos, cuadrados, flechas, líneas curvas, discontinuas.
- **Contenido:** Ideas, conceptos, relaciones entre ideas y conceptos, ejemplos.
- **Estructura.** Diversificada, en función de la construcción de significados del lector. No necesariamente jerárquica.
- **Posibilidades.** Alteración del plan lineal del discurso. Establecimiento de relaciones no sólo binarias, sino retroactivas e interactivas. Flexibilidad gráfica.

2.3.2.3. Característica del árbol de representación y explicación

Dentro de las características del árbol de representación y explicación tenemos (30):

- Está basado en una teoría de la organización mental que supone que los conceptos o conjuntos de conceptos simples están mentalmente organizados dentro de una jerarquía.
- Considerar que el supuesto fundamento es que los sujetos recuerdan todos los constituyentes de un chunk de información antes de proceder al siguiente, y que cada chunk representa una parte coherente de la estructura cognitiva.

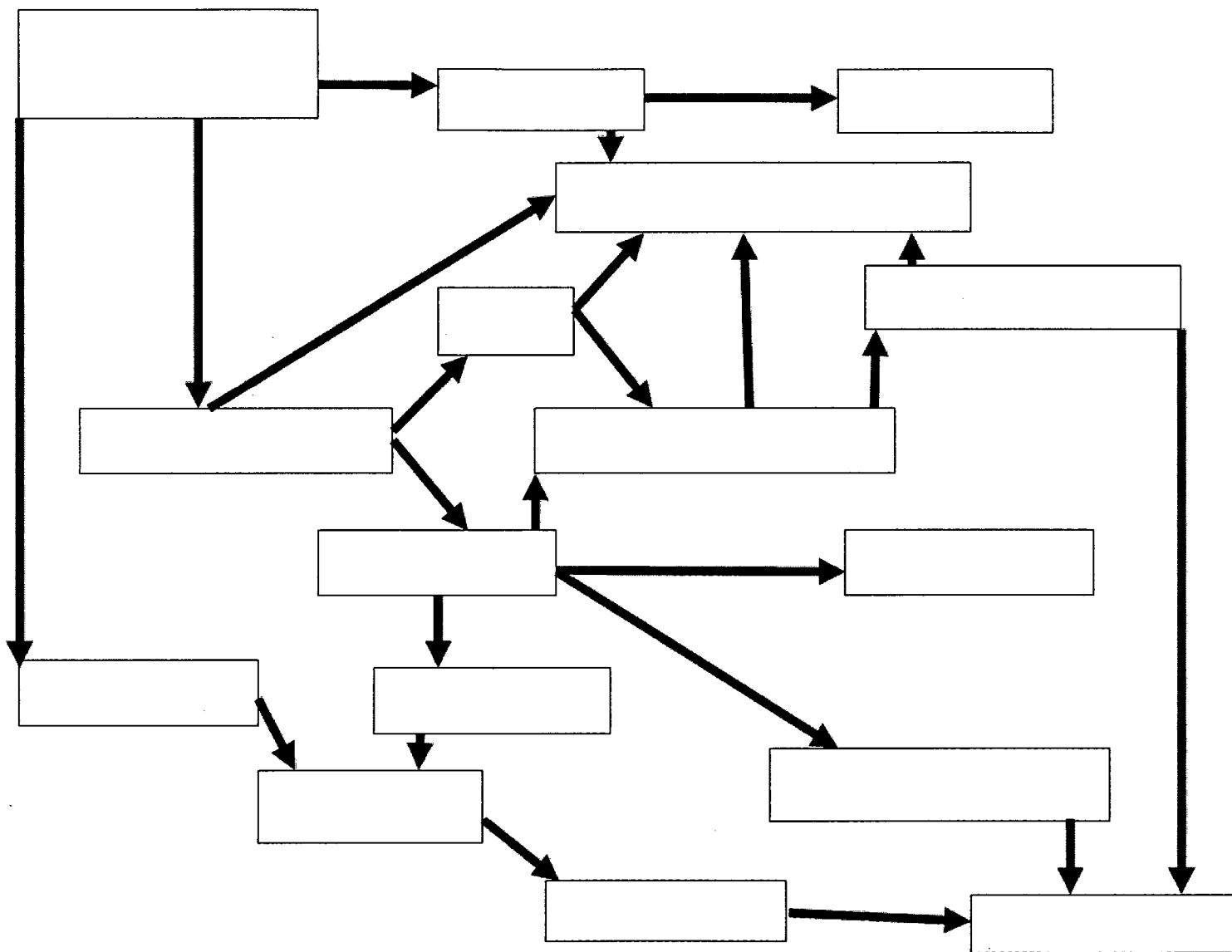
- La técnica permite suministrar información sobre la cantidad de organización en una estructura cognitiva organizada, esto es el grado en que los conceptos tienden a estar separados unos de los otros u organizados en grupos.
- El segundo tipo de información es la profundidad jerárquica de una estructura dada, es decir, el grado en que los conceptos están relacionados con los conceptos generales de orden superior.
- El tercer tipo de información que se puede extraer se refiere a la semejanza entre la estructura de los estudiantes y comprobar cambios en la semejanza como resultados de la institución.
- El cuarto tipo de información se obtiene en relación con el orden dentro de la estructura. Cada chunk se caracteriza como una direccional bidireccional o unidireccional, según la consistencia en el ordenamiento que produce los sujetos, los constituyentes. Un chunk no direccional es aquel en el que el sujeto comienza consistentemente con el primero al último concepto en el chunk. El orden es de ABC o de CBA. Un chunk unidireccional es aquel que es consistente listado debe un concepto inicial a un concepto final ABC.
- El contenido de un árbol representativo y explicativo podemos encontrar relaciones entre ideas, conceptos los cuales le diferencia grandemente de los mapas mentales.
- Para su elaboración se utiliza elementos gráficos como: rectángulos, cuadrados, flechas, líneas, curvas descontinúas vale decir tiene una flexibilidad gráfica.
- Permite apropiarse de forma activa la materia que se estudia al construir su propia representación.
- Evidencia las múltiples relaciones e interrelaciones entre los fenómenos o los factores.
- Atrae la atención sobre los detalles, invita a ir más lejos e incita a plantearse muchas cuestiones.
- Despierta un cierto interés y agrado por crear su esquema propio.
- Tiene la flexibilidad de acuerdo al tamaño de información.

- Facilita la asimilación y la memorización (se pierden más granos de un puñado de arroz que cabos de hilos de un ovillo).
- Ayuda a la localización de los puntos esenciales.
- Esclarece el sentido sintético del discurso (en tanto que es construcción de conjuntos) y permite comprobar que se ha comprendido bien.
- Prepara el plan; se localiza mejor lo más lógico y simple y se sabe a dónde va uno.
- Obliga a un esfuerzo de concentración y sostiene la atención.
- Hace resaltar las incoherencias o las lagunas del análisis propuesta y del desarrollo al espíritu crítico.
- Facilita las restituciones especialmente orales.
- Permite en los estudiantes desarrollar habilidades cognitivas de discriminar, secuenciar, inferir, comparar, explicar, identificar analizar y resolver los problemas.

2.3.2.4. Cómo se elabora el árbol de representación y explicación.

- Establecer el concepto principal y el conjunto de los otros conceptos que se formará en cuenta.
- Organizar mentalmente la jerarquía de los conceptos.
- Orientar gráficamente el tipo de direccionalidad de cada uno de los chunk, considerando la organización de la estructura cognitiva.
- Establecer la relación o cantidad de relaciones entre los conceptos, y teniendo en cuenta el orden superior de los conceptos.
- Finalmente se debe revisar y si es necesario rehacer el árbol representativo explicativo considerando la profundidad la jerarquía, la semejanza, la direccionalidad y el grado de organización de los conceptos.

2.3.2.5. Estructura del árbol representativo y explicativo.



2.3.2.6. Criterios de evaluación para el árbol de representación explicación.

- Cada chunk representa una parte coherente de la estructura cognitiva.
- Los conceptos o ideas están organizados jerárquicamente.
- Demuestra profundidad jerárquica los conceptos.
- Cada chunk expresa una determinada direccionalidad.

2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Árbol de representación y explicación.** Es un diagrama que posibilita representar y explicar gráficamente un contenido de estudio. En este esquema se evidencian las ideas esenciales así como sus diversas relaciones e interacciones(27).
- **Asignatura.** Son las materias que forman una carrera o un plan de estudios, y que se dictan en las instituciones educativas (31).
- **Eficacia.** Está relacionada con el logro de los objetivos, resultados propuestos, es decir con la realización de actividades que permitan alcanzar las metas establecidas. La eficacia es la medida en que alcanzamos el objetivo o resultado. Dicho de otro modo, es la capacidad de un sistema educativo de lograr los objetivos (32).
- **Estudiante.** Estudiante es la palabra que permite referirse a quienes se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte(31).
- **Explicar.** Se denomina explicar a la transmisión de conocimientos a terceros para que sean aprendidos y entendidos. Esta tarea implica que se puntualicen las relaciones causales y los efectos que conllevan, de modo tal que el receptor de la información pueda asimilarla de modo más fácil(32).
- **Método de enseñanza.** Constituyen recursos necesarios de la enseñanza; son los vehículos de realización ordenada, metódica y adecuada de la misma. Los métodos tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje. Gracias a ellos, pueden ser elaborados los conocimientos, adquiridas las habilidades e incorporados con menor esfuerzo los ideales y actitudes que la institución educativa

pretende proporcionar a sus alumno(32).

- **Nivel de aprendizaje.** Grado de desarrollo de habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, experiencia, instrucción, razonamiento y observación; que alcanza una persona en relación a otra (32).

2.5. HIPÓTESIS

2.5.1. Hipótesis general

El método de enseñanza con árbol de representación y explicación incrementa el nivel de aprendizaje en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes.

2.5.2. Hipótesis específicas

- El nivel cognitivo en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014, es deficiente.
- El nivel afectivo en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014, es deficiente.
- El nivel procedimental en la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014, es deficiente.

2.6. VARIABLE

Variable independiente:

Eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación

Variable dependiente:

Nivel de aprendizaje.

Variable interviniente:

- Sexo

2.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	SESIONES DE CLASES	HORAS EFECTIVAS	SESIONES DE ENSEÑANZA	ÍNDICE
Eficacia del árbol de representación y explicación	Logro de los objetivos de enseñanza tras el uso del árbol de representación y explicación en la asignatura de Patología y Semiología.	Esta variable se medirá en función a los resultados alcanzados en el nivel de aprendizaje de Patología y Semiología.	• Cognitivo	• Definir, identificar, indicar, registrar	2 sesiones de clases.	4 horas	- Define correctamente la patología de la gastritis aguda y crónica. - Identifica los signos y síntomas de la gastritis aguda y crónica.	- Aprendizaje bien logrado - Aprendizaje regularmente logrado - Aprendizaje deficiente
			• Afectivo	• Apreciar, respetar, estimar.	2 sesiones de clases.	4 horas	- Indica la fisiopatología de gastritis por AINES, tabaco, alcohol, helicobacter pylori, alimentos aspirina, estrés. - Realiza la diferenciación entre gastritis aguda y crónica. - Indica las complicaciones	- Aprendizaje bien logrado - Aprendizaje regularmente logrado - Aprendizaje deficiente

							en gastritis crónica	
			• Procedimental	• Realiza actividades	2 sesiones de clases.	4 horas	- Identifica zonas de mayor riesgo de proliferación de helicobacter pylori. - Identifica el grado de lesión en la gastritis.	- Aprendizaje bien logrado - Aprendizaje regularmente logrado. - Aprendizaje deficiente
					Total de sesiones: 6 sesiones.	Total de horas efectivas: 12 horas		

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	ÍNDICE
Nivel de aprendizaje.	Grado de desarrollo de habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, experiencia, instrucción, razonamiento y observación;	Para la medición del nivel de aprendizaje se considerara las tres dimensiones: cognitiva, afectiva y conductual, los cuales representan las competencias del aprendizaje.	• Cognitivo	- Define correctamente las patología de a gastritis aguda y crónica. - Identifica los signos y síntomas de la gastritis aguda y crónica.	1. ¿Defina la gastritis aguda? 2. ¿Defina la gastritis crónica? 3. ¿Identifique los signos y síntomas de la gastritis aguda? 4. ¿Identifique los signos y síntomas de la	- Aprendizaje bien logrado - Aprendizaje regularmente logrado - Aprendizaje deficiente

	que alcanza una persona en relación a otra	Los instrumentos que se utilizarán para medir cada una de estas dimensiones son: la prueba escrita para la dimensión cognitiva; escala de actitud para la dimensión afectiva y se usará una lista de cotejo para la variable procedimental.		Indica la fisiopatología de gastritis por AINES, tabaco, alcohol, helicobacter pylori, alimentos, aspirina, estrés.	gastritis crónica?	
					5. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por AINES? 6. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por tabaco? 7. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por alcohol? 8. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por helicobacter pylori? 9. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por alimentos? 10. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología	

					de gastritis por aspirina? 11. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por estrés?	
				• Realiza la diferenciación entre gastritis aguda y crónica.	12. ¿Cuál es la diferencia entre la gastritis aguda y crónica?	
				• Indica las complicaciones en gastritis crónica	13. ¿Cuál es la complicación de gastritis aguda? 14. ¿Cuál es la complicación de gastritis crónica?	
			• Afectiva	• Asistencia a clases	15. Asiste puntualmente a clases.	• Aprendizaje bien logrado
				• Demuestra seguridad al emitir sus opiniones tanto individuales como en grupo.	16. Se muestra seguro al emitir sus opiniones tanto individuales como grupales.	• Aprendizaje regularmente logrado
				• Respeta las opiniones de	17. Es respetuoso de las opiniones	• Aprendizaje deficiente

				sus demás compañeros • Atiende y participa demostrando interés por aprender	de sus demás compañeros. 18. Siempre está atento y participando durante las clases.	
			• Procedimental	• Realiza disección del estómago. • Realiza identificación de las partes del estómago. • Realiza la identificación de zonas de gastritis. • Identifica el grado de lesión en la gastritis.	19. Realiza adecuadamente la disección del estómago. 20. Realiza identificación de las partes del estómago. 21. Identifica zonas de mayor riesgo de proliferación de helicobacter pylori. 22. Identifica el grado de lesión en la gastritis.	• Aprendizaje bien logrado • Aprendizaje regularmente logrado • Aprendizaje deficiente

2.8. ÁMBITO DE ESTUDIO

La Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica, se crea y entra en funcionamiento en octubre de 1991, por disposición de la ley 25265, en el año de 1992 se inicia la vida académica de la facultad de enfermería recayendo la responsabilidad de guiar el destino de la facultad de Enfermería en la Lic.



