

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y
EDUCACIÓN**

UNIDAD DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA



TESIS:

Estrategias didácticas y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG, para mejorar su rendimiento académico, periodo 2018

Presentada para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación, con mención en Docencia y Gestión Universitaria.

Investigador: Gonzales Muñoz, Hemerson Cristy

Asesor : García Caballero, Rafael Cristóbal

Lambayeque- Perú

2021

Estrategias didácticas y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG, para mejorar su rendimiento académico, periodo 2018.

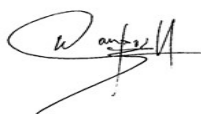
Tesis presentada para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia y Gestión Universitaria.



Gonzales Muñoz, Hemerson Cristy
Investigador



Dra. Yvone De Fatima Sebastiani Elias
Presidente



Dr. Walter Campos Ugaz
Secretario



M. Sc. Elmer Llanos Diaz
Vocal



García Caballero, Rafael Cristóbal
Asesor

ACTA DE SUSTENTACIÓN



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

N° 097-VIRTUAL

Siendo las 08:00 horas, del día Miércoles 15 de setiembre de 2021; se reunieron vía online mediante la plataforma virtual Google Meet: <https://meet.google.com/yml-idyj-fem>, los miembros del jurado designados mediante Resolución N° 2885-2019-UP-D-FACHSE, de fecha 02 de diciembre de 2019, integrado por:

Presidente	: Dra. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías.
Secretario	: Dr. Walter Antonio Campos Ugaz.
Vocal	: M.Sc. Elmer Llanos Díaz.
Asesor Metodológico	: Dr. Rafael Cristóbal García Caballero.
Asesor Científico	: _



La finalidad es evaluar la Tesis titulada: ***ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DEL II CICLO DE LA ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN DEL PROGRAMA LEMM DE LA FACHSE-UNPRG, PARA MEJORAR SU RENDIMIENTO ACADÉMICO, PERIODO 2018***; presentada por la tesista **HEMERSON CRISTY GONZALES MUÑOZ** para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación mención de Docencia y Gestión Universitaria. Producido y concluido el acto de sustentación, de conformidad con los artículos 131 al 140 del Reglamento General del Vicerrectorado de Investigación (aprobado con Resolución N° 018-2020-CU de fecha 10 de febrero del 2020); los miembros del jurado procedieron a la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al(os) sustentante(s), quien(es) procedió(eron) a dar respuesta a las interrogantes planteadas.

Con la deliberación correspondiente por parte del jurado, se procedió a la calificación de la Tesis, obteniendo un calificativo de **(16) (DIECISEIS)** en la escala vigesimal, que equivale a la mención de **BUENO**

Siendo las horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico online, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.

Dra. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías
Presidente

Dr. Walter Antonio Campos Ugaz
Secretario

Mg. Elmer Llanos Díaz
Vocal

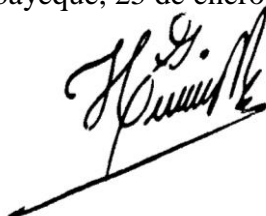
OBSERVACIONES:.....
.....
.....

El presente acto académico se sustenta en los artículos del 39 al 41 del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (aprobado con Resolución N° 270-2019-CU de fecha 4 de setiembre del 2019); la Resolución N° 407-2020-R de fecha 12 de mayo del 2020 que ratifica la Resolución N° 004-2020-VIRTUAL-VRINV del 07 de mayo del 2020 que aprueba la tramitación virtualizada para la presentación, aprobación de los proyectos de los trabajos de investigación y de sus informes de investigación en cada Unidad de Investigación de las Facultades y Escuela de Posgrado; la Resolución N° 0372-2020-V-D-NG-FACHSE de fecha 21 de mayo del 2020 y su modificatoria Resolución N° 0380-2020-V-D-NG-FACHSE del 27 de mayo del 2020 que aprueba el INSTRUCTIVO PARA LA SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS VIRTUALES.

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Gonzales Muñoz, Hemerson Cristy investigador principal, y Rafael C. García Caballero asesor del trabajo de investigación “Estrategias didácticas y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG, para mejorar su rendimiento académico, periodo 2018” declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 25 de enero de 2021



Gonzales Muñoz, Hemerson Cristy
Investigador principal



Rafael C. García Caballero
Asesor

DEDICATORIA

Dedicado a mis hijos: Richard Emerson y Criss Luciana Jesús por encender la chispa de superación en mi trabajo y por la oportunidad de crecer profesionalmente de ser mejor cada día.

Dedicado a una gran madre y maestra; mi esposa, por todo su afecto, cuidado y consagración.

Dedicado a mis padres Juan y Luz Victoria por guiarme en el sendero de la distinción profesional.

Dedico este trabajo convencido que el pensamiento crítico impulsará a los nuevos padres y madres a tratar con dignidad a las nuevas generaciones.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la vida por los admirables padres que poseo, por la esposa emprendedora, compañera inseparable; por ver en cada instante en las acciones de mis hijos que todo en la existencia tiene sentido.

Mi agradecimiento especial al Dr. Rafael Cristóbal García Caballero por su incondicional apoyo en el desenlace de la presente tesis.

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO.....	16
1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.2. MARCO TEÓRICO	18
1.2.1. Didáctica	18
1.2.2. Teorías.....	20
1.2.3. Estrategias didácticas	21
1.2.4. Pensamiento crítico.....	23
1.2.5. Rendimiento académico	25
1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	27
CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES	28
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	28
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
2.3. MATERIALES	28
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
2.5. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	29
2.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS	29
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
3.1. RESULTADOS	30
3.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	36
3.3. PROPUESTA TEÓRICA.....	38
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES	44
CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFÍA REFERENCIADA.....	46
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.

¿Cuáles fueron los aportes de Grecia a la educación?..... 58

Tabla 2.

¿Qué aportó la era cristina en el medievo a la educación? 58

Tabla 3.

¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación? 58

Tabla 4.

Elabore una síntesis de lo leído, respecto de la universidad como institución 59

Tabla 5.

Con relación a: Gestión universitaria 59

Tabla 6.

¿En qué modelo de universidad se ubica la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque?..... 59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.

¿Cuáles fueron los aportes de Grecia a la educación?..... 30

Figura 2.

¿Qué aportó la era cristina en el medievo a la educación?..... 31

Figura 3.

¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación? 32

Figura 4.

Elabore una síntesis de lo leído 33

Figura 5.

Gestión universitaria..... 34

Figura 6.

¿En qué modelo de universidad se ubica la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque?..... 35

RESUMEN

Los estudiantes del II ciclo académico de la especialidad de Matemática y Computación del programa Licenciatura en Educación Modalidad Mixta de la FACHSE-UNPRG, presentan deficiencias en el pensamiento crítico, lo cual influye en su rendimiento académico. El propósito del presente estudio consistió en proponer estrategias didácticas basada en el desarrollo del pensamiento crítico, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. La población estuvo constituida por 220 estudiantes y una muestra de 30 estudiantes, a quienes, se les aplicó un test de pensamiento crítico.

La propuesta de estrategias didácticas busca desarrollar las habilidades de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación de los estudiantes objeto de estudios y con ello mejorar su rendimiento académico.

Se llegó a la conclusión que, los estudiantes del II ciclo académico de la especialidad de Matemáticas y Computación del Programa de Licenciatura en Educación Modalidad Mixta de la oficina de extensión de Cutervo, se encuentran en un nivel bajo en su rendimiento académico, como se comprobó en los registros de evaluaciones.

Palabras clave: Estrategias didácticas, pensamiento crítico, rendimiento académico.

ABSTRACT

Students of the second academic cycle of the specialty of mathematics and computing of the Bachelor of Education Mixed Modality program of the FACHSE-UNPRG, have deficiencies in critical thinking, which influences their academic performance. The purpose of this study is to propose didactic strategies based on the development of critical thinking, to improve the academic performance of students. The population is made up of 220 students and a sample of 30 students, to whom a critical thinking test was applied.

The proposal of didactic strategies seeks to develop the interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation and self-regulation skills of the students under study and thereby improve their academic performance.

It was concluded that the students of the second academic cycle of the mathematics and computing specialty are at the low level.

Keywords: Teaching strategies, critical thinking, academic performance.

INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se busca establecer la relación entre estrategias didácticas , pensamiento crítico y rendimiento académico en los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa de Licenciatura en Educación Modalidad Mixta de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la oficina de extensión de Cutervo.

La Facultad de Ciencias Históricas Sociales y Educación (FACHSE), de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es una unidad académica conformada por estudiantes, docentes, graduados, personal administrativo, dedicados a la formación profesional basada en el desarrollo integral del ser humano, en respuesta a las demandas sociales por ciencia, tecnología y humanidades forjando una identidad regional con compromiso social, para enfrentar los retos del siglo XXI. La FACHSE centro líder de la calidad en la formación y el desarrollo del profesional de la educación, sociología y comunicación social en la región, macro región y el país. Actualmente se han creado tres escuelas profesionales más: Arqueología, Psicología y Arte.

La Escuela Profesional de Educación alberga los niveles: Inicial, Primaria y Secundaria, esta última con siete especialidades, entre ellas la de Matemática y Computación.

La especialidad de Matemática y Computación, se encuentran dentro de los niveles de formación de la Escuela Profesional de Educación.

El Programa LEMM, es uno de los programas de pre grado con los que cuenta la FACHSE de la UNPRG, la misma que forma profesionales en las diferentes especialidades en Educación a través de sus oficinas de extensión. En la

sede de Cutervo funcionan las especialidades de Educación Inicial, Educación Física y Ciencias Sociales, Matemática y Computación.

Actualmente se continúa debatiendo cuáles son las competencias genéricas, no obstante, los diversos autores coinciden en las siguientes: 1. Capacidad de aprender a aprender. 2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. 3. Capacidad de análisis y síntesis. 4. Capacidad para adaptarse a las nuevas situaciones. 5. Habilidades interpersonales. 6. Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad). 7. Comunicación oral y escrita en la propia lengua. 8. Resolución de problemas y toma de decisiones. 9. Capacidad crítica y autocrítica. 10. Habilidades básicas de manejo de la computadora. 11. Trabajo colaborativo. 12. Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio, disciplina o profesión. 13. Compromiso ético (valores). 14. Conocimiento de una segunda lengua. 15. Apreciación de la diversidad y multiculturalidad. 16. Habilidades de investigación; entre otras.

