

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**VOCACION PROFESIONAL Y
RENDIMIENTO ACADEMICO EN LOS
ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE
MATEMÁTICA, FÍSICA E INFORMÁTICA
DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ
FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN, 2017**

PRESENTADO POR:

LIC. VICENTE MIGUEL ALVINO ALDAVE

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

ASESOR:

Dr. SERGIO OSWALDO CARRASCO DÍAZ

HUACHO - 2019

**VOCACION PROFESIONAL Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN
LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICA,
FÍSICA E INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ
CARRIÓN, 2017**

LIC. VICENTE MIGUEL ALVINO ALDAVE

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: SERGIO OSWALDO CARRASCO DÍAZ

UNIVERSIDAD NACIONAL

JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

HUACHO

2019

DEDICATORIA

A MIS PADRES

Por todo el apoyo moral y espiritual que me brinda para seguir siempre adelante.

LIC. Vicente Miguel Alvino Aldave



AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento muy especial al Dr. Sergio Carrasco Díaz por haberme guiado en la elaboración de la presente tesis magistral.



ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Descripción de la realidad problemática	13
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1 Problema general	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3 Objetivos de la investigación	14
1.3.1 Objetivo general	14
1.3.2 Objetivos específicos	14
1.4 Justificación de la investigación	15
1.5 Delimitaciones del estudio	15
CAPÍTULO II	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1 Antecedentes de la investigación	16
2.1.1 Investigaciones internacionales	16
2.1.2 Investigaciones nacionales	19
2.2 Bases teóricas	22
2.2.1 VOCACIÓN PROFESIONAL	22
2.2.1.1 Tradiciones y teorías del fenómeno de vocación	22
2.2.1.2 La perspectiva interactiva – psicosocial de lo vocacional	24
2.2.1.3 Nivel de vocación profesional	27
2.2.1.4 Evaluación del nivel de vocación profesional	28
2.2.1.5 Categoría que los estudiantes perciben en la orientación vocacional	30
2.2.1.6 Orientador vocacional	33
2.2.1.7 Sistemas de orientación vocacional informatizados	34
2.2.2 EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	39
2.2.2.1 Concepto y significado	39
2.2.2.2 Coeficiente de eficiencia y el rendimiento académico.	39
2.2.2.3 El rendimiento académico y el aprendizaje.	40
2.2.2.5 Rendimiento académico en las universidades públicas	43

2.2.2.6 Factores que influyen en el rendimiento académico.	45
2.3 Definición de términos básicos	46
2.4 Hipótesis de investigación	47
2.4.1 Hipótesis general	47
2.4.2 Hipótesis específicas	47
2.5 Operacionalización de las variables	48
CAPÍTULO III	49
METODOLOGÍA	49
3.1 Diseño metodológico	49
3.2 Población y muestra	49
3.3 Técnicas de recolección de datos	50
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	50
CAPÍTULO IV	51
RESULTADOS	51
4.1 Análisis de resultados	51
4.2 Contrastación de hipótesis	75
CAPÍTULO V	79
DISCUSIÓN	80
5.1 Discusión de resultados	80
CAPÍTULO VI	82
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
6.1 Conclusiones	82
6.2 Recomendaciones	84
REFERENCIAS	85
REFERENCIAS	85
7.1 Fuentes documentales	85
7.2 Fuentes bibliográficas	86
7.3 Fuentes electrónicas	88
ANEXOS	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	62
Tabla 2. La asignatura de Matemática Física e Informática, favorece el desempeño de los alumnos.....	64
Tabla 3. Satisfacción al estudiar las asignaturas de su carrera	66
Tabla 4. Predisposición al estudiar las asignaturas de su carrera	67
Tabla 5. Inclinação hacia alguna de las asignaturas de su carrera.....	68
Tabla 6. proyecciones futuras como profesional	69
Tabla 7. Desarrollo de una clase utilizando la radio.....	50
Tabla 8. Desarrollo de una clase utilizando los módulos.....	51
Tabla 9. Desarrollo de una clase utilizando las maquetas.....	52
Tabla 10. Desarrollo de una clase utilizando el dominio.....	53
Tabla 11. Desarrollo de una clase utilizando el ajedrez.....	54
Tabla 12. Desarrollo de una clase utilizando multimedia.....	55
Tabla 13. Desarrollo de una clase utilizando computadora.....	56
Tabla 14. Desarrollo de una clase utilizando las figuras geométricas.....	57
Tabla 15. Desarrollo de una clase utilizando las reglas y escuadras.....	58
Tabla 16. Desarrollo de una clase utilizando el ábaco.....	59
Tabla 17. Desarrollo de una clase utilizando las regletas cuisenaire.....	60
Tabla 18. Desarrollo de una clase utilizando el tangran chino.....	61
Tabla 19. Desarrollo de una clase utilizando el geoplano.....	62
Tabla 20. Desarrollo de una clase utilizando manipuladores virtuales.....	63
Tabla 21. Notas de la formación general.....	64
Tabla 22. Notas de la formación básica.....	65
Tabla 23. Notas de la formación profesional especializada.....	66
Tabla 24. Notas de las tres dimensiones.....	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Desarrollo de clase utilizando laminas	45
Figura 2. Desarrollo de una clase utilizando afiches	46
Figura 3. Desarrollo de una clase utilizando grabadora	47
Figura 4. Desarrollo de una clase utilizando la radio	48
Figura 5. Desarrollo de una clase utilizando los módulos.....	59
Figura 6. Desarrollo de una clase utilizando las maquetas.....	50
Figura 7. Desarrollo de una clase utilizando el dominio.....	51
Figura 8. Desarrollo de una clase utilizando el ajedrez.....	52
Figura 9. Desarrollo de una clase utilizando multimedia.....	53
Figura 10. Desarrollo de una clase utilizando computadora.....	54
Figura 11. Desarrollo de una clase utilizando las figuras geométricas.....	55
Figura 12. Desarrollo de una clase utilizando las reglas y escuadras.....	56
Figura 13. Desarrollo de una clase utilizando el ábaco	57
Figura 14. Desarrollo de una clase utilizando las regletas cuisenaire.....	58
Figura 15. Desarrollo de una clase utilizando el tangran chino.....	59
Figura 16. Desarrollo de una clase utilizando el geoplano.....	60
Figura 17. Desarrollo de una clase utilizando manipuladores virtuales.....	61
Figura 18. Notas de la formación general	62
Figura 19. Notas de la formación básica.....	63
Figura 20. Notas de la formación profesional especializada.....	64
Figura 21. Notas de las tres dimensiones	65

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre la vocación profesional y rendimiento académico en los estudiantes de la especialidad de matemática, física e informática de la facultad de educación de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

Métodos: Se ha empleado el método científico en sus niveles de análisis y síntesis y corresponde al diseño no experimental, transversal correlacional puesto que el trabajo metodológico ha consistido en analizar la relación de las variables: vocación profesional y rendimiento académico, asimismo es un estudio cuantitativo de investigación. Resultado: La investigación nos ha permitido comprobar que la vocación profesional tiene una relación directa con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática. Conclusiones: Que la vocación profesional tiene una relación directa en un grado de correlación muy alta (0,899) con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

Palabras clave: *Vocación, profesión, rendimiento, académico.*

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship, between professional vocation and academic performance in students specializing in mathematics, physics and Informatics of the Faculty of education at the National University National José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

Methods: The scientific method has been employed in their levels of analysis and synthesis and corresponds to design non-experimental, cross correlation since that methodological work has been to analyze the relationship of the variables: vocation and performance academic, is also a quantitative research study. Result: The research has allowed us to verify that the vocation has a direct relationship with the academic performance of the students specializing in mathematics, physics and computer science. Conclusions: The professional vocation has a direct relationship at a very high correlation (0,899) with the academic performance of the students specializing in mathematics, physics and Informatics of the Faculty of Education of the University National José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

Keywords: *Vocation, profession, academic performance*

INTRODUCCIÓN

Una de las variables muy importante en la formación profesional del estudiante universitario y por consiguiente en su rendimiento académico, es sin duda, la vocación profesional, puesto que de ello va a depender que el futuro profesional estudie con gran dedicación, buena actitud y sobretodo con buen gusto.

Diversas investigaciones han obtenido como resultados que aquellos estudiantes universitarios que eligieron una carrera profesional por vocación se desempeñan mejor que aquellos que no tomaron en cuenta esta variable. El estudiar con dedicación y buen gusto permitirá una formación profesional exitosa, y asegurará un desempeño profesional posterior de óptima calidad.

Las variables de estudio se han examinado y analizado con la finalidad de conocer si existe o no relación entre ellas. Estas variables son vocación profesional y rendimiento Académico. El resultado de esta investigación ha permitido conocer que existe relación entre ellas cuyos detalles se presentan y analizan en todo el contenido de la tesis.

Este trabajo de investigación lo he desarrollado con el propósito de obtener mi grado de Maestro en Docencia Superior e Investigación Universitaria. En su elaboración se ha seguido los pasos del método científico, en tal sentido, espero haber cumplido con todos los requisitos metodológicos y procedimentales para desarrollar la presente Tesis Magistral establecidos por la Escuela de Postgrado de la universidad y para su estudio se ha dividido en cinco capítulos.

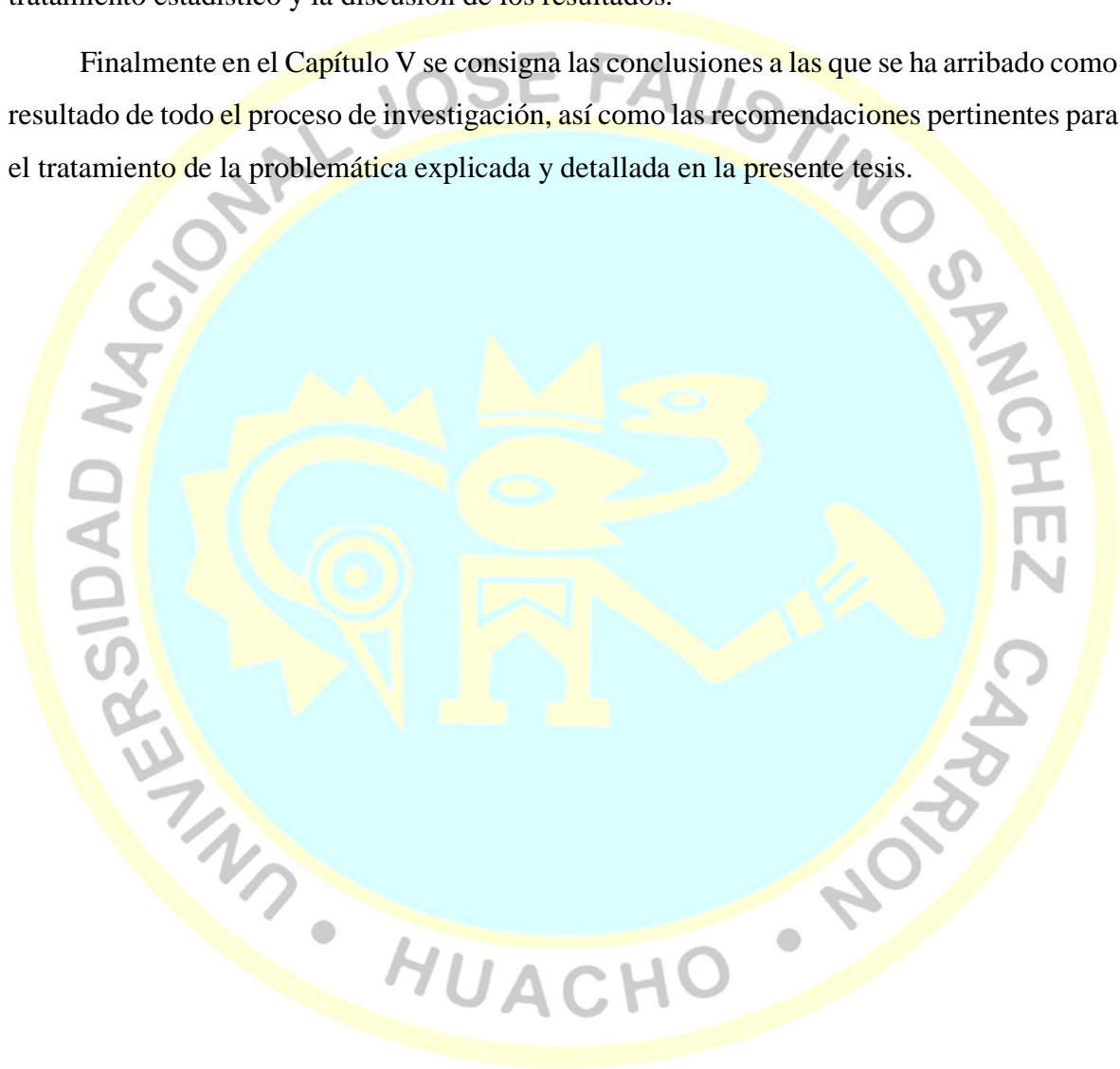
En el Capítulo I, se trata del planteamiento del problema de investigación, de su identificación, su formulación, su importancia, su justificación y las limitaciones del trabajo de investigación.