Yda Flor Camposano Córdova quien realiza coordinaciones como decana logrando cambios positivos y acertados, y a partir de noviembre del 2000 funciona como Escuela Académico Profesional de Enfermería y se logra la Institucionalización de la Universidad Nacional de Huancavelica siendo elegida como decana de la Facultad de Enfermería la Lic. Josefina Córdova Blancas, seguido de la Lic. Benjamina Ortiz Espinar, Mg. Tarcila Cruz Sánchez, Lic. Charo J. Jauregui Sueldo. Actualmente la decana es la Dra. Tarcila H. Cruz Sánchez.

Cuenta con una plana docente nombrada de 17 docentes, y con 25 docentes contratados, que desarrollan los procesos formativos en los diez ciclos académicos. La relación promedio entre docente – estudiante, para el desarrollo de las prácticas clínicas y comunitarias, es de 1/7.

Actualmente la escuela cuenta con 399 estudiantes matriculados en los diferentes ciclos académicos, habiéndose mantenido el promedio de estudiantes en los últimos años. Sin embargo es necesario hacer notar que la Escuela Académico Profesional de Enfermería no ha mantenido la preferencia en la demanda de postulantes en los últimos exámenes de admisión a la UNH, como sí lo fue en sus inicios, situación que hay que mejorar para captar mejores estudiantes en los exámenes de selección en los procesos de admisión.

Cabe señalar que la deserción de estudiantes es mínima, en promedio representa solo el 1 %, situación que se da mayormente por la débil

preparación de los ingresantes en el área de ciencias básicas. Las estadísticas muestran que alrededor del 8% de estudiantes se encuentran en condición de observados, situación que es necesario mejorar mediante estrategias de enseñanza aprendizaje y dando mayor impulso a la consejería docente. Alrededor del 70% de los estudiantes se mantienen en condición de regular.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación aplicada. Es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad. Este tipo de investigación busca la utilización del conocimiento, en este caso, el método de enseñanza del árbol de representación y explicación para determinar el nivel de aprendizaje en la asignatura de patología(33).

3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Explicativo. Porque a través de la experimentación haciendo uso de método de enseñanza del árbol de representación y explicación se pretende cambiar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de patología humana, es decir aplicamos este método de enseñanza (causa) y determinaremos el nivel de aprendizaje (efecto)(33).

3.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Método analítico(34):

Es aquél que distingue las partes de un todo y procede a la revisión ordenada de cada uno de sus elementos por separado.

Analizar significa: Observar y penetrar en cada una de las partes de un objeto que se considera como unidad de estudio.

Método sintético(34):

Consiste en reunir los diversos elementos que se habían analizado anteriormente. En general la Síntesis y Análisis son dos fases complementarias.

La síntesis es indispensable en cuanto reúne esos elementos y produce nuevos juicios, criterios.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- **DIMENSIÓN COGNITIVA:**
 - **Técnica:** Prueba objetiva(35).
 - **Instrumento:** Prueba escrita(35).
- **DIMENSIÓN AFECTIVA:**
 - **Técnica:** Observación(36).
 - **Instrumento:** Guía de observación(36).
- **DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL:**
 - **Técnica:** Observación(36).
 - **Instrumento:** Lista de cotejo(36).

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Experimental, cuasi experimental, longitudinal, analítico, prospectivo (37):

Cuasi experimental. Porque no se asignará aleatoriamente a los grupos.

Longitudinal. Porque se evaluará a los estudiantes en diferentes momentos. Lo cual permitirá verificar relaciones de causa y efecto entre las variables. Y **analítico.** Porque nos permite el contraste de hipótesis, con el objetivo de verificar relaciones e causalidad comparando los dos grupos (grupo experimental y grupo control).

Esquema:

	Pre test	Intervención	Post test
GE	O ₁	X	O ₂
GC	O ₃		O ₄

GE: Grupo experimental. GC: Grupo control. O: Observación. X: Experimento

3.6. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO

- **Población:** Estudiantes del tercer ciclo de la asignatura de Patología y Semiología 2014-I que son en total 72 estudiantes que conforman las secciones A y B.
- **Muestra:** La muestra lo constituyó los 72 estudiantes de la sección A y B.
- **Muestreo:** No probabilístico, considerando a los alumnos de la sección A como el grupo experimental y a los alumnos de la sección B como el grupo control.
- **Inclusión:** A todos los estudiantes matriculados del tercer ciclo A y B en la asignatura de Patología y Semiología.
- **Exclusión:** A todos los estudiantes del tercer ciclo A y B que no son matriculados en la asignatura de Patología y Semiología.

3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se procedió del modo siguiente:

- a) Se determinó la validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.
- b) Se realizó gestión de autorización para la aplicación de experimento y recolección de datos ante la decanatura de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica.
- c) Se aplicó los instrumentos de recolección de datos previo a la aplicación del experimento en ambos grupos y posterior al experimento.
- d) Se realizó la tabulación y codificación de los resultados obtenidos para su respectivo análisis, síntesis, descripción e interpretación.
- e) Los datos se procesaron estadísticamente haciendo uso del software estadístico SPSSv22 y Microsoft office Excel v2014 simultáneamente estos resultados se transferirá a Microsoft Word 2013 para la presentación final de los resultados.
- f) Una vez obtenidos los cuadros y gráficos estadísticos se procedió al análisis, síntesis, descripción, interpretación y discusión de los resultados obtenidos para luego llegar a las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

3.8. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó:

- **Técnicas estadísticas:**
 - **Estadística descriptiva.** Media, moda, mediana, mínimo, máximo, desviación estándar, varianza y tabla de frecuencias con sus respectivos gráficos.
 - **Estadística inferencial.** La técnica estadística paramétrica de "t" de student para muestras independientes y para muestras relacionadas.

CAPITULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS (estadística descriptiva).

Para la descripción e interpretación de datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento de medición sobre nivel de aprendizaje en patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica.

Se organizó los datos recolectados para la representación de los mismos haciendo uso del paquete estadístico IBM SPSS Statistics para Windows Vers. 22.0 y Microsoft Office-Excel 2013; tomando en cuenta que los datos obtenidos son variables cualitativas y cuantitativas. Es así, que; en el capítulo se muestra la representación de los datos en tablas y gráficos estadísticos.

Para la contrastación de hipótesis se utilizó la estadística inferencial; a través de la técnica estadística paramétrica de "t" de student para muestras independientes y para muestras relacionadas.

TABLA N° 04: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA, SEGÚN DIMENSIONES

PRE TEST (Grupo Experimental)

Nivel de aprendizaje	Categorías	Momento de medición	
		Pre test	
		fi	f%
Cognitivo	Aprendizaje bien logrado	0	0.0
	Aprendizaje regularmente logrado	2	4.9%
	Aprendizaje deficiente	39	95.1%
	Total	41	100.00
Procedimental	Aprendizaje bien logrado	10	24.4%
	Aprendizaje regularmente logrado	22	53.7%
	Aprendizaje deficiente	9	22.0%
	Total	41	100.00
Afectiva	Aprendizaje bien logrado	40	97.6%
	Aprendizaje regularmente logrado	1	2.4%
	Aprendizaje deficiente	0	0.0%
	Total	41	100.00

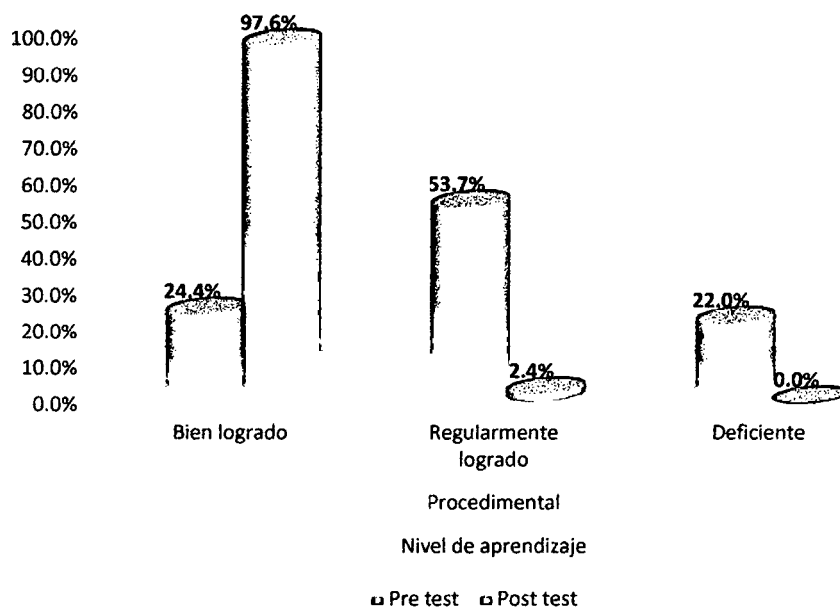
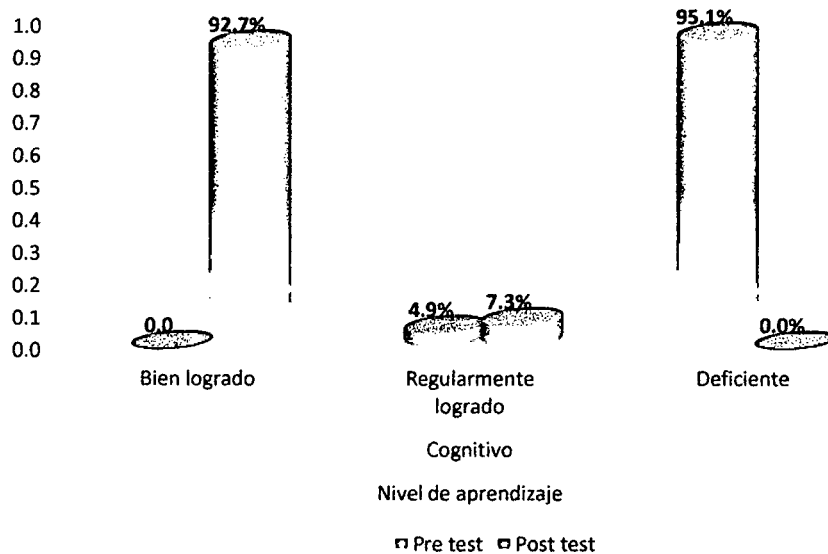
Fuente: Instrumento aplicado 2014

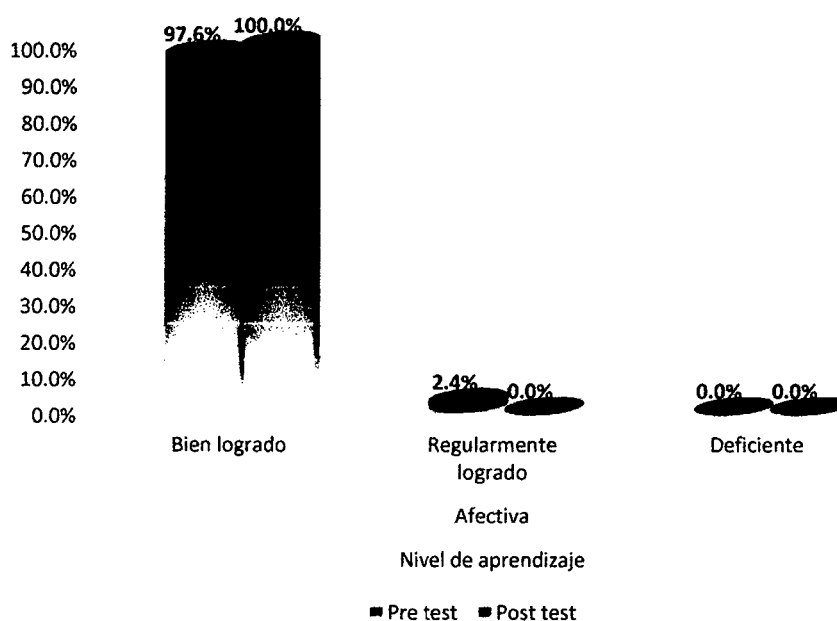
POST TEST (Grupo Experimental)

Nivel de aprendizaje	Categorías	Momento de medición	
		Post test	
		fi	f%
Cognitivo	Aprendizaje bien logrado	38	92.7%
	Aprendizaje regularmente logrado	3	7.3%
	Aprendizaje deficiente	0	0.0%
	Total	41	100.00
Procedimental	Aprendizaje bien logrado	40	97.6%
	Aprendizaje regularmente logrado	1	2.4%
	Aprendizaje deficiente	0	0.0%
	Total	41	100.00
Afectiva	Aprendizaje bien logrado	41	100.0%
	Aprendizaje regularmente logrado	0	0.0%
	Aprendizaje deficiente	0	0.0%
	Total	41	100.00

Fuente: Instrumento aplicado 2014

GRÁFICO N° 04: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA, SEGÚN DIMENSIONES.