Una de estas habilidades es el cultivo del pensamiento crítico, que busca en el estudiante, sepa leer comprensivamente un texto, analice los componentes y relaciones entre ellos, sustentar y defender, debatir su posición e ideas y, finalmente comunicar.

Como se puede apreciar, lo que se busca con el manejo de dichas competencias es un estudiante con habilidades para apropiarse conscientemente de los conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas en su profesión; con autonomía y crítico ante los problemas de la sociedad y la educación.

La investigación según su diseño es no experimental - descriptivo, porque la propuesta no se aplicará, con propuesta.

Metodológicamente se hizo uso en el nivel teórico el análisis y la síntesis, la inducción y deducción, lo histórico y lógico y la modelación. En el nivel empírico,

la revisión documental, el test a los estudiantes. Se trabajó con todos los estudiantes del II Ciclo de Matemática y Computación, encontrando que tienen deficiencias en el desarrollo de habilidades de análisis, inferencias, inducción, deducción y crítica; lo que influye en su rendimiento académico.

La investigación reviste importancia, en cuanto se busca desarrollar habilidades en el pensamiento crítico, y contribuir a una formación sólida de los futuros profesionales; para lo cual se formuló el objetivo general: Proponer estrategias didácticas basada en el desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM-FACHSE de la UNPRG, sede Cutervo, 2018.

Y como objetivos específicos:

- Diagnosticar los niveles de rendimiento académico de los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM-FACHSE de la UNPRG, sede Cutervo, 2018.
- Fundamentar teóricamente sobre pensamiento crítico, estrategias didácticas y rendimiento académico.
- Implementar la propuesta estrategias didácticas con habilidades de interpretación, de análisis, de evaluación, de inferencia, de explicación y de autorregulación.

Asimismo, se expresó la hipótesis general: Si se emplean las estrategias didácticas basada en el desarrollo del pensamiento crítico, entonces se mejoran el rendimiento académico de los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM-FACHSE de la UNPRG, sede Cutervo, 2018.

El presente informe de tesis, está organizado de la siguiente forma:

El primer capítulo, recoge los antecedentes de la investigación y el análisis de las teorías sobre estrategias didácticas y pensamiento crítico.

El segundo capítulo, contiene los métodos y los materiales utilizados en el estudio.

En el tercer capítulo se presentan los resultados del test y su discusión, así como la propuesta de estrategias didácticas y pensamiento crítico para potenciar el rendimiento académico.

En el cuarto capítulo, se describen las conclusiones arribadas de acuerdo a los resultados y en el quinto capítulo, las recomendaciones.

Se cierra la tesis con la bibliografía y anexos.

El autor

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Enciso (2019) en su tesis “Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019”

Tiene como objetivo determinar la incidencia que existe entre las estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. La investigación es de tipo básica con un nivel correlacional, de diseño no experimental. La población estuvo conformada por 350 estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas en la ciudad de Huacho. La muestra la constituyó 180 estudiantes de estomatología. La técnica utilizada para la recolección de información fue la encuesta para las variables estrategias metacognitivas y pensamiento crítico. Los resultados se obtuvieron a partir de un cuestionario con escala ordinal y se realizó una prueba no paramétrica que muestra la dependencia entre la variable independiente frente a la variable dependiente, la prueba de hipótesis se hizo a través de una prueba de regresión logística ordinal, ya que los datos para el modelamiento eran de carácter cualitativo ordinal. Los resultados muestran que el 63,9% de estudiantes tiene un uso adecuado de estrategias metacognitivas, el 62,8% de alumnos hace uso adecuado de las estrategias metacognitivas en su dimensión autoconocimiento, el 57,2% tiene un uso adecuado de estrategias metacognitivas en su dimensión autorregulación, mientras que el 95,0% de alumnos desarrolla un alto

pensamiento crítico. Después de realizar el contraste de hipótesis se llegó a la conclusión de que el pensamiento crítico depende en un 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Por eso recomendamos a los estudiantes conocer y ejecutar sus capacidades con el fin de poder desarrollar mejores estrategias para aprender, autoconocimiento y autorregulación, lo que les permitirá mejorar en el pensamiento crítico.

Ordóñez (2019) en su tesis “Actitudes de las estudiantes hacia la matemática y el rendimiento académico en matemática en la I. E. María Inmaculada de Huancayo”

La hipótesis que guio este trabajo, fue: Cuando las actitudes hacia las matemáticas son positivas el rendimiento académico es alto. Y cuando las actitudes hacia las matemáticas son negativas el rendimiento académico es deficiente en las estudiantes de la Institución Educativa María Inmaculada de Huancayo. Se realizó en una muestra probabilística estratificada de 323 estudiantes mujeres con edades entre 15 a 19 años. Se utilizó el cuestionario de actitudes hacia la matemática, como técnica de recolección de datos se usó una encuesta con escala tipo Likert, se trabajó con las actas de evaluación del aprendizaje; los análisis de los datos se realizaron con el software estadístico SPSS V-21. Las conclusiones del estudio son que: Las actitudes son semejantes, positivas 160 estudiantes que representa a 49,5% y negativas 163 estudiantes que representa el 50,5%, y el rendimiento académico es en mayoría regular representado por representado por 200 estudiantes que es el 61,9% de la muestra. En consecuencia, se acepta la H_0 y se rechaza la H_a y se concluye que la actitud hacia la matemática y el rendimiento académico no están correlacionados significativamente.

Zarate (2017) en su tesis “Ocupación laboral y rendimiento académico de estudiantes de las carreras profesionales de matemática de Ayacucho”

Aplicó un tipo de investigación cuantitativa de nivel correlacional y un diseño de investigación no experimental de tipo transversal. Para el caso, la población muestreada fue de 17 estudiantes regulares del quinto semestre de carrera profesional de matemáticas 2016 - I del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Nuestra Señora de Lourdes de Ayacucho. Para la recopilación de datos, se ha tomado en cuenta las técnicas de evaluación psicométrica, para determinar el grado de satisfacción laboral y la recopilación documental, para conocer el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior. Como instrumento de recolección de datos, se ha usado una lista de evaluación de escala de Likert de satisfacción laboral elaborada y validada por expertos en educación y psicología; y la transcripción del acta consolidada del rendimiento académico. Para el análisis de los datos, se ha empleado el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman. Con respecto a la hipótesis general planteada en el presente estudio y los resultados obtenidos, a pesar de tener un alto grado de correlación 0.947, la significación asociada al Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman es de 0.485 que es superior al valor crítico de 0.05, por lo tanto, no existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula, porque no existe relación entre la satisfacción laboral y el rendimiento académico”.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. Didáctica

Según Espinoza (2019), Juan Amos Comenio “Didáctica Magna”, esto es, un artificio universal, para enseñar todo a todos, Arte de enseñar y aprender.

Karl Stocker (1960) “Teoría de la instrucción y de la enseñanza escolar de toda índole y en todos los niveles. Trata de los principios, fenómenos, formas, preceptos y leyes de toda enseñanza”.

Imideo Nerici (1985) “didáctica es el conjunto de procedimientos y normas destinadas a dirigir el aprendizaje de la manera más eficiente que sea posible”.

Fernández Sarramona “didáctica es la rama de la Pedagogía que se ocupa de orientar la acción educadora sistemática, los recursos que ha de aplicar el educador o educadora para estimular positivamente el aprendizaje y la formación integral y armónica de los estudiantes”.

Arruada Penteado (1982) “la didáctica es un conjunto de métodos, técnicas o procedimientos que procuran guiar, orientar, dirigir e instrumentar, con eficacia y economía de medios, el proceso de aprendizaje donde esté presente como categoría básica”. Conjunto de métodos que procuran guiar, orientar, dirigir o instrumentalizar.

Medina Rivilla (1987) “la didáctica es el estudio de la educación intelectual del hombre y del conocimiento sistemático que ayuda al alumno a auto conocerse facilitándole las pautas para que elija la más adecuada para lograr su plena realización personal. La Didáctica es una disciplina pedagógica que analiza, comprende y mejora los procesos de enseñanza aprendizaje, las acciones formativas del profesorado y el conjunto de interacciones que se generan en la tarea educativa”. Auto conocerse.

Esterbaranz (1994) “didáctica es el conjunto de conocimientos e investigación que tiene su origen y su razón de ser en la práctica, en los problemas de diseño, desarrollo y evaluación del currículo, y en su intento de una renovación curricular. Innovación curricular”.

Gimeno Sacristan (1981) “entiende la didáctica como una teoría práctica de la enseñanza, de componente normativo, que en forma de saber tecnológico organiza los

medios conocidos según las teorías científicas para guiar la acción”. Organiza los medios para guiar la acción.

1.2.2. Teorías

La Teoría constructivista: Según Siemens (2007) se sustentan en la premisa de que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados. El constructivismo se enfoca en la preparación del que aprende para resolver problemas en condiciones ambiguas. Según Carretero (2009), el constructivismo discurre que el individuo “no es un mero producto del ambiente ni un resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre los aspectos cognitivos y sociales”

La teoría del aprendizaje significativo: Según Ausubel, Novak y Hanesian (2009) proponen y consideran que, el aprendizaje significativo ocurre cuando el sujeto consigue relacionar la nueva información con sus conocimientos previos, y que dicha relación ocurre cuando el sujeto tiene o muestra interés en el tema a tratar de esta manera este aprendizaje será efectivo y duradero cuando esta relación se establece de una forma no arbitraria, ya que el sujeto percibe la utilidad del tema y debido, a esto sentirá la necesidad de actualizar sus esquemas de conocimiento (p.85).

La teoría crítica: Según Romero (2002), desde el ámbito educativo se sustenta en la reflexión de la práctica pedagógica con el fin de transformar la realidad social. De esta forma, el educador analiza el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, involucrándose en el contexto que se está investigando para examinar su intervención y mejorarla.

1.2.3. Estrategias didácticas

Para Tobón (2006, p.207), las estrategias didácticas se diseñan e implementan teniendo en cuenta los criterios de desempeño, los saberes esenciales, las evidencias requeridas y el rango de aplicación.

Santivañez (2009) afirma, es un conjunto estructurado de formas de organizar la enseñanza bajo un enfoque metodológico de aprendizaje y utilizando criterios de eficacia para la selección de recursos que le sirvan de soporte, se podrá ir clarificando conceptos y operar la definición con base en un ensamblaje de sus atributos.