El Capítulo II, está destinado para el Marco Teórico en el mismo que tratamos los Antecedentes Teóricos, las Bases Teóricas dentro del cual se ha considerado los temas relacionadas con las variables en estudio tales como: vocación profesional, psicología educativa, factores de evaluación en la orientación vocacional, intereses, herramientas, sistemas de orientación vocacional, etc. En este mismo capítulo también se ha realizado un tratamiento teórico del rendimiento académico: Concepto y significado, coeficiente y eficiencia, rendimiento académico y el aprendizaje, etc.

En el Capítulo III: De la Metodología, tratamos sobre la propuesta de los objetivos, las hipótesis, tanto general, como específicas, las variables de estudio y su operacionalización, el tipo, el método y el diseño de investigación al que corresponde el estudio.

El Capítulo IV asignado con el nombre de Técnicas, Instrumentos y Resultados de la Investigación está destinado a explicar las técnicas que se han empleado en el estudio de investigación así como los instrumentos aplicados para la recolección de datos, el tratamiento estadístico y la discusión de los resultados.

Finalmente en el Capítulo V se consigna las conclusiones a las que se ha arribado como resultado de todo el proceso de investigación, así como las recomendaciones pertinentes para el tratamiento de la problemática explicada y detallada en la presente tesis.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Diversos estudios realizados respecto a la satisfacción y el gusto que sienten los estudiantes de una determinada carrera profesional, señalan que un gran porcentaje manifiesta que hubieran preferido otra carrera, pero que diversos factores no permitieron que ello ocurra.

Los factores que determinan, que los estudiantes no estén estudiando en la carrera que siempre soñaron, pueden ser aquellos relacionados con la economía, los lugares de residencia o procedencia, la no oferta de otras carreras en la universidad donde estudian al momento de postular, entre otros.

Cuando el estudiante no se encuentra estudiando la carrera que siempre quiso, su grado de satisfacción en lo que hace va a ser muy bajo. Posiblemente se refleje en una falta de interés por lecturas de libros de los cursos que estudia o tal vez un bajo rendimiento en las diversas asignaturas de la especialidad.

La variable vocación profesional presenta una serie de limitaciones en los alumnos de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, expresados en poca satisfacción al realizar sus estudios de los cursos de la especialidad, y también se observa que no sienten el gusto por las lecturas y exposiciones correspondientes.

Este problema afecta de manera inevitable al proceso académico de los alumnos, no permitiéndole desarrollar sus facultades mentales, latitudinales y procedimentales, como es debido. Por ello es fundamental analizar determinados factores relacionados con la vocación profesional que influyen en el rendimiento académico de los alumnos y de esta manera conocer su relación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿En qué medida la Vocación Profesional se relaciona con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017?

1.2.2 Problemas específicos

a) ¿Qué relación existe entre los gustos personales y el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación?

b) ¿En qué medida las aptitudes personales se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación?

c) ¿De qué manera las actitudes personales se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación?

d) ¿En qué medida los intereses personales se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la Vocación Profesional y el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017

1.3.2 Objetivos específicos

a) Conocer la relación que existe entre los gustos personales y el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.

b) Determinar la relación que existe entre las aptitudes personales y el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.

c) Analizar la relación que existe entre las actitudes personales y el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.

d) Conocer la relación que existe entre los intereses personales y el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.

1.4 Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación responde a la necesidad de conocer si la vocación profesional está relacionada o no con el rendimiento académico.

Este estudio posee relevancia social por cuanto sus resultados permitirán mejorar la elección de la carrera por parte de los alumnos al momento de postular a las universidades.

El valor y utilidad práctica del presente estudio es que se podrá resolver el problema metodológico de investigación planteado, así como verificar la consistencia de la hipótesis de investigación.

El valor teórico de la investigación radica en la posibilidad de incorporar a la teoría científica los resultados de la investigación, en tanto se demuestre las características previstas en la variable de estudio consideradas en la formulación de la hipótesis general.

Los instrumentos y técnicas de investigación utilizadas en el presente estudio podrán ser utilizados en otros estudios similares, puesto que serán validadas con los resultados que se obtengan a través de ellas.

1.5 Delimitaciones del estudio

Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez. Distrito de Huacho en el año 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Velasco, (2012) En su tesis titulada “Estudio de los procesos de orientación vocacional en los décimos años de educación básica del colegio experimental Jacinto Collahuazo” teniendo como objetivo general Determinar estrategias de Orientación Vocacional para una correcta elección del bachillerato en los estudiantes de los décimos años de educación básica del Colegio Experimental “Jacinto Collahuazo”; llegando a las siguientes conclusiones:

1. Los procesos de orientación vocacional del Colegio Experimental “Jacinto Collahuazo” se consideran que son de gran ayuda para el estudiante, aunque hay falencias por intervenir, ya que existe una sobrepoblación estudiantil.
2. Los docentes tienen poco conocimiento sobre la nueva Ley de Orgánica de Educación Intercultural y su sistema de bachillerato general unificado.
3. Los padres de familia necesitan que a partir de esta nueva normativa mejore el sistema educativo y por ende mejore la Orientación Educativa.
4. El nuevo Bachillerato es asumido por toda la comunidad educativa de manera súbita.
5. En el plano familiar cada uno pretende desarrollar sus habilidades de acuerdo a su situación real e idiosincrasia.
6. Los test, encuestas y demás instrumentos psicológicos que se utilizan en la institución son caducos, por lo que las estrategias y procesos no dejan de ser igual.

Martin, (2008) en su tesis titulada “Sistema experto de orientación vocacional profesional” teniendo como objetivo principal conocer las características generales y peculiaridades que tiene la profesión concreta que el experto ha considerado adecuada para el sujeto, sirviendo esta información de gran utilidad para el usuario. Llegando a las siguientes conclusiones:

1. La persona es, desde que nace, un ser social sometido a una serie de influencias que irán configurando su yo, su desarrollo madurativo y su vocación personal.
2. Son diversos los agentes implicados en su orientación vocacional: la familia, el centro educativo, el grupo de iguales, la sociedad. Todos ellos, partiendo de su

herencia genética, pueden contribuir a encauzar y mejorar su proceso de orientación vocacional profesional.

3. La familia es la principal fuente de influencia. En ella cada miembro debería sentirse único e insustituible, siendo valorado, querido y aceptado tal cual es. Los valores y hábitos que cada miembro haya recibido en el seno familiar, influirán en su orientación académica y profesional. Una familia que ha sabido formar la voluntad, desde la infancia, y otros valores (responsabilidad, orden, constancia...) obtendrá unos frutos distintos de aquella otra en la que a los hijos se les ha dado todo hecho, sin fomentar el esfuerzo ni la exigencia. La voluntad será una de las llaves más determinantes en su éxito personal y profesional, además de que le ayudará a vencer dificultades.
4. Otro agente que ejerce una enorme influencia en el sujeto es el Centro Educativo. En éste, el sujeto
5. continuó esa formación que ha iniciado en el seno familiar, y que va a complementar su maduración personal. Uno de los frutos de esta maduración será el descubrimiento de su vocación. En el Centro de estudios el sujeto irá desarrollando unas aptitudes y será otra fuente de descubrimiento de sus intereses profesionales.
6. El grupo de iguales y las relaciones de amistad también ejercerán influencia en su maduración personal. A partir de una determinada edad los amigos ocupan un papel de gran relevancia y determinación.

Mendoza, (1994) en su tesis titulada “Factores que influyen en la elección profesional de los alumnos del centro regional de educación normal "Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán" de Tuxpan Veracruz” teniendo como objetivo principal investigar qué motivó a los alumnos del C.R.E.N. a elegir la carrera de Licenciado en educación primaria o Licenciado en educación preescolar. Llegando a las siguientes conclusiones:

1. A través de los datos que se obtuvieron nos pudimos dar cuenta que los padres de familia de estos alumnos mostraron diferente conducta cuando sus hijos les informaron de su decisión de ser maestros. Hubo desde quienes apoyaron la determinación de sus hijos, otros que se mostraron indiferentes ante esta situación, hasta padres de familia que llegaron a obligar a sus hijos a cursar alguna de las modalidades de educación básica. Pensamos que esto también tiene

relación con el hecho de que varios padres y madres de familia llegan a manifestar a sus hijos su deseo de que se dediquen a la docencia mientras que, a otros, sin embargo, les gustaría que sus hijos estudiaran otra profesión y no fueran maestros, por lo que suponemos que tal vez a eso se debe la actitud que asumieron ante sus hijos cuando éstos les manifestaron de esta elección.

2. En relación con la posible influencia de la ocupación de los padres que son maestros en la decisión de sus hijos por estudiar y dedicarse a la misma profesión de sus padres, podemos decir que, de acuerdo con los datos obtenidos en nuestra encuesta, este factor parece no haber influido. Aunque no descartamos la posibilidad de que esta situación, de manera indirecta, haya influido al tomar esta determinación.
3. Por otra parte, con respecto a la influencia de la situación económica familiar en la decisión de los estudiantes por ser maestros, nos encontramos que para la quinta parte de los alumnos encuestados esta cuestión no influyó para hacer esta elección. Como dato casi coincidente, tenemos que el 21.7% de los participantes de la muestra eligieron estudiar alguna de estas modalidades porque les van a dar beca. Lo cual pudiera parecer existiera cierta vinculación de uno y otro hecho.
4. No obstante, lo que acabamos de mencionar, no podemos pasar por alto que la mayoría de los encuestados manifiestan no haber hecho su elección porque les vayan a dar beca.
5. Así también, relacionado con el aspecto económico, pudimos darnos cuenta a través de la información obtenida, que más de la mitad de los estudiantes de la muestra expresaron que decidieron estudiar una de las carreras que se imparten en el C.R.E.N porque al concluir ahí sus estudios van a obtener una plaza de trabajo. De ahí que pensemos que este beneficio del cual disfrutaban los alumnos de dicha institución puede resultar un elemento que llega a influir en la decisión de los estudiantes cuando éstos hacen su elección profesional.

Con respecto al bachillerato cursado, tenemos que la cuarta parte de los alumnos provenientes de bachilleratos distintos al de humanidades, sociales y pedagógico, manifestaron que decidieron estudiar alguna de estas carreras por motivos diferentes a su vocación o a su deseo de servir a la comunidad, lo cual viene a significar que no estábamos errados al decir que estos estudiantes probablemente deseaban estudiar otra carrera, pero que

tal vez motivos de índole familiar o económica los habían hecho optar por la carrera docente, lo cual, en parte, vino a comprobar lo que planteamos en relación a este aspecto al inicio de esta investigación.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Retto & Cabana, (2010) En su trabajo de investigación titulado: “Desarrollo de un sistema de información aplicado al proceso de orientación vocacional en zonas rurales del Departamento de Lima”, tuvo como objetivo establecer el desarrollo de un sistema de información Web que permita administrar procesos de orientación vocacional en instituciones educativas y que mediante el ingreso de reglas configurables, en base a la experiencia de especialistas en el tema, permitirá obtener resultados confiables. Este sistema servirá de apoyo para la ejecución de procesos de orientación vocacional y se posicionará como un aporte a la Responsabilidad Social Universitaria. Llegó a las siguientes conclusiones:

- 1° El análisis e implementación del sistema ha significado una extensa investigación del tema y sobre todo en el contexto en donde se aplica, de esta manera se puede concluir que es un problema que afecta el futuro de personas y del país es así que al mostrarse ahora una alternativa de solución se sabe que se está dando una ayuda la cual es importante para que este problema no subsista y así poder mejorar la calidad de vida social y profesional.
- 2° El proceso de toma de tests vocacionales, al ser automatizado, hará que se maneje de manera eficaz y sea de ayuda y apoyo a las decisiones de los estudiantes que los rindan.
- 3° Al disminuir el tiempo en que se tomarán y obtendrán los resultados de las pruebas psicológicas, se optimiza la cantidad de alumnos a los cuales se les pueda brindar orientación vocacional, de esta manera se buscó disminuir el problema que existe actualmente para las poblaciones de zonas rurales.