Fuente: Tabla N° 04

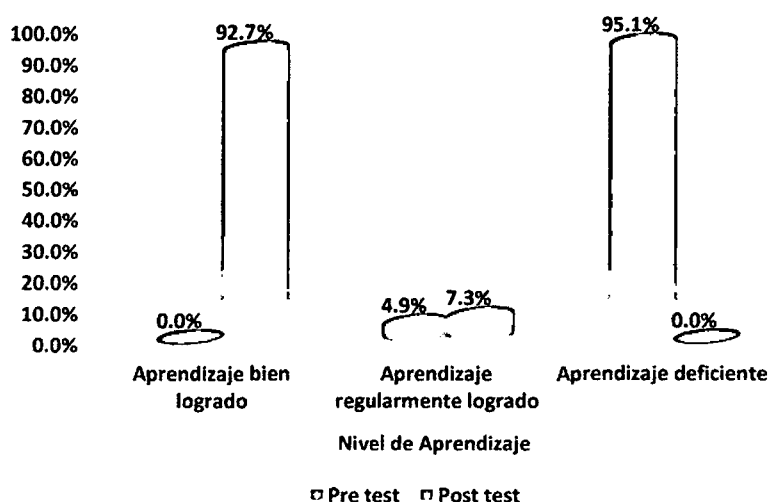
En la Tabla y Gráfico N° 04, se observa que la distribución de los resultados en el grupo experimental en el componente del nivel de aprendizaje cognitivo es de 95,1% tienen un aprendizaje deficiente y regularmente logrado (4,9%) en el pre test, mientras que en el post test 92,7% un aprendizaje bien logrado y 7,3% regularmente logrado, en este componente. A nivel del componente de nivel de aprendizaje procedimental de igual forma en el pre test de la prueba de los estudiantes solo 24,4% tienen aprendizaje bien logrado y 22% aprendizaje deficiente; pero, en post test 97,6% alcanzan un aprendizaje bien logrado. Y por último; en el componente del nivel de aprendizaje afectiva 97,7% tienen un aprendizaje bien logrado en el pre test, mientras que en el post test 100%, de los estudiantes tienen un aprendizaje bien logrado.

TABLA N° 05: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA. PRE Y POST TEST (Grupo Experimental)

Nivel de aprendizaje	Momento de medición			
	Pre test		Post test	
	fi	f%	fi	f%
Aprendizaje bien logrado	0	0.0%	38	92.7%
Aprendizaje regularmente logrado	2	4.9%	3	7.3%
Aprendizaje deficiente	39	95.1%	0	0.0%
Total	41	100.00	41	100.00

Fuente: Instrumento aplicado, 2014

GRÁFICO N° 05: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA.



Fuente: Tabla N° 05

En la Tabla y Gráfico N° 05 se observa que el nivel de aprendizaje en el pre test es de 95,1%, de estudiantes (grupo experimental) tienen un aprendizaje deficiente, 4,9% aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test el 92,7% de los estudiantes alcanzaron un aprendizaje bien logrado.

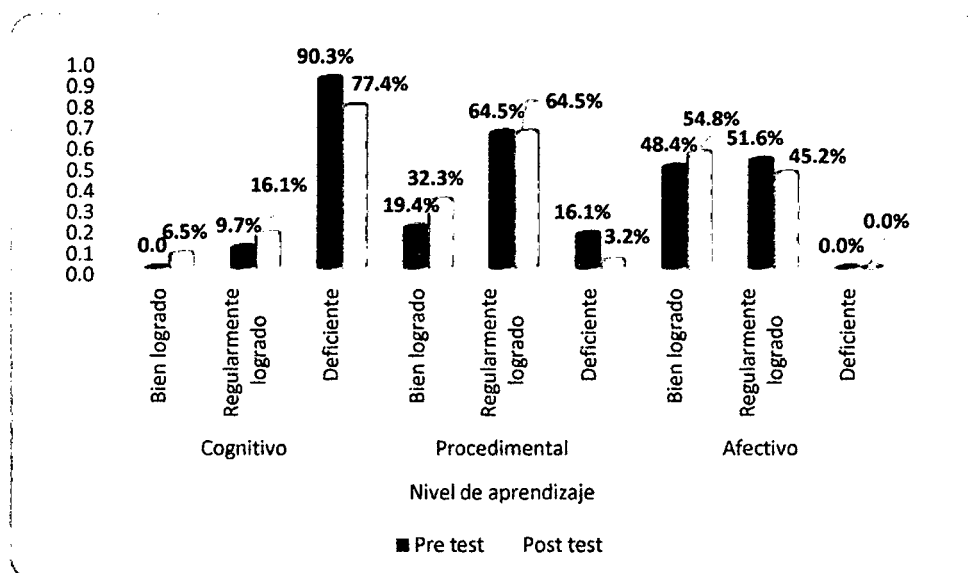
TABLA N° 06: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA, SEGÚN DIMENSIONES.

PRE Y POST TEST (Grupo Control)

Nivel de aprendizaje	Categorías	Momento de medición			
		Pre test		Post test	
		fi	f%	fi	f%
Cognitivo	Aprendizaje bien logrado	0	0.0	2	6.5%
	Aprendizaje regularmente logrado	3	9.7%	5	16.1%
	Aprendizaje deficiente	28	90.3%	24	77.4%
Total		31	100.00	31	100.00
Procedimental	Aprendizaje bien logrado	6	19.4%	10	32.3%
	Aprendizaje regularmente logrado	20	64.5%	20	64.5%
	Aprendizaje deficiente	5	16.1%	1	3.2%
Total		31	100.00	31	100.00
Afectiva	Aprendizaje bien logrado	15	48.4%	17	54.8%
	Aprendizaje regularmente logrado	16	51.6%	14	45.2%
	Aprendizaje deficiente	0	0.0%	0	0.0%
Total		31	100.00	31	100.00

Fuente: Instrumento aplicado 2014

GRÁFICO N° 06: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA, SEGÚN DIMENSIONES.



Fuente: Tabla N° 06

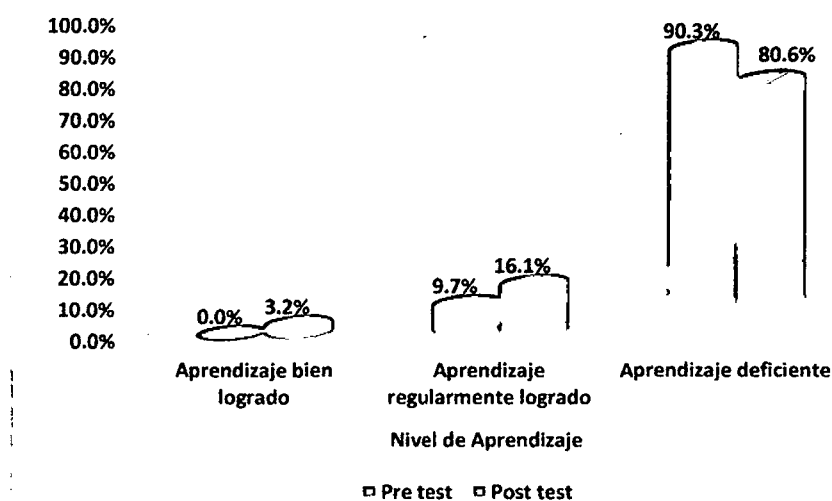
En la Tabla y Gráfico N° 06 se observa que la distribución de los resultados en el grupo control del componente del nivel de aprendizaje cognitivo se observa que el 90,3% del grupo control tienen un aprendizaje deficiente, y aprendizaje regularmente logrado 9,7% en el pre test, mientras que en el post test el 6,5% un aprendizaje bien logrado y el 16.1% regularmente logrado, en este componente. A nivel del componente de nivel de aprendizaje procedimental de igual forma en el pre test de la prueba de inicio de los estudiantes solo el (19,4%) tienen aprendizaje bien logrado y 16,1% aprendizaje deficiente; pero en el post test el 32,3% alcanzan un aprendizaje bien logrado. Y por último; con respecto al componente del nivel de aprendizaje afectiva 48,4% tienen un aprendizaje bien logrado en el pre test, mientras que en el post test 54,8% de los estudiantes tienen un aprendizaje bien logrado.

TABLA N° 07: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA. PRE Y POST TEST (Grupo Control)

Nivel de aprendizaje	Momento de medición			
	Pre test		Post test	
	fi	f%	fi	f%
Aprendizaje bien logrado	0	0.0%	1	3.2%
Aprendizaje regularmente logrado	3	9.7%	5	16.1%
Aprendizaje deficiente	28	90.3%	25	80.6%
Total	31	100.00	31	100.00

Fuente: Instrumento aplicado, 2014

GRÁFICO N° 07: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA.



Fuente: Tabla N° 05

En la tabla N° 07 se observa que en el pre test 90,3% de los estudiantes (grupo control) tienen un aprendizaje deficiente y 9,7% tienen aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test; 80,6% tienen aprendizaje deficiente, y 16,1% alcanzan un aprendizaje regularmente logrado.

4.2. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS.

PROCESO DE PRUEBA DE HIPÓTESIS

SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA DE “t” DE STUDENT PARA

MUESTRAS RELACIONADAS O PAREADAS

GRUPO EXPERIMENTAL

PRE Y POST TEST

1. Formulación de Hipótesis:

H₀: *No existe variación de puntuación de nivel de aprendizaje en patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica antes y después del tratamiento experimental.*

H₁: *Existe variación de puntuación de nivel de aprendizaje en patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica antes y después del tratamiento experimental.*

2. Hipótesis Estadística:

H₀: $\mu_{pre\ test} = \mu_{post\ test}$

H₁: $\mu_{pre\ test} \neq \mu_{post\ test}$

3. Nivel de significancia (α) y nivel de confianza (1- α):

$\alpha = 0,05$ (5%); $1 - \alpha = 0,95$ (95%)

4. Función o Estadística de Prueba:

Fórmula de “t” de Student para Muestras Relacionadas o Pareadas.

$$T = \frac{\bar{d}}{\frac{sd}{\sqrt{n}}}$$

Donde:

$\bar{d}$ = Media aritmética de las diferencias

sd = Desviación estándar de las diferencias

n = Número de datos en la muestra

5. Región crítica o de rechazo de la hipótesis nula:

Según el problema, las varianzas supuestas son diferentes ($\sigma^2_{pretas} \neq$

σ^2_{postes}), porque se trata de comparar las medias de puntaje alcanzado en el pre y post test del grupo experimental; los cuales son distintas, además se sabe que las poblaciones tienen distribuciones normales. Entonces utilizaremos la estadística t – student para varianzas de poblaciones supuestas diferentes.

Grado de libertad:

$$g.l. = n - 1$$

6. Valor Calculado:

El valor calculado (VC) de la función t de Student se obtiene en la Tabla N° 01.