Avanzini (1998) afirma las estrategias didácticas requieren de la correlación y conjunción de tres componentes: misión, estructura curricular y posibilidades cognitivas del alumno.

Es necesario tener presentes cinco aspectos esenciales para considerar qué tipo de estrategia es la indicada para utilizarse en ciertos momentos de la enseñanza, dentro de una sesión, un episodio o una secuencia instruccional, a saber:

1. Consideración de las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etcétera).
2. Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular, que se va a abordar.
3. La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.
4. Vigilancia constante del proceso de enseñanza (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente, si es el caso), así como del progreso y aprendizaje de los alumnos.
5. Determinación del contexto intersubjetivo (por ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso.

Cada uno de estos factores y su posible interacción constituyen un importante argumento para decidir por qué utilizar alguna estrategia y de qué modo hacer uso de ella. Dichos factores también son elementos centrales para lograr el ajuste de la ayuda pedagógica (Díaz y Barriga, 2002).

A continuación, se detalla la clasificación y funciones de las estrategias de enseñanza propuestos por Díaz y Barriga (2002)

Objetivos	Enunciados que establecen condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Como estrategias de enseñanza compartidas con los alumnos, generan expectativas apropiadas.
Resúmenes	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatizan conceptos clave, principios y argumento central.
Organizadores previos	Información de tipo introductorio y contextual. Tienden un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico (Fotografías, dibujos, dramatizaciones, etc.)
Organizadores gráficos	Representaciones visuales de conceptos, explicaciones a partir de información (Cuadros sinópticos, cuadros C-Q-A)
Analogías	Proposiciones que indican que una cosa o evento (concreto o familiar) es semejante a otro (desconocido o abstracto o complejo)
Preguntas intercaladas	Preguntas intercaladas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Mapas y redes conceptuales	Representaciones gráficas de esquemas de conocimientos (indican conceptos, proposiciones y explicaciones)
Organizadores textuales	Organizaciones retóricas de un discurso que influyen en la comprensión y el recuerdo.

Tomado de Díaz y Barriga, 2002, p.29

1.2.4. Pensamiento crítico

Según Martinangeli (2009). La parte sustancial del libro “la formación del pensamiento crítico, teoría y práctica” aborda cuatro criterios importantes para entender la obra: en primer lugar, hace hincapié a las distintas definiciones que le dan cinco autores al pensamiento crítico, éstos autores se les denominó el “Grupo de los Cinco”.

Según Eligio, Gómez y García (2016) el pensamiento crítico es una destreza que busca ir más allá de las simples opiniones del individuo para formar juicios con base de pruebas y ser cuestionador, riguroso y analítico.

El modelo de pensamiento crítico es una propuesta que abarca aspectos de pensamiento como lo es el analizar, interpretar, argumentar, responder interrogantes y generar respuestas de forma lógica razonable; todo ello hace parte del pensar de forma crítica por lo tanto se tiene presente el aporte de (Hernández, Gonzáles y Duque, 2019).

Para McPeck (1981) el acto de pensar crítico es “la habilidad y la propensión a comprometerse en una actividad con un escepticismo reflexivo” (p.81)

Según Siegel (1988) una persona que piensa de forma crítica es quien puede actuar, evaluar afirmaciones y plantear juicios con base en razones, y los principios que guían la evaluación de la fuerza de estas razones.

Fisher (2001) conceptuó el pensamiento crítico como una actividad mental compleja, que compromete la puesta en práctica de un grupo numeroso de

habilidades y aptitudes. Desde esta perspectiva, el enfoque del adversario cumple también un rol fundamental al cuestionar sus argumentos y sus conclusiones.

El primer autor es Robert H. Ennis (1987) definió el pensamiento crítico como “pensamiento reflexivo razonable que se centra en estudiar en qué creer o no. No es equivalente a habilidades de pensamiento de orden superior, porque en su opinión este concepto resulta muy vago”. Luego define Matthew Lipman (1997) para quien el pensamiento crítico no solo es seleccionar y pulir unas cuantas habilidades que se creen necesarias, sino que se trata de empezar a tratar con los amplios campos de la comunicación, de la investigación, de la lectura, de la escucha, del habla, de la escritura y del razonamiento, y se ha de cultivar cualquier habilidad que provea un dominio de este tipo de procesos intelectuales.

Las características del pensamiento crítico. Según Campos (2007) menciona que, el pensamiento crítico es de naturaleza humana y depende de cada persona desarrollarlo en diferentes grados, es decir cada persona tiene una forma de organizar, sintetizar y analizar sus conocimientos, desde lo más simple como es seleccionar un fruto rico en nutrientes, hasta lo más complejo al momento de construir un nuevo conocimiento.

Rasgos del pensador crítico.

Campos (2007) afirma: para que una persona llegue a desarrollar su pensamiento crítico, es necesario que tenga cierta peculiaridad en su forma de pensar, aquí se muestra los más importantes:

- **Racionalidad:** Uso de explicaciones convincentes y fundamentadas de un tema.

- **Autoconciencia:** Tiene autonomía en su pensamiento, reconoce y acepta su propio punto de vista.
- **Honestidad:** Examina los pros y contra de su forma de pensar, que afectaría a su habilidad crítica.
- **Mente abierta:** Este rasgo es cuando el pensador crítico valora de forma consiente, los diferentes puntos de vista o realidades a los que se enfrenta.
- **Disciplina:** No solo se conforma con un conocimiento verdadero, trata de buscar las explicaciones, siendo una persona especialista, instruida y organizada.
- **Juicio:** Da juicio de valor e importancia a cualquier conocimiento.

1.2.5. Rendimiento académico

Hurlock, (1982) define el rendimiento académico como “la calificación que se le da al estudiante, bajo algunos criterios que permiten la evaluación de los logros académicos” (p.579)

El rendimiento académico “es un indicador que muestra el desempeño de los estudiantes y los logros alcanzados en su escolaridad, los cuales se evidencia en los boletines escolares” (Henson y Eller, 2000, p.188)

Por otra parte, Maclure y Davies (1994), en sus estudios sobre capacidad cognitiva en estudiantes, postulan que el desempeño retrasado (escolar) es sólo la capacidad cognitiva manifiesta del alumno en un momento dado, no es una etiqueta para cualquier característica supuestamente estable o inmutable del potencial definitivo del individuo. Asimismo, concluyen que el funcionamiento cognitivo deficiente no está ligado a la cultura ni limitado al aula. Glasser (1985) en su trabajo con jóvenes que manifestaron conductas antisociales y que fracasaron en

sus estudios expone: no acepto la explicación del fracaso comúnmente reconocida ahora, de que esos jóvenes son producto de una situación social que les impide el éxito. Culpar del fracaso a sus hogares, sus localidades, su cultura, sus antecedentes, su raza o su pobreza, es improcedente, por dos razones: a) exime de responsabilidad personal por el fracaso y b) no reconoce que el éxito en la escuela es potencialmente accesible a todos los jóvenes.

Carbo, Dunn R. y Dunn K. (citados por Markowa y Powell, 1997) han investigado sobre las diferencias en los estilos de aprendizaje desde finales de la década de los 70's y han demostrado categóricamente que Los niños aprenden de distinta manera, y que su rendimiento escolar depende, de que se les enseñe en un estilo que corresponda a su estilo de aprendizaje. De acuerdo con estos investigadores no existe un estilo que sea mejor que otro; hay muchas aproximaciones distintas, algunas de las cuales son efectivas con ciertos niños e inútiles con otros.

Cabe destacar tres estudios realizados en la Universidad Iberoamericana (U.I.A.) en México y que se relacionan con el rendimiento académico y algunas de sus variables predictivas, en primera instancia, destaca el realizado por Celis (1986) quien abordó la investigación sobre los subtest de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones especiales del D.A.T., como elementos predictivos de rendimiento académico, en alumnos que ingresaron en otoño de 1981 y primavera de 1982.

En conclusión, en palabras de Figueroa (2004) “el rendimiento académico se define como el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en el calificativo dentro de una escala convencional”

1.3. MARCO CONCEPTUAL

Estrategias didácticas: Son construcciones lógicas pensadas para orientar el aprendizaje y la enseñanza de las competencias en los diversos niveles educativos (Tobón, García, López y Femández, 2009, p.13)

Pensamiento crítico: Es el pensar claro y racional que favorece el desarrollo del pensamiento reflexivo e independiente que permite a toda persona realizar juicios confiables sobre la credibilidad de una afirmación o la conveniencia de una determinada acción (Campos, 2007)

Rendimiento académico: Es un nivel de conocimiento demostrado en un área o materia, comparado con la norma de edad y nivel académico que corresponde al estudiante. De esta manera se encuentra que, el rendimiento del estudiante es entendido a partir de sus procesos de evaluación (Adell, 2006)

CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- **Tipo de investigación:** Cuantitativa.
- **Nivel de investigación:** Descriptivo, con propuesta.
- **Diseño de investigación:** No experimental - descriptivo.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

- **Población:** Estuvo conformada por 220 estudiantes de la especialidad de Matemáticas y computación del programa LEMM, sede Cutervo.
- **Muestra:** Constituida por 16 estudiantes del II ciclo académico de Matemáticas y computación del programa LEMM, sede Cutervo.
- **Muestreo:** Se aplicó la técnica no probabilística por conveniencia.

2.3. MATERIALES

Libros y útiles de escritorio varios (Papel bond, papel sábana, folletos, textos, fotocopias, vídeos, etc.

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: La encuesta, se utilizó para tener conocimiento objetivo sobre el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG

Instrumento: La guía de encuesta, tuvo por objetivo medir el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG.

Así mismo se realizó una revisión de los registros de evaluación de los estudiantes del segundo ciclo académico de la especialidad de Matemática y Computación de la oficina de extensión del Programa de Licenciatura en Educación Modalidad Mixta de Cutervo.

2.5. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Identificada la población, y la muestra, se procedió a aplicar un test para conocer los niveles de pensamiento crítico.

Por otro lado, se realizó la revisión de los registros de evaluaciones de los estudiantes del segundo ciclo académico de la especialidad de Matemática y Computación de la oficina de extensión del LEMM-FACHSE de Cutervo.