Hidalgo, (2014), en su trabajo de investigación titulado: “Factores asociados a la vocación profesional en enfermería, en ingresantes 2013 – 2014 de la universidad nacional de la amazonia peruana. Iquitos, 2014”. Llegó a las siguientes conclusiones:

- 1° La característica principal de algunos Factores estudiados, se presenta así: 50,0% tienen edad entre 16 a 18 años, 81,7% son del sexo femenino, 80,0% presenta

situación económica familiar media, 93,3% presentan nivel de autoestima alta, 56,7% tiene interés vocacional de agrado por las actividades de enfermería, 73,3% presentan conocimiento suficiente de la profesión, 61,7% tienen familia con ocupación diferente a la carrera de salud y 51,7% presenta alto nivel vocacional.

- 2° Respecto a la vocación profesional en enfermería, el 51,7% presentan nivel alto.
- 3° Al Asociar algunos factores y vocación profesional en enfermería, se obtuvo que: - Existe relación estadística significativa entre: Sexo y vocación profesional en enfermería ($p = 0,040$; $p < 0,05$).
- 4° No existe relación estadística significativa entre: edad y vocación profesional en enfermería ($p = 0,179$; $p > 0,05$) e ingreso económico familiar y vocación profesional en enfermería ($p = 0,092$; $p > 0,05$).

Pariahuache, (2016), En su tesis titulada “Identificación de factores motivacionales influyentes en la elección de la carrera de educación en los y las estudiantes del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Piura”, siendo su objetivo general Identificar los factores motivacionales de mayor influencia en la elección de la carrera de Educación en los y las estudiantes del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Piura. Presentado para la obtención del grado de magister llegó a las siguientes conclusiones:

1. En el proceso de elección de la carrera de Educación confluyen motivos de tipo trascendente, intrínseco y extrínseco. Predominando, el factor intrínseco: “Deseos de trabajar con niños y adolescentes”; seguido muy de cerca por los tres motivos de tipo trascendente: “Influencia en el futuro de los niños/as y los/las adolescentes”; “Trabajo en pro de la igualdad social” y “Contribución social”. Mientras que el factor menos influyente es: “Carrera de segunda opción”. Además, cabe señalar que dichos factores experimentan ligeros cambios en función de las variables sociodemográficas como: rendimiento académico en la educación secundaria, periodo en el que se tomó la decisión, ocupación principal del estudiante y expectativas laborales.
2. Los futuros docentes evidencian una diferencia motivacional en función del rendimiento académico durante la educación secundaria. Los estudiantes cuyo

promedio se ubicaba entre [12 –13] o [16 – 17] otorgan mejores valoraciones en los factores tipos intrínseco y trascendente: “Deseos de trabajar con niños y adolescentes” e “Influencia en el futuro de niños y adolescentes”. Mientras que los estudiantes de menor rendimiento académico <10 – 11] presentan los menores niveles de motivación en elegida, en comparación a los otros grupos.

3. Con respecto a la imagen de la carrera de Educación, se evidencia una valoración muy positiva por parte del alumnado mismo - tanto en la concepción de profesión (“Carrera exigente”) y del profesional de la educación (“Exigencia profesional”); sin embargo, la imagen que tienen respecto a cómo la sociedad ve al docente alcanza menores valores; lo que quiere decir, que si bien se han formado una imagen positiva, son conscientes que para la sociedad la carrera es menos valorada. En la población de estudio, se destaca el impacto significativo que tiene el factor: “Experiencias previas de enseñanza-aprendizaje” como el factor extrínseco de mayor incidencia, caracterizado por el conjunto de situaciones e interacciones escolares positivas que de algún modo afecta la regla de decisión de los agentes activos al momento de elegir la carrera de Educación.

4. El tipo de motivación predominante en la elección de la carrera de Educación de la población en estudio, es de tipo trascendente, seguidos de los motivos intrínsecos. Esto de acuerdo al modelo antropológico de Pérez López indica un buen nivel de calidad motivacional; y por tanto, se infiere modos de experiencia y actuación más comprometidos en su formación y futuro desempeño.

5. Entre los factores motivacionales de tipo intrínseco se destaca: “Deseos de trabajar con niños y adolescentes” y “Habilidad para enseñar” lo que se corresponde en buena medida con las estadísticas respecto a los principales motivos influyentes en la elección de la carrera presentados por los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación del 2010: 63% eligió la carrera por orientación vocacional y 17% por aptitudes. Sin embargo; estos no son los únicos motivos ni los más importantes, al momento de elegir la carrera profesional; como se ve en este estudio, sustentado en la teoría antropológica de la motivación.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 VOCACIÓN PROFESIONAL

2.2.1.1 Tradiciones y teorías del fenómeno de vocación

El concepto de vocación corresponde a una noción ampliamente utilizada y asociada a los campos de la religión y de la educación. Etimológicamente proviene de la palabra latina *vocatio*, o en español “acción de llamar”, mientras que su definición de acuerdo a la Real Academia Española posee dos acepciones: por una parte refiere a “la inspiración con que Dios llama a algún estado, especialmente al de la religión”, como sinónimo de advocación, y por otra hace referencia a una “inclinación a cualquier estado, profesión o carrera” (Real Academia Española, 2012). Se aprecia que este concepto en su origen guarda una intrincada relación con la tradición religiosa, lo que concuerda con la definición planteada desde una concepción antropológica cristiana en un momento pre-científico que comprende a la vocación como un llamado desde un mandato superior de orden divino que se vive internamente en plano individual, que traza el camino del sujeto y, de algún modo, determina la distribución de las labores en la sociedad (Romero, 2003), citado en (Quintana, 2014, pág. 13).

En este sentido, Alphonso (2004) refiere que la vocación personal corresponde a la voluntad de Dios en el arreglo, orden y orientación de la vida de las personas hacia la salvación, tomando en cuenta la singularidad para llegar a lo que el autor denomina el yo más íntimo y verdadero. En el estudio sistemático del tema, una primera tradición que se revisará corresponde a la que se denomina evolutiva, Boholavsky, (1978); López, (2003) y comprende desde una perspectiva normativa a la decisión vocacional asociada al proceso de construcción de la identidad vocacional-ocupacional del adolescente, que define en parte el por qué y el para qué de la elección de uno u otro rol ocupacional. Sostiene además una estrecha relación con la tradición de la psicología vocacional que se centra en el concepto de conducta vocacional y lo define como “el conjunto de procesos psicológicos que una persona concreta moviliza en relación al mundo profesional en el que pretende integrarse activamente” Rivas, (1998, p. 15). Se considera evolutiva en cuanto supone que existe dentro del desarrollo del sujeto un proceso de elección vocacional ligado intrínsecamente a la constitución de su propia identidad y que se manifiesta en conductas concretas orientadas a su consecución, comprendiendo así la elección vocacional como un hito del desarrollo (Lobato, 2002). En esta línea, se puede considerar que SúperJ (1973) es uno de los autores que más desarrolla esta perspectiva de lo vocacional, ya que define el constructo vocación

como un proceso evolutivo en la que el sujeto expresa su autoconcepto y lo trata de poner en ejercicio en la profesión. Además, vincula esta noción con el concepto de madurez vocacional que refiere a la congruencia entre el comportamiento o conducta vocacional y lo que se espera del sujeto con respecto a su edad Pantoja, (1992), citado en Quintana, (2014, pág. 14).

Cuando se incorporan los aportes de la psicología, y en particular del movimiento de higiene o salud mental, el movimiento psicométrico y los estudios evolutivos, se profundiza hacia lo que Bisquerra (1996) denomina el enfoque de los rasgos y factores, donde interactúan el campo de la educación con el ámbito de la psicoterapia y el psicodiagnóstico individual. Este enfoque se interesa en el estudio de las aptitudes, los intereses, las limitaciones y la personalidad del sujeto como elementos de apoyo a las decisiones vocacionales. Por otra parte, se incorpora la psicometría para la recogida de información los componentes que de la vocación, encontrándose como un autor principal en este desarrollo a Holland (1966); en Lobato, (2002), citado en Quintana, (2014, pág. 14).

El enfoque psicodinámico propone un concepto de lo vocacional relacionado íntimamente con el proceso de construcción de identidad y de la personalidad del sujeto, y no solamente su identidad vocacional-ocupacional en términos de roles sociales, sino que se liga a motivaciones y conflictos internos conscientes e inconscientes López, (2003). En esta misma línea y ya de lleno en la estrategia clínica, Boholavsky (1978) delimita el concepto como un elemento no innato que se desarrolla en el plano de la acción, el conocimiento y la convivencia desde experiencias adquiridas de modo consciente o inconsciente que conducen a una elección autónoma del sujeto. Este autor decide reemplazar el concepto de vocación por el de identidad vocacional porque permitiría articular dos ámbitos ligados a la elección, a saber, lo que el autor denomina la mismidad social y la continuidad interior. Este enfoque otorga un énfasis fundamental a los aspectos inconscientes relacionados con la decisión vocacional que se manifestarían a través de lo que Rivas (1999; en Villalobos, 2011) denomina tendencias afectivas. Éstas refieren a tendencias latentes de carácter inconsciente que determinan la inclinación del sujeto a la acción y cuando se cristalizan podrían determinar la presencia de aficiones relativamente permanentes en el tiempo denominados intereses (Villalobos, 2011), Citado en Quintana, (2014, pág. 15).

Una cuarta mirada es la que López (2003) denomina el enfoque interactivo – psicosocial que sitúa su énfasis en la relación del sujeto con el medio y la construcción de identidades e imágenes profesionales en base a esta relación. Es necesario destacar que el

mismo Boholavsky (1975) sitúa el ámbito de ‘lo vocacional’ como un campo, es decir, un lugar de intersección de variables sociales, políticas, económicas, culturales y psicológicas, otorgándole de ese modo importancia a los factores interaccionales y sociales, saliendo así su teoría del ámbito estricto del enfoque psicodinámico y la estrategia clínica. Siguiendo esta tendencia, Romero (1999; 2003) concibe la vocación como un proceso de búsqueda de identidad y de proyectos en el futuro en torno al mundo del trabajo, determinada por el contexto socio-cultural y las representaciones condensadas en lo que el autor denomina imaginario social, es decir, la internalización de una serie de representaciones provenientes de lo colectivo sobre valores, creencias e ideologías de orden familiar y social que pasan a formar parte de la estructura psíquica del sujeto. En esta misma línea, para Foladori (2009) la vocación corresponde a una elección como parte de un conjunto de elecciones tomadas previamente durante la biografía del sujeto, y por lo tanto, no refiere a un proceso derivado de la voluntad de decidir ni tampoco refiere a un proceso propiamente actual para los jóvenes adolescentes, citado en Quintana, (2014, pág. 15).

En este recorrido histórico de los conceptos de vocación, si bien existen coexistencia de enfoques en diversos momentos, se denota una evolución lógica en cuanto a complejización de las condicionantes y las dinámicas asociadas con el proceso de elección, llegando a una mirada que sitúa en relación dialéctica aspectos dinámicos y biográficos del sujeto con condicionantes de los entornos familiar, económico, cultural y social en los que se inserta. La perspectiva interactiva – psicosocial que propone López (2003) es coherente con esta investigación ya que brinda una visión panorámica y multifactorial sobre el proceso de elección vocacional, Citado en Quintana, (2014, pág. 15).

2.2.1.2 La perspectiva interactiva – psicosocial de lo vocacional

Tal como menciona Quintana, (2014): La historia del estudio del proceso vocacional evoluciona con estadios similares que los estudios de la psicología, ya que poseen momentos de desarrollo y diversidad de enfoques con estrecho vínculo con esta disciplina como campo de desarrollo conceptual. Por lo mismo, en los orígenes de la psicología y su intersección con la filosofía como disciplina madre, se establecían preguntas sobre la problemática vocacional. En La República de Platón ya se esbozaba la interrogante sobre cuál será la actividad más adecuada para cada uno, a través de lo que denominaba el examen de los ingenios y que desembocaba en decisiones en torno a la organización y la división del trabajo en la ciudad López, (2003).

Desde este origen común, las teorías sobre la elección vocacional fueron desarrollándose de modo análogo a como se generaron las diversas concepciones sobre vocación. Cepero (2009) desarrolla una clasificación de las distintas teorías sobre la elección vocacional sintetizando las clasificaciones de Crites (1974), Rivas (1998) y Álvarez (1995; en Cepero, 2009) en una categorización que considera los presupuestos básicos de las teorías, los aportes al desarrollo de los apoyos vocacionales y la investigación. Las teorías o modelos que componen esta categorización son los siguientes:

A. Modelos no psicológicos.

- Teoría del azar, accidente o factores casuales y fortuitos.
- Teoría económica de la oferta y la demanda.
- Teoría sociológica o cultural.