TABLA N° 01

Obtención del valor calculado de “t” de Student

Estadísticos de muestras relacionadas

		<i>Media</i>	<i>N</i>	<i>Desviación típ.</i>	<i>Error típ. de la media</i>
<i>Par 1</i>	<i>Puntaje_nivel_aprendizaje _antes</i>	<i>6.9225</i>	<i>72</i>	<i>2.642</i>	<i>.311</i>
	<i>Puntaje_nivel_aprendizaje _después</i>	<i>12.521</i>	<i>72</i>	<i>3.968</i>	<i>.467</i>

Prueba de muestras relacionadas o pareadas

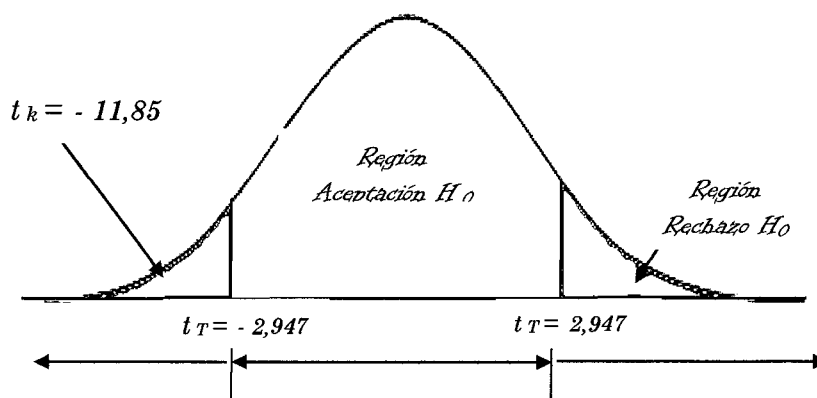
		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Puntaje_nivel_aprendizaje_antes Puntaje_nivel_aprendizaje_después	-5.599	4.008	0.472	-6.541	-4.657	-11.85	71	,000

7. Decisión Estadística:

Como $VC < VT$, es decir, $-11,85 < -2,947$, se rechaza la hipótesis nula a favor de la hipótesis alterna, al 5% de significancia estadística.

Con estos resultados, se concluye que existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada por el grupo experimental en el pre test difiere con la puntuación alcanzada en el post test.

La magnitud de significancia estadísticas de los resultados se ve con la **Sig. = $p_{value} < 0.05$** ; en la que implica: **Sig. (bilateral) = 0,000**; es decir; *existe diferencia muy significativa entre los resultados o puntuaciones alcanzados del grupo experimental en el pre y post test*. Es decir; que el puntaje de nivel de aprendizaje en patología y semiología en el pre test en estudiantes que son del grupo experimental difiere con el puntaje obtenido en el post test.



**SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA DE “t” DE STUDENT PARA
MUESTRAS INDEPENDIENTES
POST TEST
GRUPO EXPERIMENTAL (n_1) Y GRUPO CONTROL (n_2)**

1. Formulación de Hipótesis:

H_0 : *El puntaje de nivel de aprendizaje en patología y semiología en estudiantes del grupo experimental **no difiere** con el puntaje del grupo control.*

H_1 : *El puntaje de nivel de aprendizaje en patología y semiología en estudiantes del grupo experimental **difiere** con el puntaje del grupo control.*

2. Hipótesis Estadística:

H_0 : $\mu_{pa/ge} = \mu_{pa/gc}$

H_1 : $\mu_{pa/ge} \neq \mu_{pa/gc}$

3. Nivel de significancia (α) y nivel de confianza ($1-\alpha$):

$\alpha = 0,05$ (5%); $1-\alpha = 0,95$ (95%)

4. Función o Estadística de Prueba:

Fórmula de “t” de Student para Muestras Independientes.

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2 - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{\hat{s}_1^2}{n_1} + \frac{\hat{s}_2^2}{n_2}}}$$

Donde:

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ = Medias.

$\hat{s}_1^2, \hat{s}_2^2$ = Varianzas.

n_1 y n_2 = Dos muestras aleatoria independientes.

Para $\mu_1 - \mu_2 = 0$, significa que se supone **verdadera** la hipótesis nula se cumple.

5. Región crítica o de rechazo de la hipótesis nula:

Según el problema, las varianzas supuestas son diferentes ($\sigma^2_{pa/ge} \neq \sigma^2_{pa/gc}$), porque se trata de comparar las medias de puntaje alcanzado en el post test entre el grupo experimental (pa/ge) y grupo control (pa/gc); los cuales son distintas, además se sabe que las poblaciones tienen distribuciones normales. Entonces utilizaremos la estadística t – student para varianzas de poblaciones supuestas diferentes.

Grado de libertad:

$$r = \frac{\left(\frac{\hat{s}_1^2}{n_1} + \frac{\hat{s}_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{\left(\frac{\hat{s}_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{\hat{s}_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 1}}$$

6. Valor Calculado:

El valor calculado (VC) de la función t de Student se obtiene en la Tabla N° 01.

TABLA N° 01

Obtención del valor calculado de “t” de Student

	Grupo de estudio	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Puntaje de nivel de aprendizaje post test	Grupo experimental	41	15.408	1.409	.220
	Grupo control	31	8.703	2.857	.513

Prueba de muestras independientes

		Prueba t para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (Bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
Puntaje de nivel de	Se han asumido	13.087	70	.000	6.7055	.512	5.683	7.727

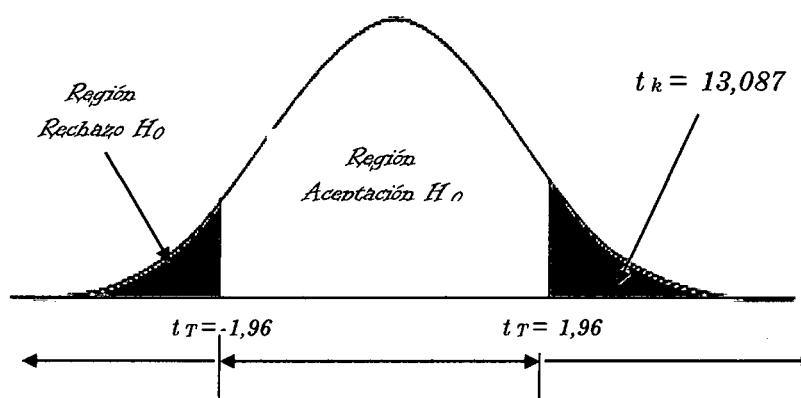
<i>aprendizaje post test.</i>	<i>varianzas iguales</i>							
	<i>No se han asumido varianzas iguales</i>	12.008	41.008	.000	6.7055	.558	5.577	7.833

7. Decisión Estadística:

Como $VC < VT$, es decir, $13,087 < 1,96$; se rechaza la hipótesis nula a favor de la hipótesis alterna, al 5% de significancia estadística.

Con estos resultados, se concluye que existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada por el grupo experimental difiere con la puntuación del grupo control. Es decir, la puntuación alcanzada en nivel de aprendizaje en patología y semiología en estudiantes por el grupo experimental en el post test; difiere con respecto a los del grupo control.

La magnitud de significancia estadísticas de los resultados se ve con la **Sig. = $p_{value} < 0.05$** ; en la que implica: **Sig. (bilateral) = 0,000**; es decir; existe diferencia muy significativa entre los resultados del grupo experimental con los del grupo control. Es decir que la puntuación alcanzada en el post test por el grupo experimental con respecto al nivel de aprendizaje en estudiantes, difiere con los del grupo control.



4.3. DISCUSION DE RESULTADOS.

4.3.1. Características sociodemográficas

Teniendo como resultados; que el 68,3,% de los estudiantes que son del grupo experimental tienen entre 17, 18 y 19 años de edad, asimismo; 74,2%, del grupo control tienen 17, 18 y 19 años; y 25,8% tienen entre 20, 21, 22 y 24 años; respectivamente (Tabla N° 01). Así mismo, 63,4% las del grupo de estudio-experimental son de sexo femenino y 36,6%; de sexo masculino. Y del grupo de comparación; 77,4% son de sexo femenino; y 22,6%, de sexo masculino respectivamente (Tabla N° 02). Por último, 97,6% del grupo de estudio son de condición académica regular, y el 2,4% son de condición académica excepcional, y 96,8% la de comparación son condición académica regular y 3,2%; de condición académica excepcional respectivamente (Tabla N° 03)

La proporción de edad, sexo y condición académica del grupo experimental es igual a la proporción del grupo control. Esta decisión es concordante a que en estudios experimentales se considera a los grupos de estudio en las mismas condiciones sin variaciones o diferencias marcadas.

4.3.2. Resultados del grupo experimental.

El nivel de aprendizaje en el pre test es de 95,1%, de estudiantes (grupo experimental) tienen un aprendizaje deficiente, 4,9% aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test el 92,7% de los estudiantes alcanzaron un aprendizaje bien logrado (Tabla N° 05). Estos resultados se reafirman con lo publicado por Alcalde (10) en su estudio "Eficacia de los métodos de enseñanza en los conocimientos y actitudes de los adolescentes en Huancavelica" donde se ubicó que el método de enseñanza basado en árbol y efecto en conocimientos mejora el nivel en los adolescentes en un 94,3% permitiéndoles a ellos adquirir un aprendizaje adecuado.

Así mismo, estas evidencias se sustentan en la teoría de Ausubel David donde indica que el individuo aprende mediante "Aprendizaje Significativo", se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto creará una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje. El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación.

CONCLUSIONES

1. Cerca de la totalidad de los estudiantes que son del grupo experimental y grupo control son femenino; tienen entre 18 y 19 años, asimismo; del grupo control; un mayor número son también del sexo femenino, tienen 19 y 20 años de edad; y son de condición académica regular. Ello implica que muchos de los estudiantes están dentro del grupo de adolescentes.
2. Los estudiantes que pertenecen al grupo de estudio experimental antes de la implementación de la estrategia educativa como el árbol de representación y explicación presentan un aprendizaje deficiente, y posterior a la implementación de dichas sesiones alcanzaron un aprendizaje bien logrado.
3. La metodología de la estrategia educativa como el árbol de representación y explicación permitió a estudiantes que desarrollan la asignatura de patología y semiología expresar sus ideas, conceptos ejemplificación frente a los temas tratados y sensibilizarlos hacia la responsabilidad que deben asumir en el ejercicio de un aprendizaje significativo en las dimensiones o componentes del nivel de aprendizaje.
4. El desarrollo de la estrategia educativa como el árbol de representación y explicación tuvo un impacto cierto e indudable en estudiantes que desarrollan la asignatura de patología y semiología (94,3%).
5. Asimismo, se logró que los estudiantes que desarrollan la asignatura de patología y semiología aceptando como estrategia de enseñanza y aprendizaje el árbol de representación y explicación.
6. Existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada por el grupo experimental en el post test difiere con la puntuación alcanzada en el pre test. Así mismo existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada por el grupo experimental difiere con la puntuación del grupo control.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la facultad de enfermería a implementar como estrategia educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje el árbol de representación y explicación en asignaturas clínicas.
2. Se recomienda a la facultad de enfermería fortalecer la metodología estratégica del aprendizaje el árbol de representación y explicación en asignaturas clínicas en docentes y jefes de práctica.
3. Se recomienda a la facultad de enfermería constituir estrategias metodológicas innovadoras que fortalezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas interactivas de la Facultad de Enfermería y sean sostenibles como parte de las calidades educativas en la educación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tavárez M. Perfil del docente latinoamericano [En línea]. Republica Dominicana: Departamento de Televisión Educativa de la Secretaria de Educación; 2013 [cited 2013 10 de junio].
2. De Polanco J. La educación en España situación y desafíos. España: Fundación Santillana; 2012. p. 175.
3. UNESCO. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Francia: UNESCO, 2009.
4. Alcántara A. Tendencias mundiales en la educación superior. Perú: ADEX; 2013.
5. Brovetto J. La educación superior en Iberoamérica: crisis, debates, realidades y transformaciones en la última década del siglo XX. Venezuela: Organización de Estados Iberoamericanos; 2012.
6. Beltrán A, La Serna K. Evolución del rendimiento académico universitario. Perú: Universidad del Pacífico; 2011.
7. Consejo Nacional de Educación. Evaluaciones estandarizadas del rendimiento escolar. Perú: Consejo Nacional de Educación, 2013.
8. Hernández EM. Conocimiento, competencias y rendimiento académico en la Universidad Granada. España: Universidad de Granada; 2011.
9. Cancho C. Relación entre habilidades de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos del tercer ciclo de la Facultad de Enfermería Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011.
10. Alcalde E. Eficacia de los métodos de enseñanza en los conocimientos y actitudes de los adolescentes en Huancavelica. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2012.
11. Tomas U. Teoría del aprendizaje significativo David Ausubel. 2012.
12. Antoni S. Métodos de enseñanza en el taller. España: Reverte; 2006. 216 p.
13. Mattos L. Compendio de didáctica general. 2da ed. Buenos Aires - Argentina: Kapelusz; 1984. 356 p.
14. Trujillo G. Metodología, curso de educación física nivel II. Chile: Ministerio de Educación Chile; 1981. 158 p.