2.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Considerando que la investigación es descriptiva, se aplicó un test sobre un texto, y se hizo el análisis de las respuestas a las preguntas planteadas; para lo cual se utilizó el programa SPSS 21 con la finalidad de tabular los datos obtenidos para obtener las tablas y figuras estadísticas, luego se realizó la interpretación de las mismas. Asimismo, se empleó la metodología cuantitativa según Monje Álvarez (2011) se inspira en el positivismo, teniendo como importancia la cuantificación y la medición. A través de la cuantificación y medición de una serie de repeticiones, es que se llega a formular las tendencias, a plantear nuevas hipótesis y a construir nuevas teorías, todo fundamentalmente mediante el conocimiento cuantitativo.

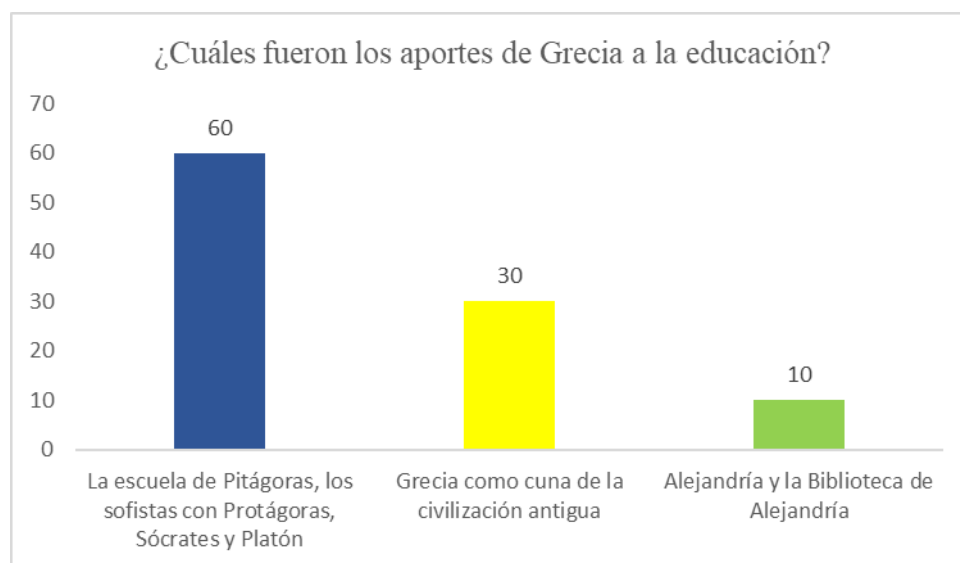
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. RESULTADOS

Hecha la revisión del test aplicado a los estudiantes sobre el desarrollo del pensamiento crítico, se llegó a los siguientes resultados:

Figura 1.

¿Cuáles fueron los aportes de Grecia a la educación?



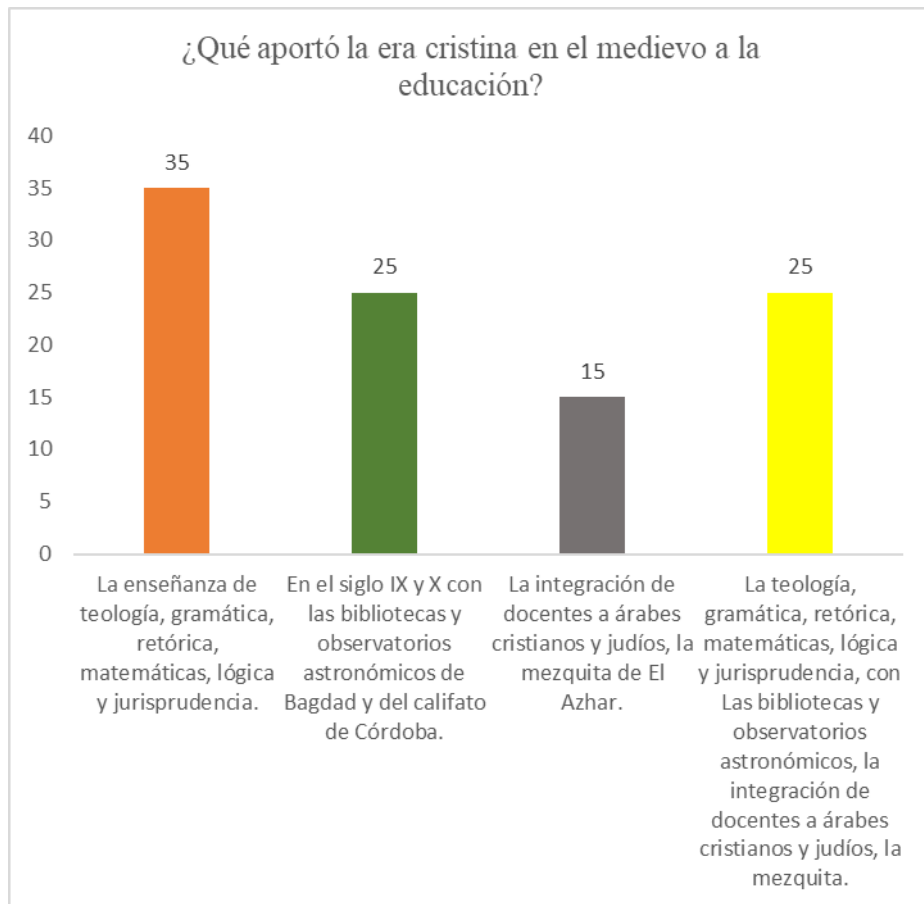
Respecto a la pregunta: ¿Cuáles fueron los aportes de Grecia a la educación?

El 60% de los estudiantes, consideraron los aportes de la escuela de Pitágoras, los sofistas con Protágoras, Sócrates y Platón. Un 30% entre los aportes de Grecia a la educación, señalaron a Grecia como cuna de la civilización antigua. 10% dijeron la escuela de Alejandría y la Biblioteca de Alejandría.

La mayoría (60%) respondió correctamente. Las dos respuestas siguientes, están erradas; lo cual indica que un 40% respondió de forma incorrecta.

Figura 2.

¿Qué aportó la era cristina en el medioevo a la educación?



Con relación a la pregunta: ¿Qué aportó la era cristina en el medioevo a la educación?

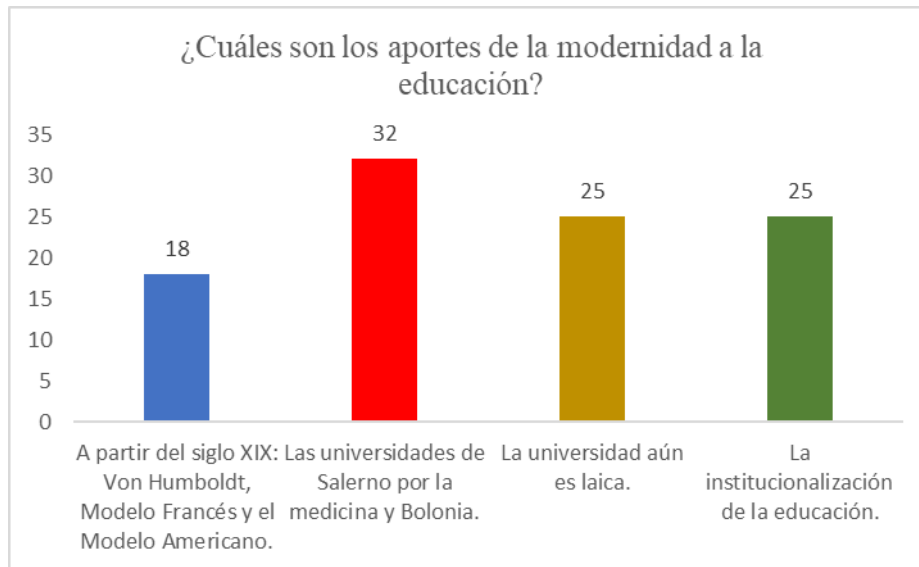
Un 35% señalaron que los árabes aportaron la enseñanza de teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia. Un 25% señalaron que los árabes influyeron en el siglo IX y X con las bibliotecas y observatorios astronómicos de Bagdad y del califato de Córdoba. Un 15% manifestaron que los árabes permitieron la integración de docentes a árabes cristianos y judíos, la mezquita de El Azhar.

Un 25% restantes, que los árabes aportaron la enseñanza de teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia, con Las bibliotecas y observatorios astronómicos de Bagdad y del califato de Córdoba y la integración de docentes a árabes cristianos y judíos, la mezquita de El Azhar. Este último grupo (4to), sintetizó de

manera correcta a la pregunta; esto quiere decir que el 75% respondió de forma inadecuada.

Figura 3.

¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación?



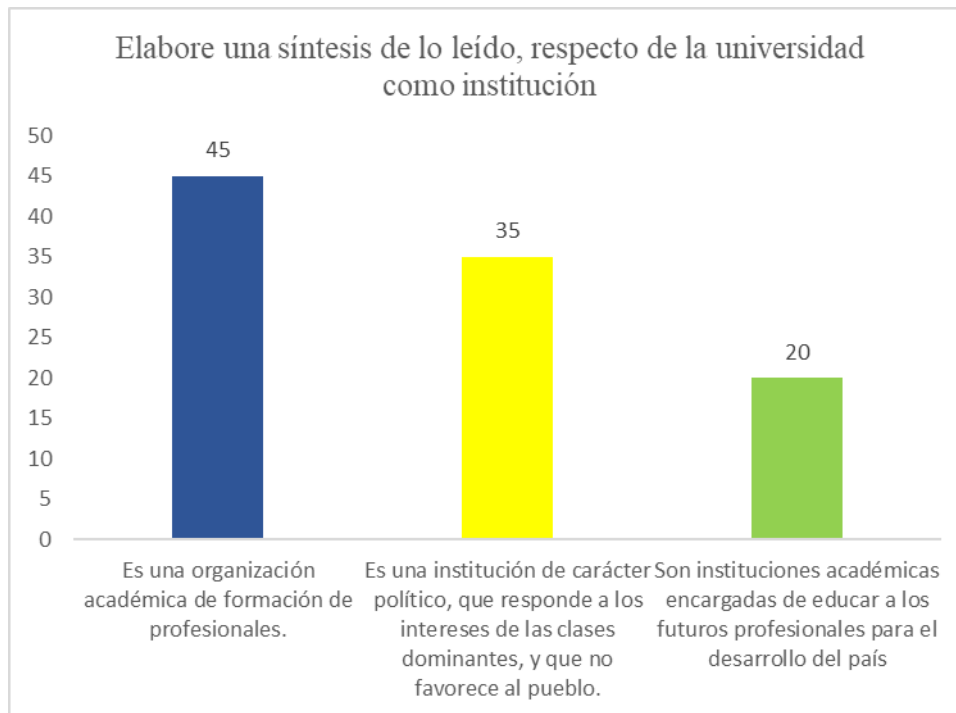
Ante la pregunta: ¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación?