B. Modelos psicológicos.

- Teoría de rasgos y factores.
- Teoría psicodinámica.
 - ✓ Teoría psicoanalítica.
 - ✓ Teoría de las necesidades.
 - ✓ Teoría del concepto de sí mismo.
- Teorías evolutivas o de desarrollo.
- Teoría de la toma de decisiones basada en el aprendizaje social.
 - ✓ Descriptivas.
 - ✓ Prescriptivas.

C. Modelos integrales, comprensivos, globales, eclécticos o enfoques de la orientación vocacional.

Para efectos de la presente investigación, se considerará como marco de análisis a los modelos integrales, comprensivos, globales, eclécticos o enfoques de la orientación vocacional (Cepero, 2009). Entre estos modelos, se adopta específicamente la perspectiva interactiva – psicosocial, definida por López (2003) como un enfoque que considera la interacción entre factores del medio y factores individuales, tanto psicológicos como no psicológicos, generando así una comprensión que da cuenta de la diversidad de determinantes que forman el proceso complejo, multifactorial y multidimensional de la elección vocacional.

En la revisión desarrollada hasta este punto, se observa que existe una multiplicidad de conceptos de elección vocacional, que en su mayoría la consideran como el resultado en el que intervienen diversas clases de variables según los énfasis que brindan cada uno de los enfoques. Entonces es fundamental, desde el punto de vista del producto, preguntarse acerca de cómo surgen estas elecciones como resultados. Desde la perspectiva teórica a la que adscribe esta investigación, se considera que la elección vocacional es el resultado de un proceso de elección vocacional Hernández, (2004; en Rivas, 2003).

De acuerdo a la definición de Hernández (2004); en Rivas, (2003) corresponde a un proceso sistemático y predominantemente consciente que se direcciona durante un período amplio de la vida del sujeto en el que intervienen factores cognitivos y motivacionales, que desemboca en una síntesis entre las capacidades, las aspiraciones y las posibilidades. A esta gradualidad del proceso, Martín (2006); en Cepero, (2009) agrega que es un momento en el que se debe analizar y reflexionar detenidamente –en términos ideales- todos los aspectos implicados en el proceso, tales como las capacidades, las aptitudes, los intereses y los valores. A estos factores, Elejabeitia (1995; en Cepero, (2009) agrega que deben analizarse las condicionantes sociales, los esfuerzos y las expectativas en el contexto de un largo proceso temporal dentro de la vida de las personas.

Para comprender los diversos fenómenos implicados en la elección vocacional como proceso, se considera necesario profundizar en algunos de ellos vinculados con la perspectiva interactiva – psicosocial. Estas referencias provienen de enfoques teóricos diversos y son útiles para lograr una comprensión de este proceso que sea coherente con el desarrollo conceptual de esta investigación.

Un primer elemento, corresponde a un concepto que proviene del enfoque de los rasgos y factores, el que es denominado por Rivas (1998) como preferencia vocacional profesional. Este concepto refiere al abanico de gustos y posibilidades que tiene el sujeto, agregándole la expresión del deseo o atracción a ciertas actividades profesionales y la proyección del mismo sujeto como posibilidad de llegar a desempeñarla Rivas, (1998). Esto incorpora una reflexión sobre su jerarquía de prioridades, que posteriormente servirán de guía de la conducta vocacional Hernández, (2004) y Savickas, (1995); en Cepero (2009).

Las preferencias implican un análisis racional y componente de reflexión propia, por lo que superan en extensión a los intereses y otorgan además un valor predictivo Rivas, (1998). Para llevar a cabo esta decisión, hay que procesar la información para llegar a un resultado donde confluyen e influyen un conjunto de indicadores -intereses, expectativas,

valores, género- lo que significa estructurar y organizar la información y las experiencias, confrontando lo deseable y lo probable Cepero, (2009).

La preferencia como concepto supera la conceptualización clásica de interés propuesta por Super (1973), ya que supone constituye el resultado de un proceso cognitivo de elección y el producto de la comparación entre distintas opciones logra definir lo que ‘yo quiero ser’ (Rivas, 1998), representando un acercamiento paulatino de lo general y lo específico (Rivas 2003). Este acercamiento paulatino considera el análisis de la variedad de preferencias posibles, pasando por un proceso de análisis y toma de decisiones que desembocaría en una elección única.

De modo complementario, Williamson (1965); en Cepero, (2009) desarrolla cuatro categorías que describen las situaciones críticas en las que se podrían encontrar los sujetos en proceso de búsqueda ocupacional: 1) personas incapaces de tomar una decisión, 2) personas indecisas, 3) personas poco prudentes al enfrentar la elección, y 4) la discrepancia entre las capacidades del sujeto con los requisitos del mundo laboral. Estos distintos momentos hablan acerca de formas distintas de resolución –o no resolución- del conflicto vocacional y también entrega lineamientos de donde focalizar las estrategias de apoyo.

Desde una comprensión psicodinámica, Boholavsky (1978) aporta con el concepto de deuteroelección, que describe cómo el joven ‘eligió elegir’, a través de un proceso de metaanálisis de la elección en base a elementos relacionados con la carrera, la profesión y la ocupación, sin un apoyo formal de terceros intervinientes. Este fenómeno representa a la inscripción en el mundo adulto, es decir, la manera como el joven decide enfrentarse con el medio adulto a través del medio ocupacional. (pp. 16-19).

2.2.1.3 Nivel de vocación profesional

Grado de disposición, inclinación e interés a una actividad teniendo aptitudes y ciertas características personales para realizarlas. Los índices de evaluación para medir el nivel de vocación profesional son:

- Alto: denominado también “óptimo” por qué hay una gran disposición vocacional, la inclinación y el interés son coherentes hacia una profesión determinada; además se tiene aptitudes y características personales adecuadas para la realización y desarrollo de la carrera profesional.
- Medio: llamado también “regular”, porque hay una parcial disposición e inclinación vocacional, dándose eventualmente el interés para el logro de

objetivos, poseen pocas y básicas aptitudes, así como solo algunas características personales para el desarrollo de la carrera profesional.

- Bajo: considerando como "pésimo", porque no existe, o en su defecto existe una mínima disposición e inclinación vocacional, siendo así mismo inadecuadas, sus aptitudes y características personales que posee cada estudiante para su profesión.

2.2.1.4 Evaluación del nivel de vocación profesional

Para evaluar el nivel de vocación profesional es necesario adjudicar un valor sobre indicadores, para este propósito generalmente se emplea escalas con el fin de reportar los resultados obtenidos. La escala numérica o sistema vigesimal, es un instrumento de rasgos subjetivos que a través de las escalas indiquen el grado de vocación profesional, al que se le asigne los valores de 0 a 20 puntos, según como corresponda al nivel de vocación profesional a la que se llega; resulta ser mucho más objetiva en el momento de calificación. La calificación de los intervalos de la escala numérica es un criterio del investigador previo análisis y valoración de la información obtenida, por tanto, en el estudio se utiliza la siguiente escala de calificación:

- Alto: 16-20
- Medio: 11- 15
- Bajo: 00-10 puntos

2.2.1.5 Categorías que los estudiantes perciben como influyentes en el proceso de la vocación profesional

2.2.1.5.1 Referentes vocacionales

Tal como nos menciona en su investigación Quintana, (2014) acerca de las referencias vocacionales: Un factor común en sus procesos biográficos es la presencia de personas que actuaron como referentes y pilares fundamentales que guiaron sus procesos académicos y personales, a los que les atribuyen una fuerte influencia en su proceso de formación profesional y sus posibilidades de estudiar en la universidad.

Estos referentes en la mayoría de los casos corresponden a personas mayores que estos jóvenes, que estuvieron cerca de ellos en su proceso de crianza y escolaridad. La primera función que revisten los referentes es presentarse como modelos de identificación en los ámbitos valórico, político y profesional.

En el ámbito familiar corresponden a los padres de estos jóvenes. Para algunos la figura materna contribuye ya sea como una influencia en su propia personalidad y como una imagen de una persona activa en términos políticos respectivamente. La figura paterna es considerada como un modelo a seguir para otros, a pesar de contener elementos que son valorados negativamente.

Una gran fuente de identificación para la mayoría de estos jóvenes son algunos profesores durante el curso de la enseñanza media, por sus características personales y su vocación.

Una segunda función de estos referentes corresponde a servir como pilar fundamental de apoyo y retroalimentación constante para la toma de decisiones en los ámbitos vocacional, académico y personal. (pp.67 - 68).

2.2.1.5.2 Influencias familiares y del hogar

Citado en Quintana, (2014) Según señalan algunos, una de las principales categorías que inciden en el proceso de formación profesional refiere a las influencias familiares y del contexto del hogar, más allá de las figuras señaladas como referentes para estos jóvenes. En este sentido, una primera forma de influencia es que la familia brinda un marco valórico que regula las actitudes y el comportamiento de sus miembros, delimitando las posibilidades.

Junto al marco valórico, algunos señalan que existen dinámicas familiares que actúan como elementos de contexto que muestran algún grado de influencia en las decisiones vocacionales de este grupo, tales como la autoridad que generaba la madre en su familia para uno de ellos y la contraposición de ideas políticas en el hogar para una entrevistada de este grupo de jóvenes. (p.71)

2.2.1.5.3 Presiones familiares

Citado en Quintana, (2014), Algunos declaran una serie de influencias de la familia que actúan como presiones ante la toma de decisiones vocacionales y ocupacionales. Una clase de presiones que perciben algunos jóvenes refiere a las demandas implícitas en el seno familiar, tales como la exigencia de retribución a los padres y las comparaciones con los hermanos.

“Un segundo tipo de presiones reportadas por los jóvenes son las influencias negativas de ciertos miembros, que se representan en opiniones y exigencias ilegítimas de los padres para una entrevistada”. (p.76).

2.2.1.5.4 Nivel socio-económico y entorno cultural

Por otra parte, los entrevistados plantean una serie de categorías asociadas a variables de orden estructural tales como el nivel socio-económico y el entorno cultural, que generan consecuencias sobre el proceso de elección vocacional, Citado en (Quintana, 2014, pág. 80)

2.2.1.6 Orientación Vocacional

Taringa, (2009) La orientación vocacional es una tarea de proyección preventiva asistencial, que en el campo de la educación involucra una investigación psicosocial que busca relacionar el factor educativo con el social. Esto en conjunto permite descubrir aptitudes y habilidades que definirán la vocación de una determinada persona.

La acción orientadora se lleva a cabo en forma individual y/o grupal, con aquellos sujetos que necesitan una intervención más personalizada en el momento de la elección. Este proceso se realiza con un psicólogo o psicopedagogo que en forma conjunta con el consultante elabora un encuadre de orientación con el objetivo de lograr una identidad vocacional, como parte integrante de su identidad personal.

2.2.1.6.1 Psicología educativa

Taringa, (2009) Esta área de la psicología es la encargada de evaluar de una forma estandarizada, relativamente sencilla y muy enriquecedora, los procesos de niños, adolescentes o adultos relacionados con el aprendizaje y las posibles dificultades que se puedan presentar en éste. También es fundamental en las asesorías de elección vocacional, pues permiten visualizar las capacidades, aptitudes y preferencias que la persona posee pero que realmente no es capaz aún de identificar y de elaborar por sí mismo.

2.2.1.6.2 Factores de evaluación en la orientación vocacional

Yenisell, (2008) Existen diferentes factores a considerar en el proceso de orientación vocacional como pueden ser: motivación laboral, situación familiar, percepción de recursos económicos, limitaciones y habilidades, entre otros. Estos pueden ser debidamente clasificados en:

a. Las actitudes

Entendemos por actitud la tendencia o predisposición adquirida y relativamente duradera a evaluar de determinado modo a una persona, suceso o situación y actuar en consonancia con dicha evaluación. En una orientación social, es la inclinación subyacente a responder de manera favorable o desfavorable. En una actitud se diferencia:

- El componente cognitivo: aplicado a la elección de estudios o profesión, sería la percepción de la situación laboral, las asignaturas, horarios, remuneración, etc.
- El componente afectivo: los sentimientos y pensamientos que el trabajo o estudios despiertan en el sujeto.
- El componente conductual: tendencia o disposición a elegir tal trabajo o estudios.

b. Las aptitudes

Las aptitudes son todas aquellas capacidades o habilidades potenciales que posee una persona para ejecutar adecuadamente una tarea, englobando tanto las capacidades cognitivas y procesos de carácter emocional y de personalidad. Las aptitudes básicas a observar para la elección de estudios y/o profesión serían:

- El intelecto: sólo una marcada debilidad mental o psíquica puede impedir llevar a cabo la mayor parte de aprendizajes profesionales o académicos, su análisis incluye: Comprensión y fluidez verbal, Numéricas, Espaciales y mecánicas, Razonamiento, Memoria, Percepción y atención. Capacidades Psicomotrices.
- Capacidades físicas: para profesiones en las que el aspecto corporal y la resistencia física son importantes, estas incluyen: estatura, peso, fuerza de las manos, capacidad vital o pulmonar, etc.
- Capacidades sensoriales y artísticas: vista, oído (música), sentido Kinestésico, gusto (gastrónomos), olfato (degustadores), etc.
- Habilidades manuales: manipulación simple, coordinación bimanual, etc. (Yenisell, 2008).