15. Aguirre Z. Calidad del aprendizaje significativo en relación al perfil profesional. Lima - Perú: Universidad Antunes de Mayolo; 2004. 124 p.
16. Almeyda L. Metodología del trabajo universitario y su relación con el rendimiento académico. Lima - Perú: Universidad Daniel Alcides Carrion; 2004.
17. Quintana J. Teoría de método de enseñanza. Perú: Universidad San Martin de Porres; 1988. 87 p.
18. González V. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. México: Editorial Pax México; 2003. 175 p.
19. Zabala A. Como aprender y enseñar competencias. España: Graó; 2007. 259 p.
20. Santibañez V. Diseño curricular a partir de competencias. 1ra ed. Perú: Vicente Santibañez Limas; 2012. 205 p.
21. Ibarra MS. e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje en Educación Superior. España: Narcea Ediciones; 2011. 160 p.
22. Saavedra M. Evaluacion del aprendizaje. México: Editorial Pax México; 2008. 184 p.
23. Castañeda S. Evaluacion del Aprendizaje en el Nivel Universitario. Elaboracion. México: UNAM; 2006. 344 p.
24. Allen D. España: Ediciones Paidos Iberica; 2000. 309 p.
25. Iafrancesco G. Evaluación integral y del aprendizaje. Colombia: Coop. Editorial Magisterio; 2005. 164 p.
26. Bonvecchio M. Evaluacion de los Aprendizajes. Argentina: Noveduc Libros; 2006. 283 p.
27. Campos A. Mapas conceptuales, mapas mentales: y otras formas de representación del conocimiento [Libro impreso]. Colombia: Coop. Editorial Magisterio; 2005.
28. García A, Javier F. Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación. España: Narcea Ediciones; 1996. 231 p.
29. Jirón J. Los organizadore gráficos y otras técnicas didácticas. Colegio Nacional Técnico; 2009. p. 118.
30. Slideshare.net. Organizadores de conocimiento [En linea]. Slideshare.net,; 2013 [cited 2013 10 de agosto]. Available from: <http://www.slideshare.net/CebsPuno/organizadores-de-conocimiento>.

31. . México: Espasa Calpe Mexicana, S.A.; 2012. Diccionario RAE; p. 358.
32. Ortiz A. Diccionario de pedagogía, didáctica y metodología: Alexander Ortiz Ocaña; 2009. 98 p.
33. Pino R. Manual de la investigación científica. Perú: Instituto de investigación Católica Tesis Asesores; 2011. 910 p.
34. Yahoo Respuestas. Definición de método deductivo e inductivo [En línea]. 2009 [cited 2012 25 de enero]. Available from: <http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090212171922AA6KFvB>.
35. Gil JA. Técnicas e instrumentos para la recogida de información. España: Editorial UNED, 24/05/2011; 2011. 145 p.
36. Arias F. El proyecto de investigación. Venezuela: Editorial texto; 2006. 143 p.
37. Fuentelsaz C, Icart M, Pulpón A. Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina [En línea]. Barcelona - España: Universidad de Barcelona; 2006 [cited 2013 01 de abril]. Available from: http://books.google.com.pe/books?id=5CWKWi3woi8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
38. Ausubel D, teoría del aprendizaje significativo En el año 1963 publicó aprendizaje significativo verbal y en 1968 Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo (México: Trillas, 1976) 37 p.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- American Psychological Association. Publication manual. 6ta ed. Washintong DC
- Estados Unidos de Norteamérica: American Psychological Association;
2010. 272 p.
- Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ra ed.
España: Elsevier España, S.L.; 2009. 393 p.
- Córdova I. Estadística aplicada a la investigación: cuadros y gráficos. 1ra ed. Perú:
Editorial San Marcos E.I.R.L.; 2010. 196 p.
- Dawson B, Trapp R. Bioestadística médica. 4ta ed. México: Manual Moderno S.A.;
2005. 392 p.
- Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 4ta ed. Estados Unidos de
América: Organización Panamericana de la Salud; 2008. 217 p.
- Pino R. Manual de la investigación científica: Guías metodológicas para elaborar
planes y tesis de pregrado, maestría y doctoral. 1ra ed. Lima - Perú:
Instituto de Investigación Católica Tesis Asesores; 2011. 910 p.

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA - 2014”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
PREGUNTA GENERAL ¿Cuál es la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica - 2014? PREGUNTAS ESPECÍFICAS ¿Cómo es el nivel cognitivo en la asignatura de patología y semiología en	OBJETIVO GENERAL Determinar la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica - 2014. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Evaluar el nivel cognitivo en la asignatura de patología y	HIPÓTESIS GENERAL El método de enseñanza con árbol de representación y explicación es eficaz en el nivel de aprendizaje de la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica - 2014. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS El nivel cognitivo en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad	VARIABLE INDEPENDIENTE: Eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de aprendizaje.	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Investigación aplicada. NIVEL DE INVESTIGACIÓN: Explicativo MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: Analítico, sintético. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: DIMENSIÓN COGNITIVA: - Técnica: Prueba objetiva (28). - Instrumento: Prueba escrita. DIMENSIÓN AFECTIVA: - Técnica: Observación - Instrumento: Guía de observación. DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL: - Técnica: Observación. - Instrumento: Lista de cotejo. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Experimental, cuasi

estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014? • ¿Cómo es el nivel afectivo en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014? • ¿Cómo es el nivel procedimental en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014?	semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014. • Valorar el nivel afectivo en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014. • Calificar el nivel procedimental en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014.	Nacional de Huancavelica – 2014, es deficiente. • El nivel afectivo en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014, es deficiente. • El nivel procedimental en la asignatura de patología y semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014, es deficiente.	experimental, longitudinal, analítico. Esquema: <table border="1"> <tr> <th></th><th>Pre test</th><th>Intervención</th><th>Post test</th></tr> <tr> <td>GE</td><td>O₁</td><td>X</td><td>O₂</td></tr> <tr> <td>GC</td><td>O₃</td><td></td><td>O₄</td></tr> </table> GE: Grupo experimental. GC: Grupo control. O: Observación. X: Experimento POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO: • Población: 72 estudiantes. • Muestra: 72 estudiantes. • Muestreo: no probabilístico. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS Técnica estadística: - Estadística descriptiva. - Estadística inferencial.		Pre test	Intervención	Post test	GE	O ₁	X	O ₂	GC	O ₃		O ₄
	Pre test	Intervención	Post test												
GE	O ₁	X	O ₂												
GC	O ₃		O ₄												

	Huancavelica 2014.	-			
--	-----------------------	---	--	--	--



ANEXO Nº 02

PRUEBA ESCRITA "PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA"

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente las preguntas y responda de la forma que usted crea más adecuada.

I. DATOS GENERALES

- A. Edad:años
B. Sexo: M () F ()
C. Condición : observado () regular () excepcional ()

II. DATOS ESPECÍFICOS

1. ¿Defina la gastritis aguda?
 - a) Es una inflamación e infiltración de las células polimorfo nucleares de la mucosa del antro y del cuerpo.
 - b) Es la infiltración de las células epiteliales hacia la mucosa gástrica acompañado de inflamación.
 - c) Es la inflamación con deterioro de las células parietales del estómago.
 - d) Es la inflamación de las células principales acompañado de sangrado.
2. ¿Defina la gastritis crónica?
 - a) Es la inflamación de la mucosa gástrica incluido las células.
 - b) Es la inflamación de la pared de la mucosa gástrica.
 - c) Es la inflamación del cardias del estómago.
 - d) Es la inflamación que implica algún grado de atrofia (con pérdida de capacidad funcional de la mucosa) o de metaplasia.
3. ¿Mencione los signos y síntomas de la gastritis aguda?
 - a) Dolor epigástrico, Falta de apetito, Eructos, Náuseas, vómitos y Mal sabor de la boca.
 - b) Dolor epigástrico, Falta de apetito, Eructos, Náuseas, vómitos, Mal sabor de boca y abdomen leñoso.
 - c) Dolor epigástrico, Falta de apetito, Eructos, Náuseas, vómitos y diarrea.
 - d) Dolor hipogástrico, Falta de apetito, Eructos, Náuseas, vómitos, Mal sabor de boca.
4. ¿Mencione los signos y síntomas de la gastritis crónica?
 - a) Sensación de micción, Flatulencias, Diarrea, Dolor abdominal y Pirosis
 - b) Sensación de náuseas, Flatulencias, Diarrea, Dolor abdominal y Pirosis
 - c) Sensación de saciedad, Flatulencias, Diarrea, Dolor abdominal y Pirosis
 - d) Sensación de vómitos, Flatulencias, Diarrea, Dolor abdominal y Pirosis.
5. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por AINES?
 - a) Aumento de COX1 y COX2, aumento de araquinato, disminuye la síntesis de PG, disminución de liberación de mucina, disminución de moco, desequilibrio entre la barrera mucosa y el ácido clorhídrico.

- b) Inhibe COX1 y COX2, el araquinato se oxigena, disminuye la síntesis de PG, disminución de liberación de mucina, disminución de moco, desequilibrio entre la barrera mucosa y el ácido clorhídrico.
 - c) Inhibe COX1 y COX2, el araquinato no estratificado no se oxigena, disminuye la síntesis de PG, disminución de liberación de mucina, disminución de moco, desequilibrio entre la barrera mucosa y el ácido clorhídrico.
 - d) Mayor titulación de COX1 y COX2, disminuye la síntesis de PG, disminución de liberación de mucina, disminución de moco, desequilibrio entre la barrera mucosa y el ácido clorhídrico.
6. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por tabaco?
- a) Estimula a los osmorreceptores simpáticos, liberación de catecolaminas, vasoconstricción, disminución de la síntesis de PG.
 - b) Estimula amígdalas simpáticas, liberación de catecolaminas, vasoconstricción, disminución de la síntesis de PG.
 - c) Estimula al putamen simpático, liberación de catecolaminas, vasoconstricción, disminución de la síntesis de PG.
 - d) Estimula ganglios simpáticos, liberación de catecolaminas, vasoconstricción, disminución de la síntesis de PG.
7. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por alcohol?
- a) El OH se desdobla por efecto de enzima ATPASA, aumento de oxígeno, mayor acidez.
 - b) El OH se desdobla por efecto de enzima ATPASA, aumento de hidrogeno y oxígeno, mayor acidez.
 - c) El OH se desdobla por efecto de enzima ATPASA, aumento de hidrogeno, mayor acidez.
 - d) El OH no se desdobla por efecto de enzima ATPASA, aumento de hidrogeno, mayor acidez.
8. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por helicobacter pylori?
- a) Libera urea, fosfolipasa, sintetiza compuestos de hidratos de carbono.
 - b) Libera enzima ureasa, fosfolipasa, sintetiza compuestos de hidratos de carbono.
 - c) Libera enzima ureasa, lipasas, sintetiza compuestos de hidratos de carbono.
 - d) Libera enzima ureasa, fosfolipasa, sintetiza compuestos de lípidos.
9. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por alimentos?
- a) Alimento caliente hace la estimulación táctil, carnes rojas estimula células mucosas aumento de ácido clorhídrico, y café, té, cacao, chocolate estimula la actividad neural.
 - b) Alimento caliente hace la estimulación táctil, carnes rojas estimula a las células principales aumento de ácido clorhídrico, y café, té, cacao, chocolate estimula la actividad neural.
 - c) Alimento caliente hace la estimulación táctil, carnes rojas estimula a las células G aumento de ácido clorhídrico, y café, té, cacao, chocolate estimula la actividad neural.

- d) Alimento caliente hace la estimulación táctil, carnes rojas estimula a las células parietales aumento de ácido clorhídrico, y café, té, cacao, chocolate estimula la actividad neural.
10. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por aspirina?
- a) Es liposoluble en una solución alcalina y neutra, difunde con rapidez y alcanza a las células epiteliales por ende dañan.
 - b) Es liposoluble en una solución neutra, difunde con rapidez y alcanza a las células epiteliales por ende dañan.
 - c) Es liposoluble en una solución ácida, difunde con rapidez y alcanza a las células epiteliales por ende dañan.
 - d) Es liposoluble en una solución alcalina, difunde con rapidez y alcanza a las células epiteliales por ende dañan.
11. ¿Cuál es la secuencia de la fisiopatología de gastritis por estrés?
- a) Estimulación a locus ceruleus, componente principal de neuroendocrina, liberación de araquino.
 - b) Estimulación a locus ceruleus, componente principal de neuroendocrina liberación de ácido clorhídrico.
 - c) Estimulación a locus ceruleus, componente principal de neuroendocrina, liberación de acetilcolina.
 - d) Estimulación a locus ceruleus, componente principal de neuroendocrina, liberación de catecolaminas.
12. ¿Cuál es la diferencia entre la gastritis aguda y crónica?
- a) Gastritis aguda hipersecreción de ácido clorhídrico y gastritis crónica aclorhidria.
 - b) Gastritis aguda hiposecreción de ácido clorhídrico y gastritis crónica aclorhidria.
 - c) Gastritis aguda hipersecreción de ácido clorhídrico y gastritis crónica hipersecreción de ácido clorhídrico.
 - d) Gastritis aguda hipersecreción de ácido clorhídrico, acetilcolina y gastritis crónica aclorhidria.
13. ¿Cuál es la complicación de gastritis aguda?
- a) Gastritis por helicobacter pylori.
 - b) Gastritis por campilobacter.
 - c) Gastritis por jiji.
 - d) Gastritis crónica.
14. ¿Cuál es la complicación de gastritis crónica?
- a) Gastritis aguda.
 - b) Úlcera gástrica.
 - c) Obstrucción del pílorico.
 - d) Obstrucción de cardias.