El 18% de los estudiantes respondieron que los aportes de la modernidad a la educación son los modelos de universidad surgidas a partir del siglo XIX: Von Humboldt, Modelo Francés y el Modelo Americano. 32% de los estudiantes consideraron las universidades de Salerno por la medicina y Bolonia por su intensa vida académica. 25% de los encuestados dijeron la influencia de la iglesia católica, que la universidad aún es laica. 25% de los estudiantes encuestados dijeron la institucionalización de la educación.

La primera respuesta es la que más se ajusta al aporte de la modernidad a la educación; se interpreta que el 82% respondió de forma incorrecta.

Figura 4.

Elabore una síntesis de lo leído

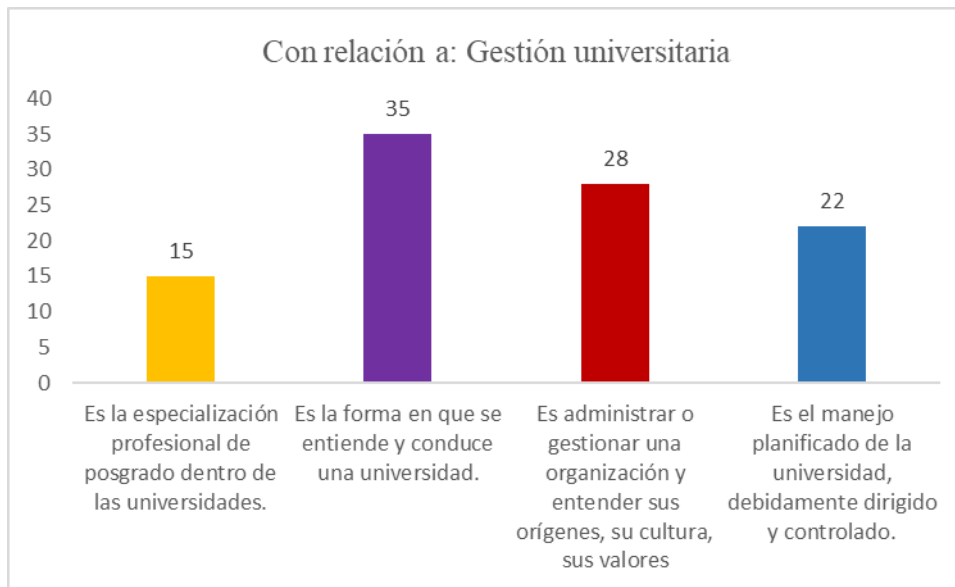


Respecto a: Elabore una síntesis de lo leído, respecto de la universidad como institución.

Un 45% de los encuestados, considera que, de acuerdo a su trayectoria, es una organización académica de formación de profesionales. 35% de estudiantes, señalan que es una institución de carácter político, que responde a los intereses de las clases dominantes, y que no favorece al pueblo. El 20% de los encuestados, piensan que son instituciones académicas encargadas de educar a los futuros profesionales para el desarrollo del país.

La primera respuesta es la más cercana a lo que es una universidad actualmente; es decir el 55% respondió de forma incorrecta.

Figura 5.
Gestión universitaria



Con relación a: Gestión universitaria:

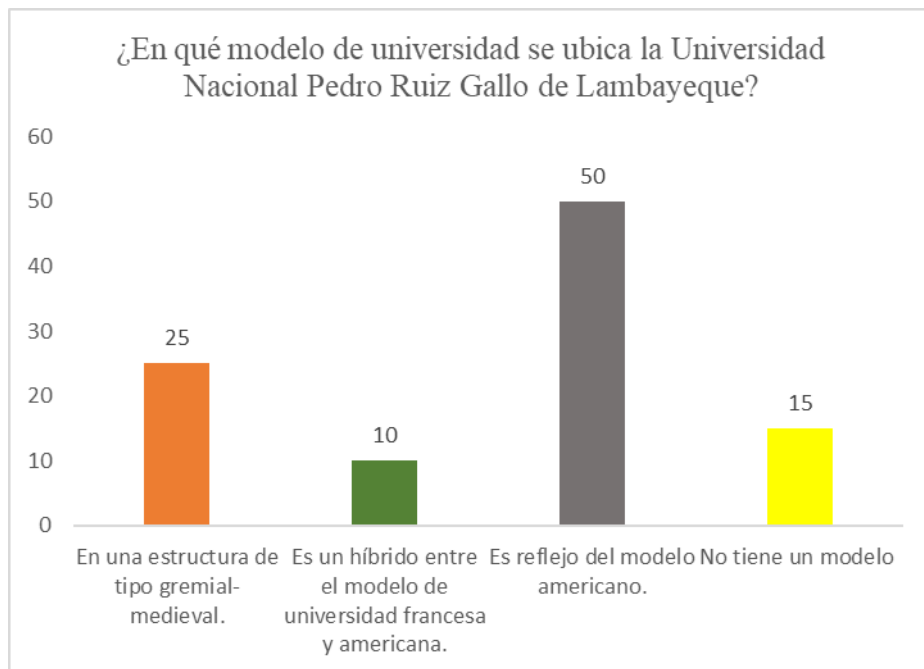
15% de los encuestados considera que la gestión universitaria es la especialización profesional de posgrado dentro de las universidades.

35% de los estudiantes manifestaron que la gestión universitaria, es la forma en que se entiende y conduce una universidad; es decir la administración de las Organizaciones Universitarias. 28% de los estudiantes piensan que la gestión universitaria es administrar o gestionar una organización y entender sus orígenes, su cultura, sus valores, para saber el rumbo a tomar. Un 22% de los encuestados piensa que la gestión universitaria es el manejo planificado de la universidad, debidamente dirigido y controlado.

La tercera respuesta se ajusta más a la definición de gestión universitaria; se interpreta que el 72% de los estudiantes respondió incorrectamente.

Figura 6.

¿En qué modelo de universidad se ubica la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque?



Respecto a la pregunta: ¿En qué modelo de universidad se ubica la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque?

El 25% considera que la UNPRG se ubica en una estructura de tipo gremial-medieval.

10% considera que la UNPRG es un híbrido entre el modelo de universidad francesa y americana. 50% de los estudiantes considera que la UNPRG es reflejo del modelo americano, profesionalista- academicista. 15% de los encuestados piensa que la UNPRG no tiene un modelo ya que se encuentra en proceso de licenciamiento.

Las respuestas que más se acercan al modelo es la cuarta, pues los planes curriculares se encuentran estancados en el tiempo y solamente se está apostando por la parte de formación profesional, formación teórica y muy poco investigativa; se interpreta que el 85% respondió incorrectamente.

3.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de resultados se sustenta en las investigaciones encontradas y que se relacionan a las variables de este estudio.

Los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG de la oficina de extensión de Cutervo son 16; de los cuales, el 81% son de sexo masculino y 19% de sexo femenino. Sus edades fluctúan entre 20 a 38 años de edad; provienen en su mayoría de la provincia de Cutervo y un estudiante de Chota.

Revisado el test aplicado a los estudiantes sobre el desarrollo del pensamiento crítico, se llegó a los siguientes resultados: Según los resultados en la figura 2, respecto a la pregunta ¿Qué aportó la era cristiana en el medievo a la educación?. El 35% señalaron que los árabes aportaron la enseñanza de teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia. El 25% señalaron que los árabes influyeron en el siglo IX y X. El 15% manifestaron que los árabes permitieron la integración de docentes a árabes cristianos y judíos. El 25% restantes, que los árabes aportaron la enseñanza de teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia. Este último grupo (4to), sintetizó de manera correcta a la pregunta. Según la figura 3, respecto a la pregunta ¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación?, el 18% de los estudiantes respondieron que los aportes de la modernidad a la educación son los modelos de universidad surgidas a partir del siglo XIX: Von Humboldt, Modelo Francés y el Modelo Americano. El 32% de los estudiantes consideraron las universidades de Salerno por la medicina y Bolonia por su intensa vida académica. El 25% de los encuestados dijeron la influencia de la iglesia católica, que la universidad aún es laica. El 25% de los estudiantes encuestados dijeron la institucionalización de la educación. La primera respuesta es la que más se ajusta al aporte de la modernidad a la educación.

Del test aplicado a dichos estudiantes se infiere que existen limitaciones en el pensamiento crítico, teniendo dificultades en inferir lo que el texto presenta, al analizar su contenido y realizar una crítica. El pensamiento crítico, como aquel proceso que ayuda a organizar u ordenar conceptos, ideas y conocimientos, es fundamental para el desarrollo cognitivo, la autonomía y libertad para la toma de decisiones, bien informado, debe constituirse en el pilar de los aprendizajes de los estudiantes. Los resultados se relacionan con las conclusiones de Enciso (2019) menciona que, el pensamiento crítico depende en un 85,4% de las estrategias metacognitivas en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho, 2019. Por eso recomendamos a los estudiantes conocer y ejecutar sus capacidades con el fin de poder desarrollar mejores estrategias para aprender, autoconocimiento y autorregulación, lo que les permitirá mejorar en el pensamiento crítico. Asimismo, Ordóñez (2019) concluyó que, las actitudes son semejantes, positivas 160 estudiantes que representa a 49,5% y negativas 163 estudiantes que representa el 50,5%, y el rendimiento académico es en mayoría regular representado por representado por 200 estudiantes que es el 61,9% de la muestra.

Los docentes del Programa LEMM de la oficina de extensión, deben ampliar sus estrategias didácticas de enseñanza fortaleciendo el pensamiento crítico de los estudiantes, en especial de Matemática y Computación.

Considerando los resultados del diagnóstico y los registros de evaluación de los estudiantes materia de estudio, se proponen estrategias didácticas basadas en el pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del segundo ciclo académico de la especialidad de Matemática y Computación del Programa LEMM-FACHSE de la oficina de extensión de Cutervo.

3.3. PROPUESTA TEÓRICA

3.3.1. Título:

Las estrategias didácticas basadas en el desarrollo del pensamiento crítico.