1.6.3. Intereses

Yenisell, (2008) Se definen como la atención a un objeto al que se le atribuye un valor subjetivo. Tanto las aptitudes como los intereses son “la punta del iceberg” de la elección vocacional; debajo de éstos, encontramos las motivaciones inconscientes. El autoconocimiento permite ir tomando conciencia de la experiencia personal y de las propias potencialidades, de una forma más realista, motivando al adolescente a mejorar sus aptitudes y capacidades en la zona de interés. La motivación y los intereses también se relacionan. Los motivos son los que impulsan la conducta y suelen ser inconscientes y tienen su raíz en los motivos y necesidades de carácter emocional y dinámico.

1.6.4 Herramientas e instrumentos usados en la Orientación Vocacional

Existen una variedad de herramientas referidas a la orientación vocacional, las más utilizadas son los test o pruebas psicológicas, además también es usual el uso de entrevistas.

1.6.4.1 Tests o Pruebas Psicológicas

Yenisell, (2008) Son instrumentos experimentales que tienen por objeto medir o evaluar una característica psicológica específica, o los rasgos generales de la personalidad de un individuo. La justificación teórica de la evaluación mediante estas pruebas, es que el comportamiento individual que los reactivos de la prueba provocan sea valorado en mayor o menor medida en comparación estadística o cualitativa con el de otros individuos.

A. Clasificación general

En Taringa, (2009) Podemos encontrar que la mayor clasificación de los test se da en dos grandes vertientes:

Test Psicométricos: que básicamente miden y asignan un valor a determinada cualidad o proceso psicológico (inteligencia, memoria, atención, funcionamiento cognitivo, daño cerebral, comprensión verbal, etc.), y se dirigen a actividades de evaluación y selección, como también al diagnóstico clínico. Su organización, administración, corrección e interpretación suele estar más estandarizada y objetivizada. Test Proyectivos: inscritos dentro de la corriente dinámica de la Psicología, parten de una hipótesis menos estructurada que pone a prueba la individualidad de la respuesta de cada persona para así presumir rasgos de su personalidad, la actividad proyectiva puede ser gráfica (Bender, DFH Machover, Koppitz, HTP), o narrativa (TAT, Symonds, CAT, Rorschach), su uso suele ser más en el ámbito clínico, forense e infantil. Clasificación por niveles

Tradicionalmente el uso de los test está reservado para los psicólogos, y la mayoría de las legislaciones nacionales e internacionales con respecto al ejercicio de la Psicología lo contemplan de esta manera, no obstante existe una clasificación dirigida a regular este particular:

Tests de Nivel I: pueden ser aplicados, corregidos y administrados por profesionales no psicólogos luego del entrenamiento debido por parte de un psicólogo (educadores, psicopedagogos, médicos, etc.), quizás el exponente más obvio de los Test Nivel I son las pruebas y exámenes de evaluación de conocimientos y de selección e ingreso a instituciones educativas.

Tests de Nivel II: pueden ser aplicados por profesionales no psicólogos, pero su corrección e interpretación debe ser realizada por un psicólogo, como por ejemplo los dibujos de la figura humana, de la familia que realizan los niños en su cotidianidad dentro de la escuela.

Test de Nivel III: son de la exclusiva administración, corrección e interpretación de un psicólogo capacitado, suelen ser los test más relevantes y complejos de su área así como los de más difícil interpretación y análisis, entre ellos se encuentran las Escalas Wechsler (WAIS, WISC y WPPSI), el Test de Bender, el MMPI 2 y A, el T.A.T., el Rorschach y las baterías neuropsicologías (Luria, Halstead-Reitan, K-ABC, etc.)

1.6.4.2 Las entrevistas

Dentro del proceso de orientación vocacional, se constituyen como otras herramientas que toman bastante importancia en el análisis psicológico, estas son de carácter individual y operativo en la medida que el objetivo, el individuo, luego de realizada la entrevista, sea capaz de elegir una carrera, además de profundizar alrededor de qué profesión y/o estudios desea elegir. Tiene un valor terapéutico pues debe permitir resolver conflictos que impiden elegir.

Todos los tests antes mencionados, en mayor o menor medida, son piezas fundamentales básicas para el análisis psicológico propio del proceso de orientación vocacional

1.6.5. Orientador vocacional

El orientador vocacional es la persona capacitada para apoyar en la toma de decisiones. Maneja diferentes técnicas de estudio, de consulta, de entrevista y tiene amplios conocimientos de psicología.

Su finalidad es ayudar al alumno logrando que éste descubra sus virtudes y defectos, sus alcances y limitaciones, a fin de que se acepte tal como es. A la vez le ayuda a resolver aquellos problemas que interfieren con la realización de sus objetivos.

1.6.6 Sistemas de orientación vocacional informatizados

Fogliatto & Perez, (2004) En su libro virtual hace mención sobre.

a. Sistema de Orientación Vocacional Informatizado versión 3 (SOVI – 3)

El Sistema de Orientación Vocacional Informatizado (versión 3) responde a la necesidad de contar con un instrumento fiable de evaluación de los intereses y aptitudes de los sujetos, que resulte particularmente válido en la medida en que se ajuste a las modalidades educativas existentes. En tal sentido, esta prueba es el resultado de extensas investigaciones en el ámbito de la orientación vocacional y de un análisis crítico de los tests extranjeros, cuyas características no parecen adecuarse a los requerimientos de la población.

El SOVI-3 consta de tres módulos:

- El Cuestionario de Intereses Profesionales Revisado (CIP-R), destinado a evaluar los intereses del sujeto.
- El Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples (IAMI), que valora la confianza que el individuo posee para desempeñarse en actividades relacionadas con las ocho inteligencias de Howard Gardner.
- El módulo que suministra información ocupacional y académica, incluyendo la descripción de cada carrera, y que establece enlaces con bases de datos académicas actualizadas en Internet.

Todo ello con el fin de proveer un ajustado perfil vocacional y la información más exhaustiva para el usuario. Este sistema presenta ventajas destacables, tales como:

- Es autoadministrable.
- De veloz aplicación (la toma de los test no excede los veinte minutos).
- Permite obtener en forma inmediata los resultados cuantitativos estadísticos del test.
- De implementación informática muy sencilla.

b. Sistema Auxiliar para Orientación Vocacional Arex

Chavez, (2009) Se trata de una moderna herramienta informática que sirve de ayuda en el proceso de selección de una carrera profesional. Mediante tests psicométricos y una

serie de cuestionarios que se responden directamente en la computadora, se puede obtener información sobre la persona misma, referente a las habilidades, intereses y preferencias profesionales.

Los resultados son muy sencillos de interpretar, y para más del 95% de los casos, son más que suficientes para apoyar al evaluado en su proceso de selección de carrera. Los resultados que se obtienen de la evaluación incluyen hojas para su interpretación, así como informes para el orientador o asesor personal.

Si fuera necesario un análisis más detallado sobre los resultados, considerar la actitud del evaluado al momento de resolver la evaluación, así como un análisis sobre la congruencia de los resultados, se tiene también el servicio de análisis de resultados.

En el desarrollo de la evaluación participaron profesionales en psicología especializados en orientación vocacional, educación, comunicólogos e informáticos.

El resultado es una evaluación totalmente computarizada que garantiza una confiabilidad en sus resultados mayor al 97%.

c. Sistema de Orientación Vocacional OrientaT®

Retto & Cabana, (2010) Orienta T®, es una herramienta Web de evaluación y análisis para orientar al usuario sobre las carreras disponibles que más se adecuan al perfil particular. La evaluación se realiza mediante múltiples preguntas mediante las cuales se procederá a analizar luego las preferencias del usuario.

El sistema contiene diversas evaluaciones como las siguientes:

- Proyección Laboral.
- Intereses Vocacionales.
- Inteligencia Emocional.
- Compresión Mecánica.
- Inteligencia Educativa.
- Inteligencia General.
- Aptitud Espacial.
- Memoria Inmediata.
- Ortografía e Inglés (como un adicional)

Además con este sistema como resultado se puede obtener:

- Listado de 15 carreras en base a preferencias y aptitudes.
- Perfil personal.
- Comparativos de perfil.
- Interpretación de los resultados.
- Breve descripción de las carreras sugeridas.

d. Sistema de Orientación Vocacional CAT

Retto & Cabana, (2010) International Renew Software ha diseñado un completo y confiable sistema para guiar a los estudiantes a través de las instituciones educativas para orientar vocacionalmente a sus estudiantes.

CAT es de gran valor en los siguientes contextos:

- Reubicación de alumnos.
- Reducción en la deserción escolar.
- Determinación del perfil vocacional.
- Estudios de potencialidad del alumno.
- Programas de reorientación académica.
- Formación de grupos de estudio dirigido.
- Ejercer planes de motivación personalizados.
- Programas de incremento en el nivel académico.
- Selección y ubicación de alumnos de nuevo ingreso.
- Operar programas de planeación estratégica personal.
- Prospectivas de demanda interna de los servicios educativos.
- Diagnóstico de variables que afectan la adecuada selección de carrera.

Los principales aspectos que el sistema CAT detecta son:

- Aptitudes laborales
- Fuerzas emprendedoras
- Habilidades mentales
- Intereses ocupacionales

- Rasgos de la personalidad laboral
- Influencia social.

e. Tesis PUCP: Jacqueline Tapia Castillo

Es un sistema experto diseñado particularmente para la Pontificia Universidad Católica del Perú, permite analizar en profundidad los elementos necesarios para la toma de decisiones para la elección de una carrera profesional en dicha institución, usando un par de test vocacionales.

Cuenta con un módulo de explicación de resultados que es capaz de explicarle al usuario cómo llegó a determinada conclusión y no solo mostrar los resultados, cuenta con módulos que permitan modificar la información detallada de las carreras de ingeniería de la PUCP y perfiles de interés vocacional que vienen previamente almacenados, por lo que sus respuestas mostradas tienen un buen grado de confiabilidad.

El sistema almacenará la información necesaria para el alumno sobre las carreras registradas. Esta información podrá ser modificada por el usuario experto en el momento que lo requiera.

El sistema comprende los siguientes pasos: tal como encontramos en Retto & Cabana, (2010):

a. Descripción y justificación de la solución planteada

Este punto pretende clarificar con mayor detalle la descripción por módulos del sistema y de algunas de sus características más resaltantes, así como también una justificación de su desarrollo.

b. Descripción de la solución planteada

A continuación se describe la solución planteada detallando cada uno de los módulos y etapas comprendidos:

Módulo de seguridad de la información

Referido a la administración de usuarios y a la adecuada seguridad con que debe ser tratada la información privada de cada evaluado; además de permitir el acceso con determinados privilegios, así como también brindar acceso a terceros a ciertos procesos.

Módulo de Orientación Vocacional

Constituido por 2 sub-módulos, el primero de naturaleza transaccional y el segundo de tipo inferencial mediante reglas de producción.

Sub-módulo de gestión vocacional.

Este módulo busca gestionar toda la información referida a los procesos previos que sean requisitos para llevar a cabo la evaluación de orientación vocacional. Esto quiere decir, que se dará mantenimiento a todas las entidades inmersas en el proceso de orientación vocacional, tanto para la parte de evaluadores, como lo referente a los evaluados.

Sub-módulo de análisis psicológico

Este sub-módulo comprende todo lo concerniente a la ejecución del análisis psicológico del proceso de orientación vocacional, que va desde capturar los conocimientos del especialista profesional que aborda el problema, hasta obtener el diagnóstico del evaluado. Lo anterior descrito será abordado con la implementación de un gestor de reglas, cuyas partes se describirán a continuación:

c. Captura de datos del especialista en orientación vocacional

Retto & Cabana, (2010) En esta etapa lo que se desea, es asimilar todo el conocimiento necesario referente al proceso de orientación vocacional, principalmente las carreras profesionales y/o técnicas y los tests psicológicos (preguntas y respuestas), todo ello para iniciar la evaluación del estudiante. Estos conocimientos serán proporcionados por el usuario (orientador vocacional).

d. Toma de pruebas y tests psicológicos

Retto & Cabana, (2010) Esta etapa constituye la evaluación del estudiante mediante una batería de pruebas psicológicas, cuyos resultados tendrán que ser almacenados en una base de datos para su futuro procesamiento; además se resalta la correcta implementación de la interfaz con el usuario evaluado.

e. Diagnóstico mediante inferencias de resultados

Retto & Cabana, (2010) Esta etapa se encargará del proceso de razonamiento basado en reglas de producción. Dicho algoritmo trabajará con la información ingresada mediante reglas de producción y con la información que se encuentra en la base de datos de entrada, para así poder obtener mediante inferencia, una solución adecuada, que en este caso en particular viene a ser un conjunto de posibles carreras afines al evaluado.