GRACIAS



Nº....

ANEXO N° 02

GUIA DE OBSERVACION "PARA VALORAR EL COMPONENTE AFECTIVO DEL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA"

INSTRUCCIONES: A continuación se presenta una serie de frases al aprendizaje de la asignatura de patología y semiología. Con una "X" usted debe señalar solo aquellas frases que expresen mejor su sentimiento.

DATOS GENERALES

Edad:años

Sexo: M () F ()

Condición: observado () regular () excepcional ()

REACTIVOS	Siempre	A veces	Nunca
1) Asiste puntualmente a clases.			
2) Se muestra seguro al emitir sus opiniones tanto individuales como grupales.			
3) Es respetuoso de las opiniones de sus demás compañeros.			
4) Siempre está atento y participando durante las clases.			



ANEXO N° 02

LISTA DE COTEJO “PARA EVALUAR EL COMPONENTE PROCEDIMENTAL DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA”

INSTRUCCIONES: A continuación se presenta una serie de frases referida al aprendizaje de la asignatura de patología y semiología. Marque con un “X” según corresponda.

DATOS GENERALES

Edad:años

Sexo: M () F ()

Condición: observado () regular () excepcional ()

OBSERVACIÓN	SI	NO
1. Realiza adecuadamente disección del estómago.		
2. Realiza identificación de las partes del estómago.		
3. Identifica zonas de mayor riesgo de proliferación de helicobacter pylori.		
4. Identifica el grado de lesión en la gastritis.		

ANEXO 03.**VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGIA EN ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCAVELICA – 2014.

PRUEBA ESCRITA (ARE).

PRUEBA ESCRITA PARA EVALUAR EL NIVEL COGNITIVO EN LA
ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCAVELICA – 2014.

N° DE ITEMS	JUECES					SUMATORIA TOTAL	CALCULO.	RESULTADO
	1	2	3	4	5			
1	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
2	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
3	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
4	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
5	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
6	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
7	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
8	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
9	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
10	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
11	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
12	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
13	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
14	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO

**ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGIA EN ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCAVELICA – 2014.**

GUIA DE OBSERVACION

**“PARA VALORAR EL COMPONENTE AFECTIVO DEL APRENDIZAJE DE
ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA”**

N° DE ITEM S	JUECES					SUMATORI A TOTAL	CALCULO	RESULTAD O
	1	2	3	4	5			
1	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
2	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
3	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
4	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO

ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGIA EN ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCAVELICA – 2014.

LISTA DE COTEJO

“PARA EVALUAR EL COMPONENTE PROCEDIMENTAL DE APRENDIZAJE
DE ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA”

N° DE ITEMS	JUECES					SUMATORIA TOTAL	CALCULO.	RESULTADO
	1	2	3	4	5			
1	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
2	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
3	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO
4	1	1	1	1	1	5	1	VALIDO

$$V = \frac{S}{n(c - 1)}$$

Donde:

S = La sumatoria de los valores dados por los jueces

n = Es el número de jueces

c = Numero de valores de la escala

V = Es el resultado de la valides

Este coeficiente puede obtener valores de 0 y 1; a medida que sea más elevada el valor computado, el ítem tendrá una mayor validez de contenido

MAYOR O IGUAL A 0.8 ES VALIDO

< DE 0.8 NO VALIDO.

ANEXO 04.

EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La confiabilidad del instrumento de medición (**prueba escrita “patología y semiología”**) se establece por medio del método del coeficiente de *Kruder Richardson*.

El coeficiente confiabilidad de *Kruder Richardson*, se obtiene en base a la varianza de toda lo asignado de puntuación total de la guía de observación. Este coeficiente se calcula con la fórmula:

$$KR = \frac{N}{N-1} \left[\frac{S_t^2 - \sum p_i * q_i}{S_t^2} \right]$$

KR = Coeficiente de confiabilidad

N = Número de reactivos/items = 12

p_i = Proporción de éxito para cada pregunta = 0,5

q_i = Proporción de incidente para cada pregunta = 1 - p_i

$$\sum p_i * q_i = 2,82$$

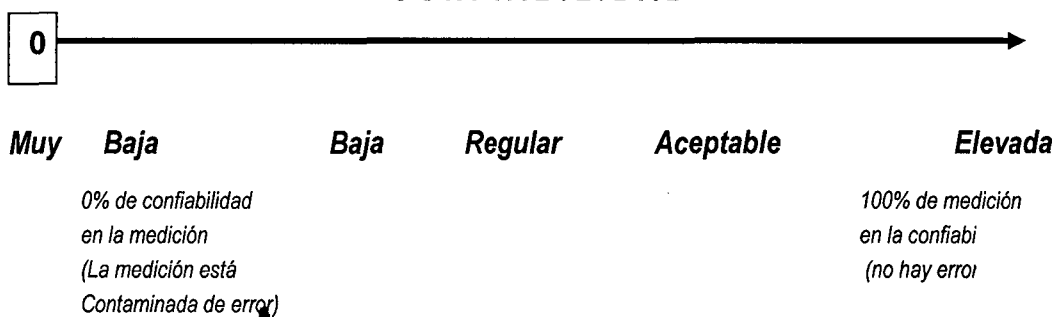
$$S_t^2 = \text{Varianza total} = 9,67$$

Remplazando los valores:

$$KR = \frac{10}{9} \left[\frac{8,10 - 2,44}{8,10} \right]$$

$$KR = 0.734$$

CONFIABILIDAD



El coeficiente de confiabilidad $KR = 0,734$; indica una aceptable confiabilidad, pues supera el 60% (Hernandez S., 2010).

PROCESAMIENTO DE CONFIABILIDAD DE LA PRUEBA ESCRITA

CUESTIONARIO SOBRE PRUEBA ESCRITA EN "PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA"													
Casos	Ítemes												total
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	
1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	7
2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
3	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	5
4	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	8
5	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	5
6	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10
8	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	7
9	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	9
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Suma	7	5	7	8	5	6	7	5	5	3	6	7	8.10
p	0.35	0.25	0.35	0.4	0.25	0.3	0.35	0.25	0.25	0.15	0.3	0.35	
q(1-p)	0.65	0.75	0.65	0.6	0.75	0.7	0.65	0.75	0.75	0.85	0.7	0.65	
pq	0.228	0.188	0.228	0.24	0.188	0.21	0.228	0.188	0.188	0.128	0.21	0.228	2.4475

rtt	0.7345679
n	20
n-1	19
Suma pq	2.4475
Var total	8.10

ANEXO 05

EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La confiabilidad del instrumento de medición (**guía de observación del componente actitudinal y procedimental en la asignatura de “patología y semiología”**) se establece por medio del método del coeficiente de *Kruder Richardson*.

El coeficiente confiabilidad de *Kruder Richardson*, se obtiene en base a la varianza de toda lo asignado de puntuación total de la guía de observación. Este coeficiente se calcula con la fórmula:

$$KR = \frac{N}{N-1} \left[\frac{S_r^2 - \sum p_i * q_i}{S_r^2} \right]$$

KR = Coeficiente de confiabilidad

N = Número de reactivos/items = 10

p_i = Proporción de éxito para cada pregunta = 0,5

q_i = Proporción de incidente para cada pregunta = 1 - p_i

$$\sum p_i * q_i = 1,72$$

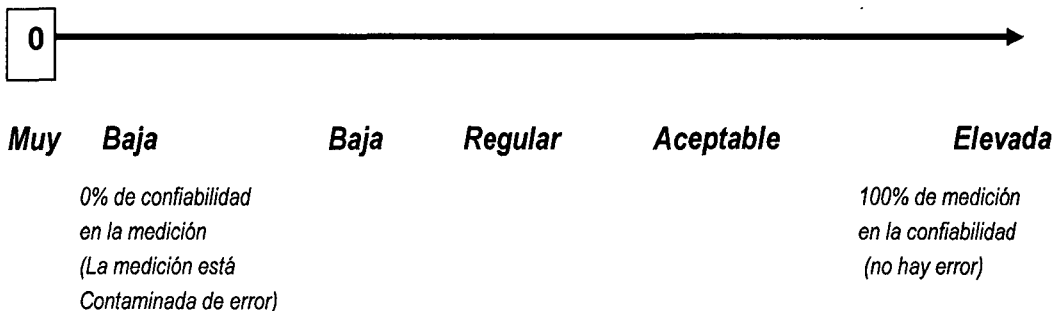
$$S_r^2 = \text{Varianza total} = 4,68$$

Remplazando los valores:

$$KR = \frac{10}{9} \left[\frac{4,68 - 1,72}{4,68} \right]$$

$$KR = 0.701$$

CONFIABILIDAD



El coeficiente de confiabilidad $KR = 0,701$; indica una aceptable confiabilidad, pues supera el 60% (*Hernandez S., 2010*).

**PROCESAMIENTO DE CONFIABILIDAD DE LA GUÍA DE
OBSERVACIÓN DEL COMPONENTE ACTITUDINAL Y
PROCEDIMENTAL**

GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL COMPONENTE ACTITUDINAL Y PROCEDIMENTAL EN LA ASIGNATURA DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA									
Casos	Ítemes								Total
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	
1	0	1	1	1	0	0	1	0	4
2	0	0	0	1	1	0	0	0	2
3	0	0	1	0	0	0	1	0	2
4	1	1	1	1	0	1	0	1	6
5	0	0	1	1	1	0	0	1	4
6	1	1	0	1	1	1	1	1	7
7	0	1	1	1	1	1	1	1	7
8	0	1	0	1	1	1	1	1	6
9	0	1	1	1	1	1	1	1	7
10	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Suma	3	7	7	9	7	6	7	7	4.68
p	0.15	0.35	0.35	0.45	0.35	0.3	0.35	0.35	
q(1-p)	0.85	0.65	0.65	0.55	0.65	0.7	0.65	0.65	
pq	0.128	0.228	0.228	0.248	0.228	0.21	0.228	0.228	1.7225

rtt	0.70196622
n	10
n-1	9
Suma pq	1.7225
Var total	4.68

ANEXO 06.
IMÁGENES (FOTOS)

FOTOS



FOTOS



FOTOS



FOTOS



ANEXO 07

ARTÍCULO CIENTÍFICO

**ÁRBOL DE REPRESENTACIÓN Y EXPLICACIÓN EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE PATOLOGÍA Y SEMIOLOGIA EN ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
HUANCAMELICA – 2014**

**TREE OF REPRESENTATION AND EXPLANATION ON THE LEVEL OF
LEARNING SEMIOLOGY PATHOLOGY AND STUDENTS OF THE FACULTY
OF NURSING NATIONAL UNIVERSITY OF HUANCAMELICA – 2014**

Rafael Santiago Huamán Ignacio

Universidad Nacional de Huancavelica - Facultad de Enfermería

RESUMEN

La presente investigación titulada Árbol de Representación y Explicación en el Nivel de Aprendizaje de Patología y Semiología en Estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica – 2014 **Objetivo.** La investigación fue para determinar la eficacia del método de enseñanza con árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de Patología y Semiología en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica. **Métodos.** Se realizó un estudio prospectivo de tipo aplicada en la Facultad de Enfermería. La muestra incluye a estudiantes del III ciclo ($n_1 = 41$ y $n_2 = 31$); a quienes se administró el pre test, que involucra el diagnóstico del nivel de aprendizaje en la asignatura de patología y semiología; asimismo variables como; aprendizaje cognitivo, procedimental, y afectiva. **Resultados.** El 36,6% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental tienen 18 años de edad, 29,3%, 19 años, 19,5%, 20 años; y la diferencia entre 20 a 24 años de edad; asimismo; 32,3%, del grupo control tienen 18 años; 25,8%, 19 años, 12,9% 22 años y la diferencia entre 20 y 24 años de edad. Un 63,4% de estudiantes que son del grupo de estudio son del sexo femenino, 36,6%, masculino; asimismo 77,4% del grupo control son femenino y 22,6%, masculino. El 97,6% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental son condición académica regular y 2,4%, excepcional; asimismo 96,8% del grupo control son regular y 3,2%, excepcional. El 95,1% del grupo de experimental tienen un aprendizaje deficiente y regularmente logrado 4,9% en el pre test, mientras que en el post test 92,7% un aprendizaje bien logrado y 7,3% regularmente logrado, en este componente. A nivel del componente de nivel de aprendizaje procedimental de igual forma en el pre test de la prueba de los estudiantes solo 24,4% tienen aprendizaje bien logrado y 22% aprendizaje deficiente; pero, en post test 97,6% alcanzan un aprendizaje bien logrado. Y por último; en el componente del nivel de aprendizaje afectiva 97,7% tienen un aprendizaje bien logrado en el pre test, mientras que en el post test 100%, de los estudiantes tienen un aprendizaje bien logrado. El nivel de aprendizaje en el pre test es de 95,1%, en estudiantes (grupo experimental) tienen un aprendizaje deficiente, 4,9% aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test el 92,7% de los estudiantes alcanzaron un aprendizaje bien logrado. Con estos

alcanzada por el grupo experimental en el pre test difiere con la puntuación alcanzada en el post test. La magnitud de significancia estadísticas descriptiva e inferencial de los resultados se ve con la **Sig.=p_{value} < 0.05**; en la que implica: **Sig. (bilateral) = 0,000**; es decir; *existe diferencia muy significativa entre los resultados o puntuaciones alcanzados del grupo experimental en el pre y post test*. Es decir; que el puntaje de nivel de aprendizaje en patología y semiología en el pre test en estudiantes que son del grupo experimental difiere con el puntaje obtenido en el post test. **Conclusiones.** Es importante modificar el enfoque de estrategias educativas dentro del proceso enseñanza y aprendizaje en la educación superior.