3.3.2. Introducción

Los estudiantes del II ciclo académico de la especialidad de Matemática y computación, denotan ciertas deficiencias en el pensamiento crítico como inferir, deducir, analizar y el criticar, como se aprecia de los resultados de la prueba practicada, lo que redundará negativamente en su rendimiento académico. Para desarrollar el pensamiento crítico, los expertos recomiendan que para llegar a esta meta habría que adoptar una postura de pensador:

Identificar los argumentos a favor y en contra del tema. Reconocer cuáles de ellos son prejuicios. Evaluar y verificar las fuentes de información y, por último, Comenzar con el análisis (Estela, 2020).

En este orden de cosas, la propuesta consiste en proponer estrategias didáctica, para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes materia de estudio.que contribuya a mejorar su rendimiento académico.

3.3.3. Objetivos

Fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG, para mejorar el rendimiento académico

3.3.4. Sustento teórico

La propuesta estrategias didácticas se basa en la la teoría constructivista según Carretero (2009) el individuo no es un mero producto del ambiente ni un resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre los aspectos

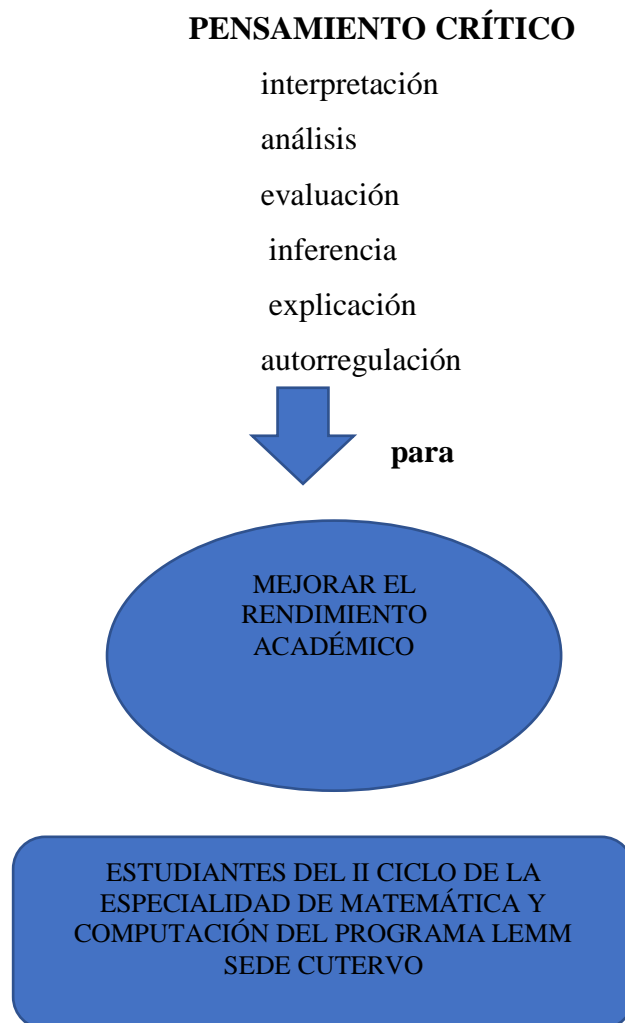
cognitivos y sociales y en la teoría del aprendizaje significativo según Ausubel, Novak y Hanesian (2009) ocurre cuando el sujeto consigue relacionar la nueva información con sus conocimientos previos, y que dicha relación ocurre cuando el sujeto tiene o muestra interés en el tema a tratar de esta manera este aprendizaje será efectivo y duradero cuando esta relación se establece de una forma no arbitraria.

La propuesta estrategias didácticas comprenden habilidades de interpretación, de análisis, de evaluación, de inferencia, de explicación y de autorregulación que permitirá fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes para mejorar su rendimiento académico.

Pensamiento crítico: Son los procesos, estrategias y representaciones que la gente utiliza para resolver problemas, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos (Sternberg, 1986).

Las estrategias didácticas para Díaz (1998) son “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p.19).

3.3.5. Modelo teórico de la propuesta



3.3.6. Matriz

Habilidades	Objetivo	Contenido	Actividades	Recursos	Cronograma	Responsable
De interpretación	Utilizar habilidades de interpretación	Es la capacidad de comprender el significado o la importancia de datos, juicios de valor, opiniones, afirmaciones, vivencias, y sucesos. Pero también de convenciones (sociales o empresariales), creencias, normas o procedimientos. ¿Eres capaz de extraer la idea principal de un texto, dejando de lado las ideas derivadas? ¿Sabes entender las intenciones de una persona según la expresión de su cara? Algunas preguntas que puedes hacerte para saber si eres capaz de Interpretar la información que recibes pueden ser: ¿Qué acaba de decir? ¿Por qué lo ha dicho? ¿Por qué ahora? ¿Qué sentido tiene? ¿Qué ha pasado?	Categorización, decodificación del significado y clasificación de conceptos.	Ficha de preguntas. Textos.	Primera semana de abril	Maestrante
De análisis	Emplear habilidades de análisis	Considerando que analizar es el proceso por el cual se identifican las relaciones explícitas o implícitas en un argumento que se emite con intención de expresar motivo, juicio, creencia, opinión, y en general, información. Al analizar, unimos las piezas para determinar el propósito de la información que hemos recibido. Preguntas que te ayudan en el proceso de Analizar: ¿Por qué dice/ cree eso? ¿A qué se refiere? ¿En qué se basa?	Examinación de ideas, detección y análisis de argumentos.	Ficha de preguntas. Textos.	Segunda semana de abril	Maestrante

De evaluación	Usar habilidades de evaluación	<p>Medir o valorar la credibilidad de las afirmaciones o descripciones que hace una persona cuando habla o escribe acerca de su experiencia, creencias o convicciones; y en general, cuando expresa su opinión. La habilidad de Evaluar es una de las más importantes. Nos permite conocer y reconocer los factores que usamos para asignar nuestros indicadores de credibilidad de las personas.</p> <p>Preguntas que pueden ser interesantes en el proceso de Evaluar:</p> <p>¿Es un hecho, o una suposición? ¿Cómo lo sabe?</p> <p>¿Cree lo que dice? ¿Por qué crees lo que dice una persona? ¿Estás seguro? ¿Y él?</p>	Evaluar la credibilidad de demandas y evaluar la calidad de argumentos que se utilizan e inducen o deducen razonamientos.	Ficha de preguntas. Textos.	Tercera semana de abril	Maestrante
De inferencia	Practicar habilidades de inferencia	<p>Inferir es el proceso por el cual somos capaces de identificar aquellos elementos esenciales (como datos, afirmaciones, evidencias, juicios.) que hay que tener en cuenta para generar conclusiones razonables, o al menos, formular hipótesis.</p> <p>Algunas preguntas que ayudan en el proceso de inferir:</p> <p>¿Qué pasaría si esto no fuese cierto? ¿Cambiaría la forma de entenderlo?</p> <p>¿Es necesaria más información para extraer conclusiones?</p> <p>¿Puede extraerse un patrón de la información disponible? ¿Hay alternativas sin explorar?</p> <p>¿Qué implicaciones se derivan de esta evidencia?"</p>	Consulta de pruebas, conjeturas de alternativas y obtención de conclusiones.	Ficha de preguntas. Textos.	Cuarta semana de abril	Maestrante
De explicación	Ejercitar habilidades de explicación	Una vez que hemos hecho el proceso de interpretar, analizar, evaluar e inferir, el siguiente paso es expresar de forma clara y coherente los resultados de nuestro razonamiento.	Descripción de método y resultados, justificación de	Ficha de preguntas. Textos.	Primera semana de mayo	Maestrante

		<p>Algunas preguntas que nos ayudan a explicar nuestro proceso de pensamiento:</p> <p>¿Sabrías explicar el proceso de análisis?</p> <p>¿Cuáles han sido los principales resultados del análisis?</p> <p>¿Cómo se ha llegado a la conclusión? ¿Por qué esa es la mejor alternativa?</p>	<p>procedimientos, objetivos y explicaciones conceptuales, argumentaciones , etc.</p>			
De autorregulación	Entrenar habilidades de autorregulación	<p>El autocontrol es una meta habilidad. Es la habilidad de pensar sobre nuestra forma de pensar, de repasar nuestro proceso mental y corregir, no sólo el proceso sino sus resultados. Y para hacerlo, aplicamos las habilidades de Interpretar, Analizar, Evaluar e Inferir, pero sobre las conclusiones a las que hemos llegado.</p> <p>En general, hay dos disciplinas de autocontrol:</p> <p>La capacidad de examinarnos. Por ejemplo, de saber cómo nuestro sesgo o intereses han afectado a nuestro punto de vista.</p> <p>La capacidad de corregirnos. Vamos, de ser capaces de darnos cuenta de la falta de objetividad en un argumento, o de haber juzgado algo de manera errónea, y poder llegar a otras conclusiones.</p>	Auto examinación y auto corrección	Ficha de preguntas. Textos.	Segunda semana de mayo	Maestrante

Adaptado de Facione (2010 como se citó en Guardiola, 2015)

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

Los estudiantes de la especialidad de Matemática y Computación del Programa LEMM FACHSE de la oficina de extensión de Cutervo, tienen bajo rendimiento según los registros de evaluación.

De conformidad con los resultados de la prueba, denotan deficiencias en el desarrollo de su pensamiento crítico en las habilidades de interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación que inciden en su rendimiento académico.

La propuesta de estrategias didácticas sustentadas en el pensamiento crítico contribuirán a mejorar su rendimiento académico.

CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES

A la Dirección del Programa LEMM-FACHSE en coordinación con los docentes, implementar la propuesta estrategias didácticas y desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del II ciclo de la especialidad de Matemática y Computación del programa LEMM de la FACHSE-UNPRG, para mejorar su rendimiento académico.