2.2.2 EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

2.2.2.1 Concepto y significado

El rendimiento académico es nivel o grado de logro de los objetivos, capacidades y competencias de aprendizaje que demuestran los alumnos en las distintas asignaturas que comprende su plan de estudio. El Rendimiento académico puede ser alto, medio o bajo o según su escala valorativa, excelente, bueno, regular, deficiente o pésimo.

El rendimiento académico es entendido como el producto que rinde o dan los alumnos a través de diversos instrumentos de evaluación como son: los tests, las listas de cotejo, las pruebas objetivas, las pruebas con opción múltiple, las pruebas de completamiento, entre los más importantes, las cuales, al ser complementadas con otros criterios de evaluación llevados a cabo por el docente, permitirán ver la situación real en la que se encuentran los alumnos.

Flores, R. (2001) afirma que la evaluación del rendimiento académico de los estudiantes se ha definido desde Tyler R. Como la congruencia entre la respuesta solicitada a los estudiantes y el objetivo de aprendizaje propuesto. La evaluación positiva depende de la congruencia entre la pregunta y el objetivo de aprendizaje propuesto. Para el educador conductista que ha formulado sus objetivos específicos no hay mayor dificultad en la evaluación pues desde la formulación del objetivo instruccional ya están enunciadas prácticamente las condiciones de la evaluación y el tipo de conducta que el estudiante tendrá que exhibir como indicador de su dominio del objetivo. Es decir, que casi no se diferencia el indicador de logro del objetivo específico mismo, pues éste está formulado desde el principio en términos de la conducta observable que se espera del estudiante.

El objetivo específico es el fin y el medio a la vez, aunque los conductistas concuerdan de manera unánime en la necesidad de operacionalizar los objetivos en términos conductuales para poder evaluarlos, algunos tratan de diferenciar los objetivos de la enseñanza de los objetivos específicos, llamando a los primeros fines educativos. Citado en (Edu San Luis, 2013)

2.2.2.2 Coeficiente de eficiencia y el rendimiento académico.

Mentes en blanco, (s/f.) El Cociente de eficiencia (CE), indicador de la eficiencia intelectual de un adulto. Se obtiene al comparar la puntuación obtenida en la escala de inteligencia de Weschler-Bellevue por un adulto de cualquier edad, con la puntuación media de las obtenidas en la misma por una persona perteneciente al grupo de edad 20-24 años. Se

denomina de eficiencia porque en este grupo es donde se sitúa el máximo desarrollo intelectual.

El coeficiente o cociente de eficiencia es un cociente intelectual estandarizado por las puntuaciones del grupo de edad 20-24 años, con el objeto de conocer el rendimiento más eficaz de los adultos para su reordenación. Por ejemplo, una persona de 54 años que obtiene una nota considerada de inteligencia normal, si es comparada con una persona de 24 años obtendría sólo una eficiencia intelectual mediocre. La utilización de este indicador se debió al éxito que obtuvo la escala de Weschler y que sirvió de modelo para la estandarización de los test de inteligencia en Estados Unidos. De esta misma escala se ha obtenido el cociente de deterioro, que se aplica a los ancianos.

2.2.2.3 El rendimiento académico y el aprendizaje.

Roldos, (2009) La psicología estudia el cambio que se produce en el organismo como resultado de la experiencia, esto es, el aprendizaje. Gran parte de su investigación se ha desarrollado utilizando animales de laboratorio. El enfoque conductista, el que más se ha ocupado de las formas elementales del aprendizaje, distingue dos tipos de condicionamiento: el condicionamiento clásico y el instrumental u operante.

El condicionamiento clásico también se conoce como condicionamiento pavloviano en honor de su descubridor, el fisiólogo ruso Iván Pavlov. Éste demostró que si un hecho arbitrario, el sonido de una campana, precede regularmente a un hecho biológicamente relevante (la comida de un animal), la campana pasará a ser una señal de comida y el animal salivará al escucharla, preparándose para comer. La respuesta del animal será, por tanto, un reflejo condicionado al sonido de la campana.

En el condicionamiento instrumental u operante, que aplicó B. F. Skinner, el énfasis recae en la conducta del animal y en las consecuencias de sus acciones. En general, si a una acción le sigue una recompensa, un refuerzo positivo, la acción se repetirá cuando el animal se encuentre en la misma situación. Por ejemplo, si un animal hambriento es recompensado con comida por girar a la derecha en un laberinto simple, tenderá a girar de nuevo a la derecha cuando se encuentre en el laberinto. Si la recompensa cesa, aparecerán otros tipos de comportamientos.

Estos dos tipos de investigación tratan de los aspectos más elementales de la experiencia del aprendizaje. En el condicionamiento clásico, la atención recae en la importancia de la asociación del estímulo condicionado y del no condicionado; en el instrumental u operante, recae en la utilización de refuerzos, negativos o positivos, para

modificar la conducta. Dicho de otro modo, el primero se ocupa de qué clase de fenómenos aparecen juntos en el proceso de aprendizaje, mientras que el segundo trata de las consecuencias de las acciones. La mayoría de las situaciones reales de aprendizaje tienen, de hecho, características clásicas y operantes.

Las investigaciones sobre el aprendizaje humano son, naturalmente, más complejas que las del aprendizaje animal, y en rigor no se pueden limitar a los dos tipos de condicionamiento antes expuestos. El aprendizaje humano y la memoria han sido estudiados con materiales verbales (como listas de palabras o relatos) o mediante tareas que implicaban habilidades motoras (como aprender a escribir a máquina o a tocar un instrumento). Estos estudios han resaltado la deceleración progresiva en la curva del aprendizaje (curva semejante a una función logarítmica, con gran rendimiento al comienzo que después se va haciendo más y más lento), y también la deceleración progresiva en la del olvido (justo después del aprendizaje se olvida más, con el tiempo se olvida menos).

2.2.2.4 El rendimiento académico en el Perú

Loret de Mola, (2011) En consonancia con esa caracterización y en directa relación con los propósitos de la investigación, es necesario conceptualizar el rendimiento académico. Para ello se requiere previamente considerar dos aspectos básicos del rendimiento: el proceso de aprendizaje y la evaluación de dicho aprendizaje. El proceso de aprendizaje será abordado en este estudio. Sobre la evaluación académica hay una variedad de postulados que pueden agruparse en dos categorías: aquellos dirigidos a la consecución de un valor numérico (u otro) y aquellos encaminados a propiciar la comprensión en términos de utilizar también la evaluación como parte del aprendizaje. En el presente trabajo interesa la primera categoría, que se expresa en los calificativos escolares. Las calificaciones son las notas o expresiones cuantitativas o cualitativas con las que se valora o mide el nivel del rendimiento académico en los alumnos. Las calificaciones escolares son el resultado de los exámenes o de la evaluación continua a que se ven sometidos los estudiantes. Medir o evaluar los rendimientos escolares es una tarea compleja que exige del docente obrar con la máxima objetividad y precisión (Fernández Huerta, 1983, citado por Aliaga, 1998b).

En el sistema educativo peruano, en especial en las universidades públicas, la mayor parte de las calificaciones se basan en el sistema vigesimal, es decir de 0 a 20 Miljanovich, (2000). Sistema en el cual el puntaje obtenido se traduce a la categorización del logro de aprendizaje, el cual puede variar desde aprendizaje bien logrado hasta aprendizaje deficiente.

El rendimiento académico en general, se ve unido a muchas variables psicológicas, una de ellas es la inteligencia, que se le relaciona de modo moderado a alto, en diversas poblaciones estudiantiles, como por ejemplo las de Inglaterra y Estados Unidos Castell y Kline, (1982).

Un panorama algo diferente presentan las correlaciones con las variables que Rodríguez Schullec (1987) denomina "comportamientos afectivos relacionados con el aprendizaje". Las correlaciones de la actitud general hacia la escuela y del autoconcepto no académico si bien son significativas son menores que las correlaciones de la actitud hacia una asignatura determinada y el autoconcepto académico (Comber y Keeves, 1973; citado por Enríquez Vereau, 1998). Por otro lado, la variable personalidad con sus diferentes rasgos y dimensiones, tiene correlaciones diversas y variadas según los rasgos y niveles de educación (Eysenck y Eysenck, 1987; citado por Aliaga, 1998b). En cuanto al rendimiento, algunas asignaturas como por ejemplo, la matemática comunica resultados de estudios univariados en los cuales se hallan correlaciones sustanciales entre la inteligencia y el aprovechamiento en aritmética en estudiantes secundarios estadounidenses. También comunica correlaciones más elevadas del autoconcepto matemático en comparación con el autoconcepto general con asignaturas de matemática en el mismo tipo de estudiante.

Otra variable que se ha relacionado mucho con el rendimiento académico es la ansiedad ante los exámenes. Ayora (1993) sostiene que esta ansiedad antes, durante y después de situaciones de evaluación o exámenes constituye una experiencia muy común, y que en algunos casos se traduce en experiencias negativas como bajas calificaciones, merma académica, abandono escolar y universitario, entre otras. Ya en los inicios de la década de 1950, Sarason y Mandler citados por Spielberger, (1980), dieron a conocer una serie de estudios en los cuales descubrieron que los estudiantes universitarios con un alto nivel de ansiedad en los exámenes tenían un rendimiento más bajo en los tests de inteligencia, comparados con aquellos con un bajo nivel de ansiedad en los exámenes, particularmente cuando eran aplicados en condiciones productoras de tensión y donde su ego era puesto a prueba por contraste, los primeros tenían un mejor rendimiento comparados con los segundos, en condiciones donde se minimizaba la tensión, Estos autores atribuyeron el bajo aprovechamiento académico, de los estudiantes altamente ansiosos, al surgimiento de sensaciones de incapacidad, impotencia, reacciones somáticas elevadas, anticipación de castigo o pérdida de su condición y estima, así como a los intentos implícitos de abandonar el examen, También los estudiantes con un alto nivel de ansiedad tendían a culparse a sí

mismos por su buen aprovechamiento, mientras que los de bajo nivel no lo hacían. Aparentemente, los primeros respondían a la tensión de los exámenes con intensas reacciones emocionales y pensamientos negativos egocéntricos, lo cual les impedía un buen desarrollo, mientras que los segundos reaccionaban con una motivación y concentración cada vez mayores.

McKeachie y Cols. (1955; Citado por Anderson y Fausto, 1991) afirmaron que muchos estudiantes llegan a ponerse ansiosos, airados y frustrados al verse sometidos a exámenes de cursos, particularmente cuando se encuentran con preguntas que consideran ambiguas o injustas.

De acuerdo a esto, cabe esperar que estas emociones interfieran con el aprovechamiento; además, creen ellos que si a los alumnos se les da la oportunidad de escribir comentarios acerca de las preguntas que consideraban confusas, se disiparía la ansiedad y la frustración.

Con un enfoque univariado en el Perú se han realizado algunos estudios al respecto, en su mayoría tesis de Licenciatura, en las que se han relacionado variables psicológicas tales como la inteligencia y rasgos de personalidad, consideradas en forma individual, con el rendimiento académico general. (pp. 22-23).

2.2.2.5 Rendimiento académico en las universidades públicas

Loret de Mola, (2011) Una de las debilidades advertidas en las universidades públicas del Perú, tiene que ver con la calidad educativa, que por lo general no es parte de la agenda universitaria como una objetivo o como una política explícita con sus instrumentos de gestión. Como parte de ésta ausencia no se cuenta con un diagnóstico continuo que dé cuenta sobre la realidad universitaria en general y específicamente sobre una gestión académica, administrativa y científica, en el que los tres deberían ser eficientes en base a una democracia interna con una equidad social, étnica y de género, una transparencia de la toma de decisiones, etc., para identificar, formular e implementar políticas acorde a las demandas del interno universitario y ofertando un mejor servicio para el desarrollo de la región.