Palabra clave: enseñanza, aprendizaje, estudiantes, universidad, enfermería.

ABSTRACT

This research titled Tree Representation and Understanding at Level Learning in Pathology and Semiology Students of the Faculty of Nursing at the National University of Huancavelica - 2014 Objective. The research was to determine the effectiveness of the teaching method with tree representation and explanation on the level of learning of the subject of Pathology and Semiology in students of the Faculty of Nursing at the National University of Huancavelica. Methods. A prospective study of type applied in the School of Nursing was performed. The sample includes students from the V cycle (n1 n2 = 41 and 31); whom the pretest, which involves diagnosing the level of learning in the subject of pathology and semiotics was administered; as also variables; cognitive, procedural and affective learning. Results. 36.6% of students are from the group of experimental study are 18 years of age, 29.3%, 19 years old, 19.5%, 20 years; and the difference between 20-24 years old; also; 32.3% of the control group have 18; 25.8% 19years, 12.9% 22 years and the difference between 20 and 24 years old. 63.4% of students are in the study group were female, 36.6% male; also 77.4% of the control group are female and 22.6% male. 97.6% of students are experimental study group are to regulate academic status and 2.4%, exceptional; also 96.8% of the control group are regularly and 3.2%, outstanding. 95.1% of the experimental group with compromised learning and 4.9% regularly achieved in the pretest, whereas in the post test 92.7% achieved a well learning and 7.3% regularly achieved in this component . A standard component of procedural learning level equally in the pre test test students only 24.4% have achieved good learning and 22% poor learning; but in post test 97.6% reach a well done learning. And finally; in the affective component of the learning level of 97.7% have a well-managed learning in the pre test, while in the post test 100% of students have a well-managed learning. The level of learning in the pre test is 95.1%, in students (experimental group) have a poor learning, learning 4.9% regularly achieved; while in the post test 92.7% of students at a well-managed learning. With these results, there is enough to say that the score achieved by the experimental group in the pretest differs with the score achieved in the post-test statistical evidence. The magnitude of significance descriptive and inferential statistics results seen with Sig = pvalue <0.05.; in which it means: Sig (bilateral) = 0.000;. that is to say; There is significant difference between the results or scores achieved in the experimental group pre and post

test. That is to say; the score level learning in pathology and semiotics in the pre test students who are in the experimental group differs with the score obtained in the post test. Conclusions. It is important to change the focus of educational strategies in the teaching and learning process in higher education.

Keyword: teaching, learning, students, college, nursing.

INTRODUCCIÓN

El nivel de aprendizaje está relacionado con el método de enseñanza, considerando a los estudiantes con bajas notas en la asignatura Patología y Semiología y se sabe que la Patología y Semiología es uno de los cursos de especialidad en la Facultad de Enfermería también considerando como la columna vertebral de la carrera de enfermería, saber y conocer el funcionamiento e interacción entre el organismo humano y el agente externo.

Bajo nivel de aprendizaje, el excesivo tiempo invertido en el estudio de una titulación, el abandono de los estudios, son problemas comunes a todos los países de nuestro entorno cultural y económico. Este tema no sólo preocupa a las autoridades educativas, sino también a los padres de familia, que ven como los gastos no produce los resultados deseados.

El principal fin de la educación es desarrollar una enseñanza de calidad y facilitar que los alumnos aprendan bien. Para conseguirlo, es necesario un desarrollo de las estrategias docentes que ayuden a los alumnos a aprender significativamente, construir nuevos conocimientos. Este trabajo abordará la importancia del árbol de representación y explicación como medios de enseñanza y su influencia en la creatividad de los alumnos en el estudio de la asignatura de Patología y Semiología. La utilización de la metodología que se propone en este trabajo permitió al investigado estructurar y diseñar las actividades que en cada clase y durante la misma permitan el desarrollo de la creatividad en los estudiantes a partir de la utilización adecuada del árbol de representación y explicación en la enseñanza de los contenidos de la asignatura. Los medios de enseñanza, tales como el árbol de representación y explicación, adquieren una relevancia especial porque de ellos se vale el docente para enseñar durante sus sesiones de clase. Los medios no solo intervienen en el proceso de enseñanza sino también como elementos poderosos para el trabajo educativo. Mediante su empleo el docente estimula la formación de nuevos conocimientos. En este sentido el árbol de representación y explicación facilitará una rápida visualización de los contenidos de aprendizaje, favorece el recuerdo y el aprendizaje de manera organizada y jerarquizada, permite una rápida detección de los conceptos clave de un tema, así como de las relaciones entre los mismos, sirven como un modelo para que los alumnos aprendan a elaborar otro árbol de representación y explicación de otros temas o contenidos de aprendizaje, permiten que el alumno pueda explorar sus conocimientos previos acerca de un nuevo tema, así como para la integración de la nueva información que ha aprendido.

Y, finalmente se discute las implicancias de los resultados para el fortalecimiento hacia una mayor sostenibilidad de programas en el marco del proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la aplicación del árbol de representación y explicación en las asignaturas de contexto clínico.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló en las instalaciones de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica en el año 2014; es de tipo aplicada, para la selección de la unidad de análisis se utilizó el diseño no aleatorizado; asimismo el consentimiento informado verbal, que permitió desarrollar el diagnóstico del nivel de aprendizaje que facilitó identificar el nivel de aprendizaje en los estudiantes del III ciclo en la asignatura de patología y semiología; a raíz de ello se tuvo en total 72 estudiantes; 41 en el grupo experimental y 31 en el del control, posterior; se aplicó la prueba escrita y la guía de observación para el aprendizaje procedimental y actitudinal.

Diagnosticado las dimensiones de nivel de aprendizaje cognitivo, procedimental y afectivo en estudiantes del III ciclo de la Facultad de Enfermería.

Posterior, se realiza la implementación la estrategia educativa del árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de la asignatura de Patología y Semiología.

Para el manejo del experimento se consideró la variable de estudio: Variable independiente: Árbol de representación y explicación y variable dependiente; nivel de aprendizaje. Y para el análisis estadístico se utilizó, estadística descriptiva (tablas y gráficos) e inferencial (t de student).

RESULTADOS

La evaluación del nivel de aprendizaje de los estudiantes de enfermería bajo la modalidad de árbol de representación y explicación en el grupo experimental y la enseñanza tradicional en el grupo control. Los datos se presentan en las siguientes tablas:

TABLA N° 01: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA, SEGÚN DIMENSIONES

PRE Y POST TEST (Grupo Experimental)

Nivel de aprendizaje	Categorías	Momento de medición			
		Pre test		Post test	
		fi	f%	Fi	F%
Cognitivo	Aprendizaje bien logrado	0	0.0	38	92.7%
	Aprendizaje regularmente logrado	2	4.9%	3	7.3%
	Aprendizaje deficiente	39	95.1%	0	0.0%
	Total	41	100.00	41	100.00
Procedimental	Aprendizaje bien logrado	10	24.4%	40	97.6%
	Aprendizaje regularmente logrado	22	53.7%	1	2.4%
	Aprendizaje deficiente	9	22.0%	0	0.0%
	Total	41	100.00	41	100.00
Afectiva	Aprendizaje bien logrado	40	97.6%	41	100.0%
	Aprendizaje regularmente logrado	1	2.4%	0	0.0%
	Aprendizaje deficiente	0	0.0%	0	0.0%
	Total	41	100.00	41	100.00

Fuente: Instrumento aplicado 2014

La distribución de los resultados en el grupo experimental en el componente del nivel de aprendizaje cognitivo es de 95,1% tienen un aprendizaje deficiente y regularmente logrado (4,9%) en el pre test, mientras que en el post test 92,7% un

aprendizaje bien logrado y 7,3% regularmente logrado, en este componente. A nivel del componente de nivel de aprendizaje procedimental de igual forma en el pre test de la prueba de los estudiantes solo 24,4% tienen aprendizaje bien logrado y 22% aprendizaje deficiente; pero, en post test 97,6% alcanzan un aprendizaje bien logrado. Y por último; en el componente del nivel de aprendizaje afectiva 97,7% tienen un aprendizaje bien logrado en el pre test, mientras que en el post test 100%, de los estudiantes tienen un aprendizaje bien logrado.

**TABLA N° 02: NIVEL DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA.
PRE Y POST TEST (Grupo Experimental)**

Nivel de aprendizaje	Momento de medición			
	Pre test		Post test	
	fi	f%	fi	f%
Aprendizaje bien logrado	0	0.0%	38	92.7%
Aprendizaje regularmente logrado	2	4.9%	3	7.3%
Aprendizaje deficiente	39	95.1%	0	0.0%
Total	41	100.00	41	100.00

Fuente: Instrumento aplicado, 2014

El nivel de aprendizaje en el pre test es de 95,1%, de estudiantes (grupo experimental) tienen un aprendizaje deficiente, 4,9% aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test el 92,7% de los estudiantes alcanzaron un aprendizaje bien logrado.

Con estos resultados, se concluye que existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada por el grupo experimental en el pre test difiere con la puntuación alcanzada en el post test.

La magnitud de significancia estadísticas de los resultados se ve con la **Sig.=p_{value} < 0.05**; en la que implica: **Sig. (bilateral) = 0,000**; es decir; *existe diferencia muy significativa entre los resultados o puntuaciones alcanzados del grupo experimental en el pre y post test*. Es decir; que el puntaje de nivel de aprendizaje en patología y semiología en el pre test en estudiantes que son del grupo experimental difiere con el puntaje obtenido en el post test.

DISCUSIÓN

El nivel de aprendizaje en el pre test es de 95,1%, de estudiantes (grupo experimental) tienen un aprendizaje deficiente, 4,9% aprendizaje regularmente logrado; mientras que en el post test el 92,7% de los estudiantes alcanzaron un aprendizaje bien logrado (Tabla N° 02). Estos resultados se reafirman con lo publicado por Alcalde (10) en su estudio "Eficacia de los métodos de enseñanza en los conocimientos y actitudes de los adolescentes en Huancavelica" donde se ubicó que el método de enseñanza basado en árbol y efecto en conocimientos mejora el nivel en los adolescentes en un 94,3% permitiéndoles a ellos adquirir un aprendizaje adecuado.

Así mismo, estas evidencias se sustentan en la teoría de Ausubel David donde indica que el individuo aprende mediante "Aprendizaje Significativo", se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto creará una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje. El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación.

AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes del III ciclo de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica.

A las Autoridades de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Huancavelica, por el acceso a las fuentes secundarias para la implementación del trabajo de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tavárez M. Perfil del docente latinoamericano [En línea]. Republica Dominicana: Departamento de Televisión Educativa de la Secretaria de Educación; 2013 [cited 2013 10 de junio].
2. De Polanco J. La educación en España situación y desafíos. España: Fundación Santillana; 2012. p. 175.
3. UNESCO. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Francia: UNESCO, 2009.
4. Alcántara A. Tendencias mundiales en la educación superior. Perú: ADEX; 2013.
5. Brovetto J. La educación superior en Iberoamérica: crisis, debates, realidades y transformaciones en la última década del siglo XX. Venezuela: Organización de Estados Iberoamericanos; 2012.
6. Beltrán A, La Serna K. Evolución del rendimiento académico universitario. Perú: Universidad del Pacífico; 2011.
7. Consejo Nacional de Educación. Evaluaciones estandarizadas del rendimiento escolar. Perú: Consejo Nacional de Educación, 2013.