A los docentes, deben aplicar estrategias para desarrollar las habilidades del pensamiento crítico:

- Competencias instrumentales (Habilidades manuales y capacidades cognitivas)
- Competencias interpersonales (Relaciones y habilidades personales)
- Competencias sistemáticas (Relacionadas con la totalidad de un sistema)

BIBLIOGRAFÍA REFERENCIADA

- Adell, M. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Madrid: Psicología Pirámide.
- Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (2009). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. (2da. Ed). México: Editorial Trillas, C.A.
- Avanzini, G. (1998). *La pedagogía hoy*. México, FCE.
- Tobón, S., García, J., López, N. y Fernández, J. (2009). Currículo, didáctica y evaluación por competencias. Caracas: UNIMET
- Bricklin, B. y Bricklin, M. (1988). *Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar*. México: Pax-México
- Campos, A. (2007). *Pensamiento crítico*. Bogotá: Magisterio.
- Carretero, M. (2009). *Constructivismo y Educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Celis, G.A. (1986). *Los subtests de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales del D.A.T., como elementos predictivos de rendimiento académico en la U.I.A.*. México. [Tesis de Licenciatura en Psicología. Universidad Iberoamericana].
- Díaz, F., y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. (2ºEd.). México: McGRAW-WILL.
- Eligio, I. M., Gómez, M. G., y García, I. A. (2016). *El desarrollo del pensamiento crítico mediante el debate asincrónico en foros virtuales en educación secundaria*. Revista Aletheia, 8(1), 100–115
- Enciso, J. (2019). *Estrategias metacognitivas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Huacho*,

2019. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37027/Enciso_LJ%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ennis, R. (1987). *A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities*. In J. Boykoff, & R. Sternberg (Eds.). *Teaching Thinking Skills* (pp. 9-26). New York, N. Y.: Freeman and Company.
- Espinoza, A. (4 de noviembre de 2019). *Evolución de la didáctica*. Tecnología educativa. <https://omar5021.blogspot.com/2019/11/evolucion-de-la-didactica.html>
- Estela, M. (11 de junio de 2020). *Pensamiento crítico*. Concepto.de. <https://concepto.de/pensamiento-critico/#ixzz6cxIEFivA>
- Figueroa C. (2004). *Sistemas de evaluación académica*. El Salvador: Editorial Universitaria.
- Fisher, A. (2001). *Pensamiento crítico: una introducción*. New York: Cambridge University Press.
- Glasser, W. (1985). *Escuelas sin fracasos*. México: Pax-México.
- Guardiola, C. (7 de enero de 2015). *Las 6+1 Habilidades del Pensamiento Crítico*. *RANDOMIZE USR 0*. <https://carlosguardiola.com/2015/01/07/habilidades-pensamiento-critico/>
- Henson, K. y Eller, B. (2000). *Psicología educativa para la enseñanza eficaz*. México: Thomson editores.
- Hernández, G. A., Gonzáles C. E., y Duque O. L. (2019). *Fortalecimiento del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Educación Superior*. *Revista Digital Conocimiento, Investigación y Educación*, 1(7), 38–49.
- Hurlock, E. (1982). *Desarrollo del niño*. México: Editorial McGraw-Hill.

- Lipman, M. (1997). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Maclure, S. y Davies, P. (1994). *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona: Gedisa.
- Markova, D. y Powell, A. (1997). *Cómo desarrollar la inteligencia de sus hijos*. México: Selector.
- Martinangeli, P. (30 de junio de 2009). *La Formación del Pensamiento crítico, Teoría y práctica*. Compartiendo mis pensamientos.
<http://compartiendomispensamientos.blogspot.com/2009/06/mi-recension.html>
- McPeck, J. E. (1981) *Critical Thinking and Education*. Nueva York: St. Martin's Press
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Guía didáctica. Universidad Surcolombiana
- Ordóñez, J. (2019). *Actitudes de las estudiantes hacia la matemática y el rendimiento académico en matemática en la I. E. María Inmaculada de Huancayo*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú].
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4439/Ordo%c3%b1ez%20C%c3%b3rdov.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Romero, C. (2002). *Reflexión del docente y pedagogía crítica*. Revista de educación Laurus, 8(14), 92-124
- Santivañez, R. (2009). *Constructo de estrategias didácticas*. ULADECH CATÓLICA
- Siegel, H. (1988). *Educating Reason: Rationality, Critical Thinking, and Education*. Nueva York: Routledge.

Siemens, G. (2007). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*.

Creative Commons 2.5.

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoeditores.

Zarate, A. (2017). *Ocupación laboral y rendimiento académico de estudiantes de las carreras profesionales de matemática de Ayacucho*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú].
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4520/Zarate%20Bernuy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1:

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE CENCÍAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Estimados estudiantes:

Encontrándome elaborando mi informe de tesis sobre el pensamiento crítico en los estudiantes de la especialidad de Matemática y Computación del Programa LEMM, de la sede de Cutervo, agradeceré a usted responder con honestidad las preguntas del presente test:

I. DATOS GENERALES

1. Edad:.....años
2. Sexo: a) F (), b) M ()
3. Lugar de procedencia:
Distrito Provincia Región
4. Año que culminó Educación Secundaria:

II. PENSAMIENTO CRITICO

A continuación, usted encontrará el artículo: La Universidad y su gestión, del autor Dr. Jorge Luis Narváez. Coordinador para el Cono Sur del Instituto de Liderazgo y Gestión Universitario (IGLU), Organización Universitaria Interamericana. Secretario de Planeamiento y Control de Gestión, Universidad Nacional de La Matanza. Buenos Aires, Argentina.

.....
.....

LEA CON DETENIMIENTO, AL PIE DE LA MISMA RESPONDERÁ LAS PREGUNTAS SOBRE EL ARTÍCULO:

La Universidad como Institución

La Universidad, institución que reconoce características liminares claramente medievales, tiene antecedentes remotos que conviene considerar.

Las escuelas brahmánicas, con sus estudios de matemáticas, historia y astronomía sirvieron como ejemplo e inspiración para lograr la evolución de una educación que sólo se centraba en los estudios religiosos y filosóficos.

Grecia y su historia tienen un papel determinante, que cobra relevancia a partir del siglo IV a.C.

La escuela de Pitágoras produjo una revolución en el estudio de las matemáticas. Los sofistas, con Protágoras a la cabeza, diseñaron el currículum de las siete artes liberales que definieron la base de la educación durante siglos, y proporcionaron la división entre disciplinas literarias y científicas.

Sócrates hizo de las plazas de Atenas las aulas para sus discípulos.

Platón fundó en los jardines de Academo su célebre escuela, y Aristóteles, su más destacado alumno, dio vida al Gimnasio de Atenas, cerca del templo de Apolo Liceo en el año 335 a. C.I

El Liceo de Aristóteles se constituyó en el más importante centro de conocimiento de su época y el origen del método científico, que siglos después se utilizaría en las universidades.

La escuela de Alejandría, nacida al amparo de los esfuerzos de Ptolomeo tres siglos antes de nuestra era, donde se destacó el genio de Euclides, y la colosal Biblioteca de Alejandría, magnífico polo cultural del helenismo, el judaísmo y el cristianismo, no puede ser dejada de lado como referencia ineludible a la hora de encontrar los antecedentes originales de la institución universitaria.

Ya en la era cristiana, los árabes han dejado su influencia, esencialmente en los siglos IX y X. Las bibliotecas y observatorios astronómicos de Bagdad y del califato de Córdoba, la escuela de Traductores de Toledo, que integró como docentes a árabes cristianos y judíos, la mezquita de El Azhar, donde se enseñó teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia, son hitos de esa influencia.

Sin embargo, hay en los orígenes de las universidades medievales un elemento que las distinguió de sus antecedentes, que fue la autorización para enseñar, que en sus primeras manifestaciones estuvo en manos de la Iglesia Católica.

En los albores de la historia de las universidades se puede apreciar la importancia de la institucionalización en el desarrollo del conocimiento. El historiador inglés A.B. Cobban, analizando los primeros pasos de las Universidades, compara el caso de Salerno, donde llegó a desarrollarse un excelente nivel en medicina, pero que no prosperó en el tiempo y el de Bolonia, que lleva más de ocho siglos de saludable vida académica.

Cobban opina que en Salerno falló el desarrollo de una organización que contuviera el brillante desarrollo académico.

Bolonia, en cambio, tuvo el marco institucional que permitió el desarrollo de su intensa vida académica.

Es interesante remarcar que el concepto de institución fue realmente importante para esas primeras universidades, aun considerando el distinto origen de las mismas, ya que mientras Bolonia surgió como un típico gremio medieval de estudiantes, París fue el resultado de la agremiación de un grupo de profesores.

Bolonia, en la que el Rector debía ser estudiante y clérigo, logró un prestigio tal que le permitió tener diez mil estudiantes en el siglo XII.

París, la gran universidad teológica, nació para prestar servicios a la Iglesia Católica, y estaba gobernada por los profesores, que conformaron una corporación que defendía su autonomía.

Las restantes universidades de la época tomaron los modelos de Bolonia y París, y durante siglos imperaron esencialmente estos modelos.

El Modelo de Von Humboldt

A comienzos del siglo XIX surge en Alemania un modelo universitario basado en la investigación. Docentes y alumnos se unen en un nuevo tipo de relación en un proceso que busca el conocimiento.

Los alumnos se formaban como ayudantes de los profesores quienes los introducían en los métodos de la investigación. Algo bastante similar al esquema utilizado por el artesano medieval.

El esquema prosperó, y proporcionó a Alemania un claro liderazgo en el desarrollo científico.

La organización no descansaba en la universidad, ni en la facultad o el departamento. La fuerza del esquema organizativo residía en la conjunción de cátedra-instituto, ámbito en el que se desarrollaba la integración entre la investigación y el aprendizaje. Quien dirigía la cátedra hacía lo propio con el instituto de investigación que llevaba adelante las investigaciones. Y desarrollaba su relación en forma autónoma con el gobierno, ya que los fondos para investigación le eran asignados al instituto y no a la universidad, que, por supuesto, tenía un esquema organizacional débil y desdibujado.

Ese alto nivel de descentralización era consistente con lo que sucedía en el plano político. Hasta la unificación, Alemania estaba fragmentada en cerca de cuarenta

estados, y luego de 1.870 en alrededor de veinte, los cuales conservaron el control de los temas educativos. La coherencia del modelo adoptado con el sistema político, pero esencialmente con los valores culturales, aseguraron el éxito del emprendimiento.

A fines del siglo XIX y principios del XX, estudiantes de Estados Unidos, Inglaterra, Japón y otros países visitaban Alemania para conocer su sistema universitario e intentar trasladar la experiencia a sus países.

El siglo XX deparó a Alemania dos Guerras Mundiales, de las que salió destruida, fragmentada, con millones de hombres muertos y con sus científicos emigrados a Estados Unidos y la Unión Soviética.