El quehacer universitario del presente tiene un carácter eminentemente político antes que académico, que sustenta el interés personal y de grupo, en el que las coordinaciones interdisciplinarias son excelentes para reproducir un sistema de clientelismo académico, político y administrativo que lo vincula a un discurso coyuntural, dejando de lado una visión académica y científica que permita plantearse una ruta a mediano y largo plazo para el desarrollo de una calidad educativa y la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

El estudio del rendimiento académico como un factor dependiente a ser explicado necesita de modelos complejos de análisis para reconocer cómo el factor dependiente a ser explicado, puede ser el resultado de factores antecedentes que lo pueden influir directa y/o indirectamente. Los factores explicativos que por lo general son cuatro, junto con las diversas variables que integran cada uno de ellos, se sintetizan en las siguientes dimensiones: La familia del estudiante, las características personales del estudiante, el aula con sus contenidos temáticos y sus recursos de enseñanza, y, los profesores con sus conocimientos, personalidad, metodologías y motivaciones. Estas relaciones causales empezarán con las descripciones estadísticas de las tendencias de cada variable, para luego, conocer los grados de interacción entre pares de variables y luego generar modelos explicativos de carácter econométrico para conocer las relaciones de causalidad entre factores.

“Para los estudios sobre el rendimiento se tienen varias estrategias metodológicas que son utilizados para explicar el rendimiento académico como un factor dependiente, así, el rendimiento puede ser estudiado a partir de las notas obtenidas por el estudiante en el año en el que se realiza el estudio. Una segunda estrategia es estudiar el rendimiento anual junto con la aplicación de una prueba de conocimientos como es el caso del test de Stanford o de una prueba diseñada en forma específica para el estudio de rendimiento. Una tercera estrategia es el uso de las tasas de aprobación y de repitencia, finalmente, la estrategia que hemos utilizado es el uso del promedio de notas obtenidas por los alumnos durante su formación profesional”. (Palafox y Prawda, 1994, p.34).

Para el presente estudio el rendimiento académico hemos definido como el cumplimiento de los objetivos, las metas y los logros establecidos por cada asignatura cursada por el alumno en el proceso de profesionalización. El grado de cumplimiento se expresa en una nota cuantitativa en una escala de 0 a 20 puntos cuyo resultado adquirido en términos cualitativos se valora por medio de la dicotomía aprobado/desaprobado. Conocer, utilizar los valores de los indicadores del rendimiento serán una condición necesaria para una gestión universitaria que busque con responsabilidad social entre otros, los cambios de estos valores cuantitativos mejorando las medias aritméticas junto con la mejora de la calidad académica de los futuros egresados.

Hemos optado por el promedio de notas de todos los cursos tomados por los alumnos por varias razones: Primero, el rendimiento académico es un proceso de mediano plazo (una carrera profesional debe durar entre 4-5 años con 10 semestres) con trayectorias

heterogéneas, en el que se puede comparar el promedio del primer año o semestre con el promedio del último semestre para conocer la dirección de los cambios del promedio.

Segundo, el promedio general se puede descomponer en sus componentes básicos como son las medias por tipo de curso, que en este estudio implica por el número de créditos por curso. Tercero, podemos hacer comparaciones entre tipos de alumnos y por tipos de carreras para explicar sus diferencias y similitudes. (Pp.24-25)

2.2.2.6 Factores que influyen en el rendimiento académico.

Loret de Mola, (2011) El rendimiento académico como grado o nivel de desarrollo de capacidades, competencias, habilidades y conocimientos que deben poseer los estudiantes de educación inicial, está determinado por un conjunto de factores o variables. Estos factores pueden ser de dos tipos: intrínsecos y extrínsecos.

a) Factores intrínsecos

Dentro de los factores intrínsecos (psicobiológico), es decir aquellos que están dentro los mismos estudiantes, que muchas veces escapan a su propio control, tenemos los siguientes: la inteligencia, la memoria, la atención, la motivación, la concentración, la predisposición al estudio, la actitud frente al docente, el estado de salud, las condiciones físicas, estado mental agotado o dinámico, las emociones de alegría, tristeza, etc. Actuando cada uno de ellos en forma condicionante o determinante para favorecer o influir negativamente en el rendimiento académico. Así por ejemplo un coeficiente intelectual alto, generará un buen rendimiento académico, siempre y cuando variables como las emociones, la actitud o la desmotivación no influyan negativamente.

En el caso de estudiantes con buena capacidad de retención, así como buena motivación, tendrán un buen rendimiento académico, sin embargo, aun cuando tenga buena capacidad de retención pero no está motivado y su concentración en clase no es plena, tendrá un bajo rendimiento académico.

b) Factores extrínsecos

Entre los factores extrínsecos que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de lengua, comunicación e idioma inglés tenemos una gran variedad, expresados en factores sociales, económicos y culturales.

Cada uno de estos factores extrínsecos, pueden actuar afectando positiva o negativamente en la configuración del rendimiento académico. Así por ejemplo la pobreza, que es una variable ligada directamente con la falta de recursos económicos, que permiten

adquirir los medios y materiales didácticos, que faciliten el aprendizaje eficiente, la no disponibilidad de tiempo por tener que trabajar además de estudiar, no asistencia a capacitaciones extracurriculares, etc., influyen negativamente en la calidad del rendimiento académico, puesto que los estudiantes de educación inicial no cuentan con las condiciones económicas favorables para una buena formación profesional.

Los problemas familiares como parte del aspecto social de los estudiantes también influyen negativamente en la predisposición para el estudio, tal es así que estudiantes con problemas familiares no podrán concentrarse adecuadamente en clase para un aprovechamiento adecuado y pertinente de las enseñanzas impartidas por los profesores, y por tanto su rendimiento académico será bajo. En cambio, estudiantes pertenecientes a familias estables y bien constituidas presentan una predisposición hacia el estudio, siendo su rendimiento alto o de buena calidad.

El factor cultural también influye en el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de lengua, comunicación e idioma inglés. La influencia se da en la medida de las características del ambiente familiar que rodea, es decir, si existe o no la presencia de intelectuales y profesionales en la familia, que puedan contribuir con las actividades académicas del estudiante y de esta manera mejorar su rendimiento académico.

2.3 Definición de términos básicos

Actitud. - Manera de estar alguien dispuesto a comportarse u obrar.

Aptitud. - Capacidad de una persona o una cosa para realizar adecuadamente cierta actividad, función o servicio.

Capacidad. - Facultades inherentes a la persona humana que se desarrollan durante la vida, y permiten un desenvolvimiento adecuado en la sociedad.

Evaluación. - Atribución o determinación del valor de algo o de alguien.

Proceso de aprendizaje. - Conjunto de fases y etapas en la que se dan diversas actividades previstas y ordenadas, con el propósito de alcanzar determinados objetivos curriculares, tales como conocimientos, habilidades y destrezas.

Profesión. - Oficios u ocupaciones calificadas que se adquieren en una institución de educación superior.

Rendimiento. - Fruto o utilidad de una cosa en relación con lo que cuesta, con lo que gasta, con lo que en ello se ha invertido, etc., o fruto del trabajo o el esfuerzo de una persona.

Rendimiento Académico. - Hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada.

Vocación. - Llamada o inspiración que una persona siente procedente de Dios para llevar una forma de vida, especialmente de carácter religioso.

Vocación profesional. Es la predisposición de una persona hacia una carrera profesional, oficio o arte, la misma que le permite a desempeñarse con satisfacción y gusto por dicha carrera.

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

La Vocación Profesional se relaciona directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

2.4.2 Hipótesis específicas

- a) Los Gustos Personales se relacionan directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.
- b) Las Aptitudes Personales se relacionan directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.
- c) Las Actitudes Personales se relacionan directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.
- d) Los Intereses Personales se relacionan directamente con el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación.

2.5 Operacionalización de las variables

Tabla N^o 01: Sistema de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS
Vi: 1 VOCACION PROFESIONAL	La vocación profesional es esa llamada interior que el ser humano suele descubrir en la etapa de la juventud (etapa universitaria) cuando la persona decide que quiere formarse en un área en concreto para poder trabajar en el futuro en un sector determinado.	1.1. Gustos Personales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Satisfacciones ▪ Predisposición ▪ Inclinación ▪ Proyecciones futuras ▪ Preferencias 	5 preguntas
		1.2. Aptitudes Personales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidades ▪ Competencias ▪ Habilidades ▪ Despresas ▪ conocimientos 	5 preguntas
		1.3 Actitudes Personales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fuerza de voluntad. ▪ Confianza ▪ Seguridad. ▪ Decisión. ▪ Firmeza. 	5 preguntas
		1.4 Intereses Personales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expectativa ▪ Motivación. ▪ Importancia. ▪ Compensación ▪ Estatus social 	5 preguntas
Vd = V2 RENDIMIENTO ACADEMICO	Es el nivel de desarrollo de las capacidades personales y competencias profesionales en los alumnos que siguen una determinada carrera profesional. Es el indicador que expresa los logros académicos por niveles y grados de estudio.	1. Formación General	1.1 Concepción del Mundo 1.2 Comunicación Instrumental	10 preguntas
		2. Formación Profesional Básica	2.1 Ciencias Educativas 2.2. Investigación Educativa. 2.3 Tecnología Educativa 2.4 Gestión 2.5 Practica Pre Profesionales	10 preguntas
		3. Formación Profesional Especializada	Áreas de la especialidad	10 preguntas

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

No experimental transversal correlacional

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

a) Población

La población de alumnos está constituida por todos los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación del I al X Ciclo, que en total son 34.

TABLA 02: Población de alumnos de la especialidad de matemática, física e informática

CICLO	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
I	10	04	14
II	0	0	0
III	0	0	0
IV	1	0	1
V	2	0	2
VI	3	3	6
VII	9	0	9
VIII	0	0	0
IX	0	0	0
X	1	1	2
TOTALES =	26	8	34

Fuente: Padrón de alumnos matriculados del 2017-I de la Especialidad de Matemática Física e Informática de la Facultad de Educación.

b) Muestra

La muestra es probabilística aleatoria estratificada.

Para el presente trabajo de investigación la muestra de estudio es la totalidad de la población puesto que esta es muy pequeña de solo 34 estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación del I al X Ciclo.

3.3 Técnicas de recolección de datos

3.3.1 Escala de Likert.

Se empleara la técnica de la observación y dentro de ella el instrumento escala de Likert, y será utilizada para recoger información de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática de la Facultad de Educación.

3.3.2 Cuestionario tipo pruebas.

Esta técnica será utilizada para recoger información sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación respecto.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

1. Estadísticos de tendencia central

- Media
- Mediana
- Moda

2. Estadísticos de dispersión.

- Desviación estándar
- Varianza.

3. Tabla de frecuencias.

4. Razones y proporciones.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

I.- VOCACION PROFESIONAL

1.1 Gustos Personales

1.- Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes satisfacción y ello te permite aprender mejor

Tabla 3: Satisfacción al estudiar las asignaturas de su carrera.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	1	0.02	2
b	Casi siempre	3	0.08	8
c	A veces	19	0.57	57
d	Casi nunca	10	0.32	32
e	Nunca	1	0.01	1
total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

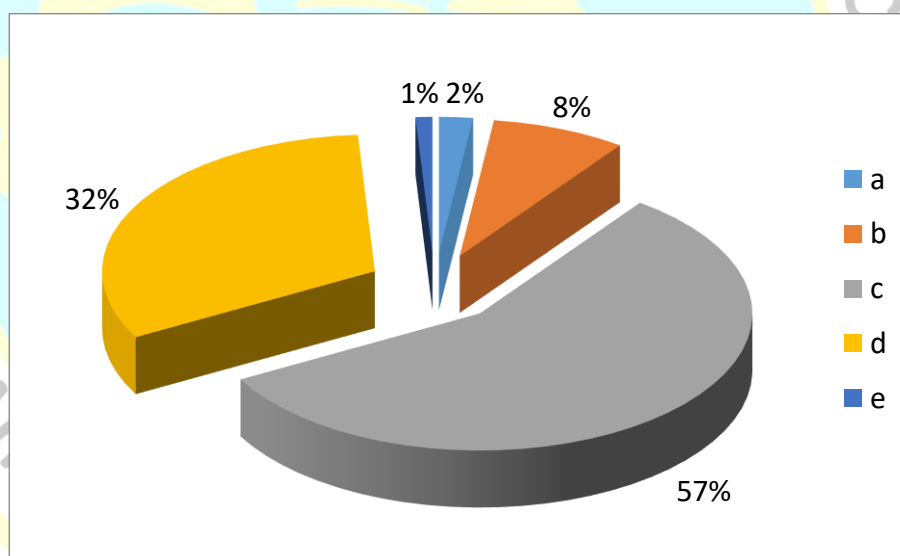


Figura 1: Porcentaje de frecuencia de satisfacción al estudiar las asignaturas de su carrera

Interpretación:

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes satisfacción y ello te permite aprender mejor, contestaron de la siguiente manera: 19(57%) dijeron a veces; 10(32%) dijeron casi nunca; 3(8%) dijeron casi siempre; 1(2%) dijo siempre y 1(1%) dijo nunca.