8. Hernández EM. Conocimiento, competencias y rendimiento académico en la Universidad Granada. España: Universidad de Granada; 2011.
9. Cancho C. Relación entre habilidades de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos del tercer ciclo de la Facultad de Enfermería Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011.
10. Alcalde E. Eficacia de los métodos de enseñanza en los conocimientos y actitudes de los adolescentes en Huancavelica. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2012.
11. Tomas U. Teoría del aprendizaje significativo David Ausubel. 2012.
12. Antoni S. Métodos de enseñanza en el taller. España: Reverte; 2006. 216 p.
13. Mattos L. Compendio de didáctica general. 2da ed. Buenos Aires - Argentina: Kapelusz; 194. 356 p.
14. Trujillo G. Metodología, curso de educación física nivel II. Chile: Ministerio de Educación Chile; 1981. 158 p.
15. Aguirre Z. Calidad del aprendizaje significativo en relación al perfil profesional. Lima - Perú: Universidad Antunes de Mayolo; 2004. 124 p.
16. Almeyda L. Metodología del trabajo universitario y su relación con el rendimiento académico. Lima - Perú: Universidad Daniel Alcides Carrion; 2004.
17. Quintana J. Teoría de método de enseñanza. Perú: Universidad San Martín de Porres; 1988. 87 p.
18. González V. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. México: Editorial Pax México; 2003. 175 p.
19. Zabala A. Como aprender y enseñar competencias. España: Graó; 2007. 259 p.
20. Santibañez V. Diseño curricular a partir de competencias. 1ra ed. Perú: Vicente Santibañez Limas; 2012. 205 p.
21. Ibarra MS. e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje en Educación Superior. España: Narcea Ediciones; 2011. 160 p.
22. Saavedra M. Evaluación del aprendizaje. México: Editorial Pax México; 2008. 184 p.
23. Castañeda S. Evaluación del Aprendizaje en el Nivel Universitario. Elaboración. México: UNAM; 2006. 344 p.

24. Allen D. España: Ediciones Paidós Iberica; 2000. 309 p.
25. Iafrancesco G. Evaluación integral y del aprendizaje. Colombia: Coop. Editorial Magisterio; 2005. 164 p.
26. Bonvecchio M. Evaluación de los Aprendizajes. Argentina: Noveduc Libros; 2006. 283 p.
27. Campos A. Mapas conceptuales, mapas mentales: y otras formas de representación del conocimiento [Libro impreso]. Colombia: Coop. Editorial Magisterio; 2005.
28. García A, Javier F. Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación. España: Narcea Ediciones; 1996. 231 p.
29. Jirón J. Los organizadores gráficos y otras técnicas didácticas. Colegio Nacional Técnico; 2009. p. 118.
30. Slideshare.net. Organizadores de conocimiento [En línea]. Slideshare.net;; 2013 [cited 2013 10 de agosto]. Available from: <http://www.slideshare.net/CebsPuno/organizadores-de-conocimiento>.
31. . México: Espasa Calpe Mexicana, S.A.; 2012. Diccionario RAE; p. 358.
32. Ortiz A. Diccionario de pedagogía, didáctica y metodología: Alexander Ortiz Ocaña; 2009. 98 p.
33. Pino R. Manual de la investigación científica. Perú: Instituto de investigación Católica Tesis Asesores; 2011. 910 p.
34. Yahoo Respuestas. Definición de método deductivo e inductivo [En línea]. 2009 [cited 2012 25 de enero]. Available from: <http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090212171922AA6KFvB>.
35. Gil JA. Técnicas e instrumentos para la recogida de información. España: Editorial UNED, 24/05/2011; 2011. 145 p.
36. Arias F. El proyecto de investigación. Venezuela: Editorial texto; 2006. 143 p.
37. Fuentelsaz C, Icart M, Pulpón A. Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina [En línea]. Barcelona - España: Universidad de Barcelona; 2006 [cited 2013 01 de abril]. Available from: http://books.google.com.pe/books?id=5CWKWi3woi8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

38. Ausubel D, teoría del aprendizaje significativo En el año 1963 publicó aprendizaje significativo verbal y en 1968 Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo (México: Trillas, 1976) 37 p.

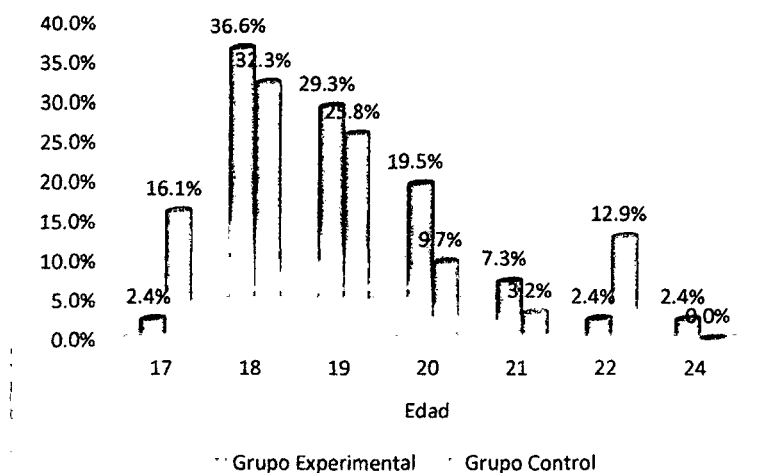
ANEXO 08

TABLA N° 01: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA.

Edad	Grupo de estudio			
	Grupo Experimental		Grupo Control	
	fi	f%	fi	f%
17	1	2.4%	5	16.1%
18	15	36.6%	10	32.3%
19	12	29.3%	8	25.8%
20	8	19.5%	3	9.7%
21	3	7.3%	1	3.2%
22	1	2.4%	4	12.9%
24	1	2.4%	0	0.0%
Total	41	100.0%	31	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado, 2014

GRÁFICO N° 01: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA



Fuente: Tabla N° 01

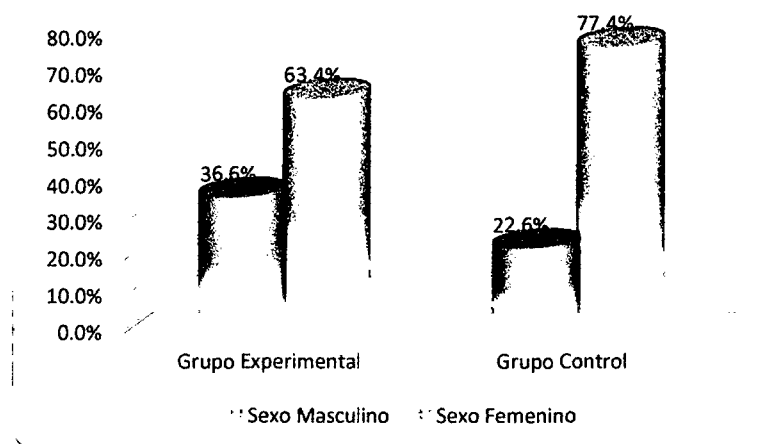
En la Tabla y Gráfico N° 01 se observa que 36,6% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental tienen 18 años de edad, 29,3%, 19 años, 19,5%, 20 años; y la diferencia entre 20 a 24 años de edad; asimismo; 32,3%, del grupo control tienen 18 años; 25,8%, 19 años, 12,9% 22 años y la diferencia entre 20 y 24 años de edad.

TABLA N° 02: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (SEXO) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA.

Sexo	Grupo de estudio			
	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Fi	f%	fi	f%
Masculino	15	36.6%	7	22.6%
Femenino	26	63.4%	24	77.4%
Total	41	100.0%	31	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado, 2014

GRÁFICO N° 02: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS (SEXO) DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA.



Fuente: Tabla N° 02

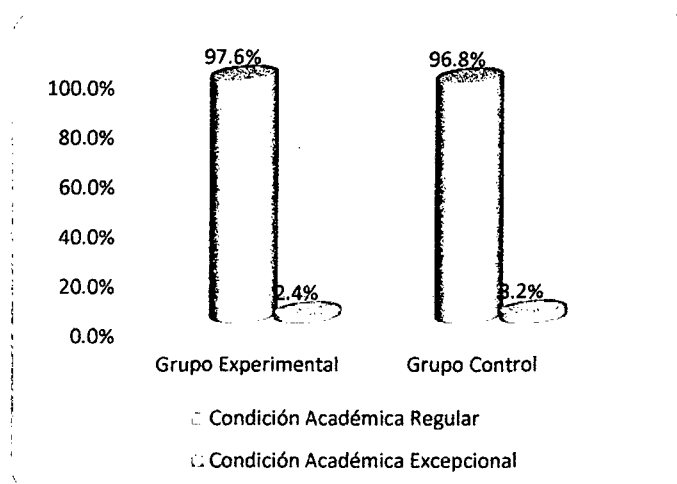
En la Tabla y Gráfico N° 02 se observa que 63,4% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental son del sexo femenino, 36,6%, masculino; asimismo 77,4% del grupo control son femenino y 22,6%, masculino.

TABLA N° 03: CONDICIÓN ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA.

Condición Académica	Grupo de estudio			
	Grupo Experimental		Grupo Control	
	fi	f%	fi	f%
Regular	40	97.6%	30	96.8%
Excepcional	1	2.4%	1	3.2%
Total	41	100.0%	31	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado, 2014

GRÁFICO N° 03: CONDICIÓN ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA.



Fuente: Tabla N° 03

En la Tabla y Gráfico N° 03 se observa que 97,6% de estudiantes que son del grupo de estudio experimental son condición académica regular y 2,4%, excepcional; asimismo 96,8% del grupo control son regular y 3,2%, excepcional.

ANEXO 09

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA.

(Creada por Ley N° 25265)

FACULTAD DE ENFERMERIA

PLAN DE CLASES

PATOLOGIA Y SEMIOLOGIA

TEMA

GASTRITIS

I. DURACIÓN: 45 Minutos

II. COMPETENCIAS GENERAL

- Conoce, valora y aplica patología y semiología de las alteraciones gastrointestinales.

III. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Conceptualiza y clasifica el grado de lesión en las alteraciones gastrointestinales.
- Interacción de microorganismo con el mecanismo de defensa del organismo. (fisiopatología)

IV. CONTENIDOS A DESARROLLAR

- 4.1** Conceptualización de gastritis.
- 4.2** Clasificación de gastritis.
- 4.3** Fisiopatología por diferentes causas.

V. MÉTODOS DIDACTICOS:

- Método árbol de representación y explicación en el nivel de aprendizaje de patología y semiología

VI. PROCEDIMIENTO DIDACTICO

6.1 INICIACIÓN

a. MOTIVACIÓN

- Mostrar imagen en la diapositiva referente al tema
- Se pregunta a los estudiantes y Se plantea interrogantes referentes al tema.

- ¿Qué entiende por gastritis?
- ¿Cuáles son las clasificaciones?

6.2 DESARROLLO DEL TEMA

6.2.1 DEFINICIÓN:

Es una proposición mediante la cual trata de exponer de manera precisa la comprensión de un concepto o término. Es un procedimiento que define al alcance del estudiante para conocer el tema.

6.2.2 CLASIFICACIÓN DE GASTRITIS.

- a). - Gastritis aguda.
 - Gastritis crónica.

6.2.3 CAUSAS.

- a. Alcohol.
- b. Medicamentos (como la aspirina y los antiinflamatorios).
- c. Vómito crónico.
- d. Exceso de secreción de ácido gástrico (como el ocasionado por el estrés).
- e. Ingestión de sustancias corrosivas o cáusticas (como las sustancias tóxicas).
- f. Tabaco.
- g. Helicobacter Pylori.

6.2.4 Síntomas:

Te produce:

- Pirosis.
- Indigestión abdominal.
- Pérdida del apetito.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Vómito con sangre o con aspecto de granos de café.
- Deposiciones oscuras.

6.2.5 Fisiopatología.

VII. MATERIAL DIDACTICO

7.1 Para el Responsable.

- Pizarra acrílico
- Plumón acrílico
- USB

- Proyector multimedia

7.2 Para el estudiante:

- Guía De Sesión De Aprendizaje
- Resumen del tema
- Lápiz (Rojo, Azul Y Negro)
- regla
- Hojas bond
- Pizarra
- Plumones de colores

VIII. INSTRUMENTOS PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE

- Se aplicará un instrumento de calificación en el que se evalúe aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales PRE TEST Y POST TEST.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- GUYTON Y HALL Tratado de Fisiología Médica 12a Edición.
- ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANA TORTORA 11A ED.
- Robbins patología humano [8va edición].
- La 9.ª edición de Porth. Fisiopatología
- Goodman & Gilman Las bases farmacológicas de la TERAPÉUTICA
- Brunner enfermería 12a_ed

RAFAEL SANTIAGO HUAMAN IGNACIO.
Responsable

ANEXO 10

MODELO DE CLASE