Mientras la Alemania del Este eligió un sistema educativo centralizado, la Alemania Federal volvió a reconstruir su educación en general y la universitaria en particular sobre la base de un esquema fuertemente descentralizado.

El Modelo Francés

La Revolución Francesa acabó en 1.789 con las veinte universidades existentes, incluyendo la de París, creada en el siglo XII. Con el objeto de formar funcionarios, se conservaron las grandes Ecoles y se crearon algunas nuevas. Tiempo después, en 1.808 Napoleón Bonaparte ordenó la creación de la Universidad Imperial centralizada que operaba en todo el país a través de academias regionales. Todos los profesados estaban reunidos en esa universidad que incluía las escuelas secundarias, los liceos y los profesados de ciencias y letras, que tenían como función garantizar la calidad del nivel secundario.

El modelo francés era absolutamente opuesto al alemán en lo que hace a su fuerte nivel de centralización, lo que guardaba perfecta correlación con el modelo político. Entre 1.860 y 1.890 se inició una reforma que, entre otras cosas, generó la creación de universidades de investigación. El financiamiento estaba también fuertemente centralizado. El tesoro nacional proveía el 90 % de los recursos. La mayor parte de ese presupuesto iba a sueldos docentes y no docentes y estaba fuera del alcance decisorio de las universidades, ya que esos fondos eran asignados a nivel central. También los grados eran otorgados por el sistema nacional, no por cada universidad.

Todo ese proceso de centralización ha generado que las decisiones en lo referido a la universidad estén fuertemente politizadas.

El Modelo Americano

En contraposición con una educación elemental y media que no se caracterizó por su excelencia, los norteamericanos desarrollaron niveles de grado y postgrado de muy alta calidad a partir de un alto nivel de competencia entre un conjunto de instituciones firmemente orientadas hacia la excelencia.

El surgimiento de un conjunto de agencias dedicadas a la investigación con fondos aportados por el gobierno, mostraron a los profesores universitarios la posibilidad de articular su trabajo utilizando esos recursos.

En buena medida influyeron en el desarrollo de la universidad americana los académicos y estudiantes que se capacitaron en Alemania, pero no copiaron el sistema que admiraban, sino que contribuyeron a diseñar un nuevo modelo.

Es necesario aclarar que dentro y fuera de las universidades americanas crecía el interés por la especialización y la ciencia.

La combinación de college y el departamento, que organizaba las asignaturas y establecía un vínculo entre el primer y segundo nivel se desarrolló variando su financiamiento de eminentemente propio de la organización en primera instancia, a fundaciones y patrocinadores privados individuales luego y aprovechando aportes estatales significativos a partir de la Segunda Guerra Mundial.

La filantropía organizacional y la individual financian en forma significativa el funcionamiento de las mejores universidades de los Estados Unidos, constituyéndose en un caso inédito en el mundo, motorizando el avance científico del país.

Luego las guerras y la carrera espacial hicieron que el estado pasara a ser financista de buena parte de la ciencia que se desarrollaba en la nación.

Otro fenómeno que se ha verificado es el crecimiento de las universidades estatales respecto de las privadas.

Estas últimas ocupan los primeros niveles en los ranking por calidad, pero las públicas las superan ampliamente en número de estudiantes, y día a día se constituyen en poderosos centros de investigación.

La Gestión Universitaria

Más allá de las diferencias, las universidades crecieron al amparo de características propias de esa estructura de tipo gremial-medieval que ha marcado su impronta, pero enmarcadas en un formato organizacional muy claramente definido, que subsistió por siglos.

Gestionar no significa solamente adquirir el manejo de algunas técnicas. Quienes sólo hacen hincapié en las técnicas, generalmente en las de moda, para explicar la Administración de las Organizaciones sin relacionar procesos pasados con los actuales, olvidan la parte más importante de la disciplina, que consiste en situarse en el momento actual, para, con un ejercicio prospectivo, entender el sentido futuro de las decisiones presentes, con el objeto de preparar a las organizaciones para enfrentar los hechos a que se verán expuestas en el porvenir, intentando desentrañar oportunidades y amenazas que el mismo les depara.

Y esto significa definir y desarrollar la estrategia de una organización, escrutar el futuro a la luz de las condiciones que posee, para determinar cómo prepararla para enfrentar los riesgos y explotar las oportunidades que ese futuro le depara.

Las organizaciones que han puesto el acento en este aspecto son las que lograron altos niveles de efectividad, tal como veremos, más allá de la época en la que actuaron.

La gestión efectiva exige en la actualidad, más que en cualquier época pasada, conocimientos consistentes en disciplinas concurrentes para alimentar la capacidad perceptiva que el administrador debe tener para captar los cambios que en la realidad se operan, e incluso para generar esos cambios a través de la creatividad con nuevos desarrollos y servicios.

Lo enunciado en el párrafo anterior no se logra con el mero conocimiento de técnicas. Las técnicas son necesarias, pero para quienes son responsables de la decisión de utilizarlas, es fundamental el conocimiento profundo de las variables que harán exitosa su aplicación en cada caso específico.

La gestión de una institución, cualquiera que esta sea, debe necesariamente comenzar por entender sus orígenes, su cultura, sus valores.

Desde ese punto de vista, es muy claro que los procesos enunciados tomaron en cuenta esos aspectos, y por eso fueron exitosos y proyectaron su influencia a buena parte del mundo académico e incluso fuera de él.

También es necesario reseñar que quienes resolvieron con éxito su modelo académico universitario, tomaron referencias de otros modelos, pero no se ataron a ellas. Tal es el caso de las universidades americanas, que conocieron en profundidad a través de las experiencias de sus profesores y alumnos el modelo alemán, pero no lo replicaron. Lo estudiaron, lo valoraron y lo tomaron en consideración, pero armaron su propio modelo.

PREGUNTAS:

1. Bases de la universidad como institución educativa:

1.1. ¿Cuáles fueron los aportes de Grecia a la educación?

.....

.....

.....

.....

.....

1.2. ¿Qué aportó la era cristina en el medievo a la educación?

.....

.....

.....

.....

1.3. ¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Elabore una síntesis de lo leído, respecto de:

a. La universidad como institución

.....

.....

.....

.....

.....

b) Gestión universitaria

.....

.....

.....

.....

3. ¿En qué modelo de universidad se ubica la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque?

.....

.....

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Anexo 2: Tablas estadísticas

Tabla 1.

¿Cuáles fueron los aportes de Grecia a la educación?

	Frecuencia	Porcentaje válido
Válido La escuela de Pitágoras, los sofistas con Protágoras, Sócrates y Platón	10	60
Grecia como cuna de la civilización antigua	5	30
Alejandro y la Biblioteca de Alejandría	1	10
Total	16	100

Tabla 2.

¿Qué aportó la era cristiana en el medievo a la educación?

	Frecuencia	Porcentaje válido
Válido La enseñanza de teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia.	6	35
En el siglo IX y X con las bibliotecas y observatorios astronómicos de Bagdad y del califato de Córdoba.	4	25
La integración de docentes a árabes cristianos y judíos, la mezquita de El Azhar.	2	15
La teología, gramática, retórica, matemáticas, lógica y jurisprudencia, con Las bibliotecas y observatorios astronómicos, la integración de docentes a árabes cristianos y judíos, la mezquita.	4	25
Total	16	100

Tabla 3.

¿Cuáles son los aportes de la modernidad a la educación?

	Frecuencia	Porcentaje válido
Válido A partir del siglo XIX: Von Humboldt, Modelo Francés y el Modelo Americano.	3	18
Las universidades de Salerno por la medicina y Bolonia.	5	32
La universidad aún es laica.	4	25
La institucionalización de la educación.	4	25
Total	16	100

Tabla 4.

Elabore una síntesis de lo leído, respecto de la universidad como institución

	Frecuencia	Porcentaje válido
Válido Es una organización académica de formación de profesionales.	7	45
Es una institución de carácter político, que responde a los intereses de las clases dominantes, y que no favorece al pueblo.	6	35
Son instituciones académicas encargadas de educar a los futuros profesionales para el desarrollo del país	3	20
Total	16	100

Tabla 5.

Con relación a: Gestión universitaria

	Frecuencia	Porcentaje válido
Válido Es la especialización profesional de posgrado dentro de las universidades.	2	15
Es la forma en que se entiende y conduce una universidad.	6	35
Es administrar o gestionar una organización y entender sus orígenes, su cultura, sus valores	5	28
Es el manejo planificado de la universidad, debidamente dirigido y controlado.	3	22
Total	16	100

Tabla 6.

¿En qué modelo de universidad se ubica la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque?

	Frecuencia	Porcentaje válido
Válido En una estructura de tipo gremial-medieval.	4	25
Es un híbrido entre el modelo de universidad francesa y americana.	2	10
Es reflejo del modelo americano.	8	50
No tiene un modelo	2	15
Total	16	100



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Hemerson Gonzales Muñoz
Assignment title: TESIS DE GRADO
Submission title: Tesis de Grado
File name: TESIS_HERMSON_GONZALES.docx
File size: 137.58K
Page count: 44
Word count: 8,722
Character count: 50,054
Submission date: 14-Jul-2021 12:33AM (UTC-0500)
Submission ID: 1619435965



Dr. Rafael C. Garcia Caballero
16423540

Tesis de Grado

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	19%	5%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	1library.co Fuente de Internet	2%
3	carlosguardiola.com Fuente de Internet	2%
4	nazly-sofia.blogspot.com Fuente de Internet	1%
5	ries.universia.net Fuente de Internet	1%
6	www.face.uc.edu.ve Fuente de Internet	1%
7	www.scribd.com Fuente de Internet	1%
8	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	www.analitica.com Fuente de Internet	1%



Dr. Rafael C. Garcia Caballero
16423540

10	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	www.researchgate.net Fuente de Internet	1 %
12	tesis.ipn.mx Fuente de Internet	1 %
13	200.48.129.167 Fuente de Internet	1 %
14	repositorio.tec.mx Fuente de Internet	<1 %
15	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.easybib.com Fuente de Internet	<1 %
18	www.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	view.genial.ly Fuente de Internet	<1 %
20	espanol.answers.yahoo.com Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



Dr. Rafael C. Garcia Caballero
16423540

22	www.doccity.com Fuente de Internet	<1 %
23	www2.hum.unrc.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo



Dr. Rafael C. Garcia Caballero
16423540