2.- Al desarrollar las asignaturas de tu carrera, tienes buena predisposición y ello te permite aprender mejor.

Tabla 4: Predisposición al estudiar las asignaturas de su carrera

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	8	0.23	23
b	Casi siempre	9	0.28	28
c	A veces	12	0.34	34
d	Casi nunca	4	0.11	11
e	Nunca	1	0.04	4
total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

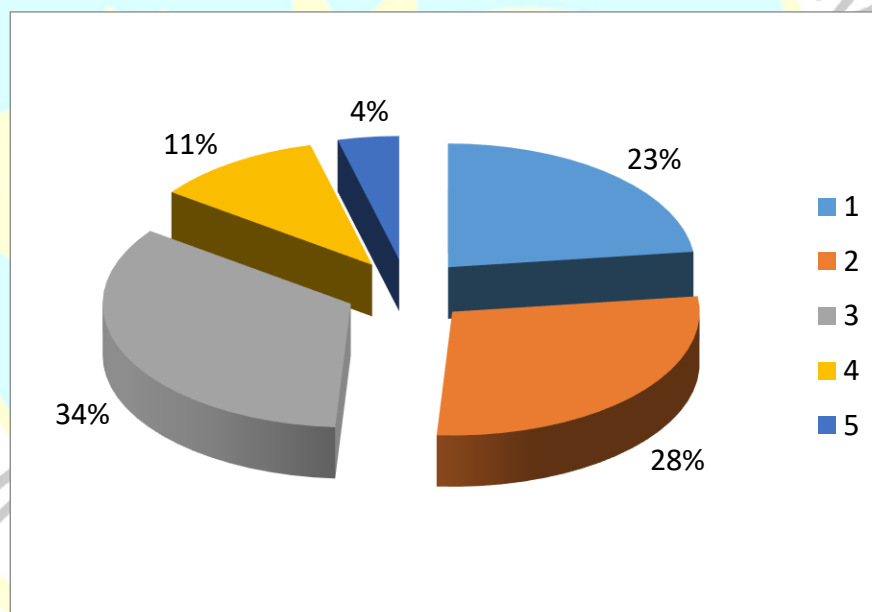


Figura 2: Porcentaje de frecuencia de la predisposición al estudiar las asignaturas de su carrera

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al desarrollar las asignaturas de tu carrera, tienes buena predisposición y ello te permite aprender mejor., contestaron de la siguiente manera: 12(34%) dijeron a veces; 9(28%) dijeron casi siempre; 8(23%) dijeron siempre; 4(11%) dijo casi nunca y 1(4%) dijo nunca.

3.- Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes inclinación hacia alguna en especial

Tabla 5: Inclinación hacia alguna de las asignaturas de su carrera.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	5	0.16	16
b	Casi siempre	5	0.16	16
c	A veces	11	0.32	32
d	Casi nunca	10	0.27	27
e	Nunca	3	0.09	9
	total	34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

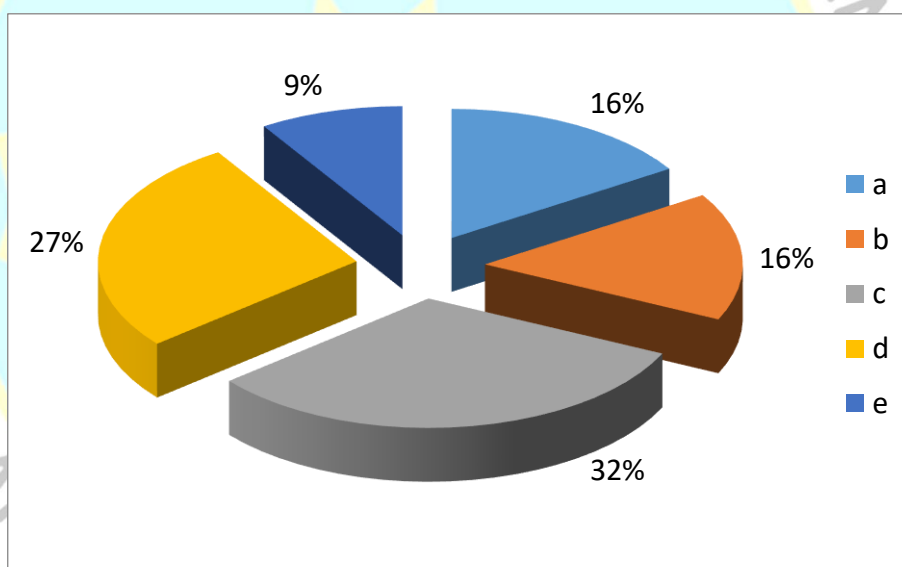


Figura 3: Porcentaje de frecuencia de la inclinación hacia alguna de las asignaturas de su carrera

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes inclinación hacia alguna en especial, contestaron de la siguiente manera: 11(32%) dijeron a veces; 10(27%) casi nunca; 5(16%) dijeron casi siempre; 5(16%) dijo siempre y 3(9%) dijo nunca.

4.- Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes proyecciones futuras como profesional y te hace sentir bien

Tabla 6: Proyecciones futuras como profesional.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	9	0.28	28
b	Casi siempre	13	0.40	40
c	A veces	9	0.27	27
d	Casi nunca	2	0.04	4
e	Nunca	1	0.01	1
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

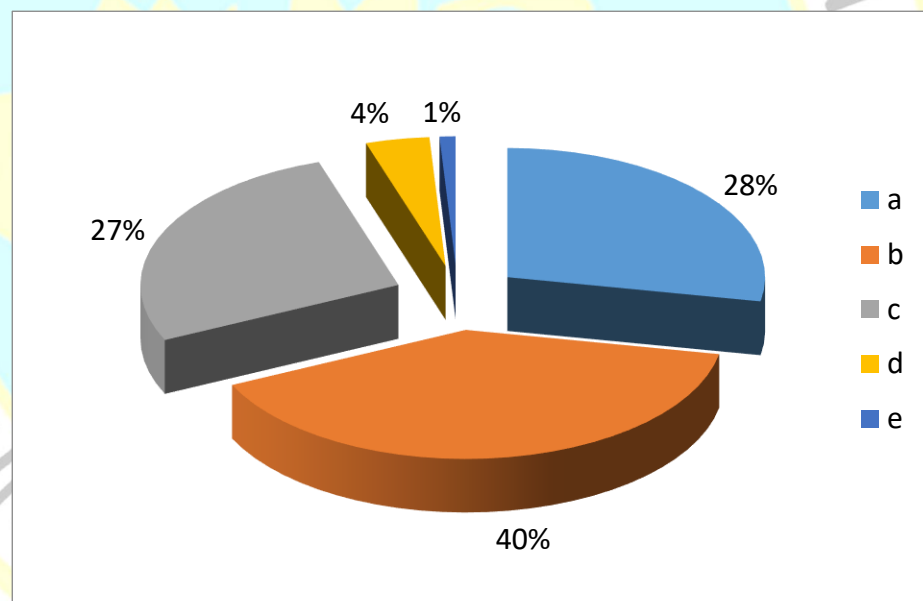


Figura 4: Porcentaje de frecuencia de la inclinación hacia alguna de las asignaturas de su carrera

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes proyecciones futuras como profesional y te hace sentir bien, contestaron de la siguiente manera: 13(40%) dijeron casi siempre; 9(28%) dijeron siempre; 9(27%) dijeron a veces; 2(4%) dijo casi nunca y 1(1%) dijo nunca.

5.- Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes preferencia por ellas en comparación con otros temas.

Tabla 7: Preferencia por las asignaturas de tu carrera.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	4	0.12	12
b	Casi siempre	7	0.21	21
c	A veces	14	0.42	42
d	Casi nunca	7	0.20	20
e	Nunca	2	0.05	5
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

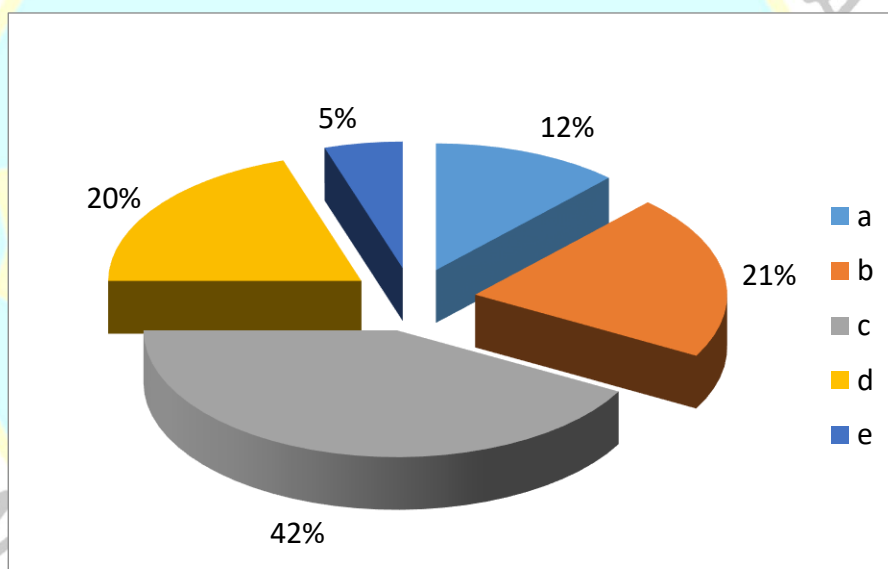


Figura 5: Porcentaje de frecuencia de la preferencia por las asignaturas de tu carrera.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes preferencia por ellas en comparación con otros temas, contestaron de la siguiente manera: 14(42%) dijeron a veces; 7(21%) dijeron casi siempre; 7(20%) dijeron casi nunca; 4(12%) dijo siempre y 2(5%) dijo nunca.

1.2 Aptitudes personales

6. Ud. Tiene capacidades para desarrollar cada una de sus asignaturas

Tabla 8: Capacidad para desarrollar las asignaturas.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	1	0.01	1
b	Casi siempre	7	0.21	21
c	A veces	12	0.35	35
d	Casi nunca	12	0.35	35
e	Nunca	2	0.08	8
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

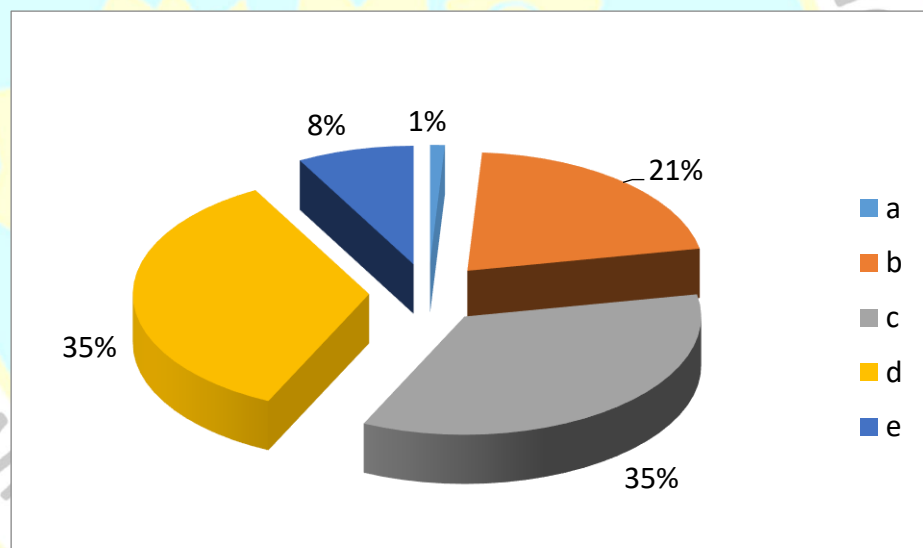


Figura 6: Porcentaje de frecuencia de la capacidad para desarrollar las asignaturas.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Ud. Tiene capacidades para desarrollar cada una de sus asignaturas, contestaron de la siguiente manera: 12(35%) dijeron casi nunca; 12(35%) dijeron a veces; 7(21%) dijeron casi siempre; 2(8) dijo nunca y 1(1%) dijo siempre.

7. Ud. desarrolla competencias de su carrera con gran entusiasmo durante el desarrollo de su clase.

Tabla 9: Entusiasmo durante el desarrollo de su clase.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	1	0.01	1
b	Casi siempre	4	0.11	11
c	A veces	15	0.46	46
d	Casi nunca	10	0.31	31
e	Nunca	4	0.11	11
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

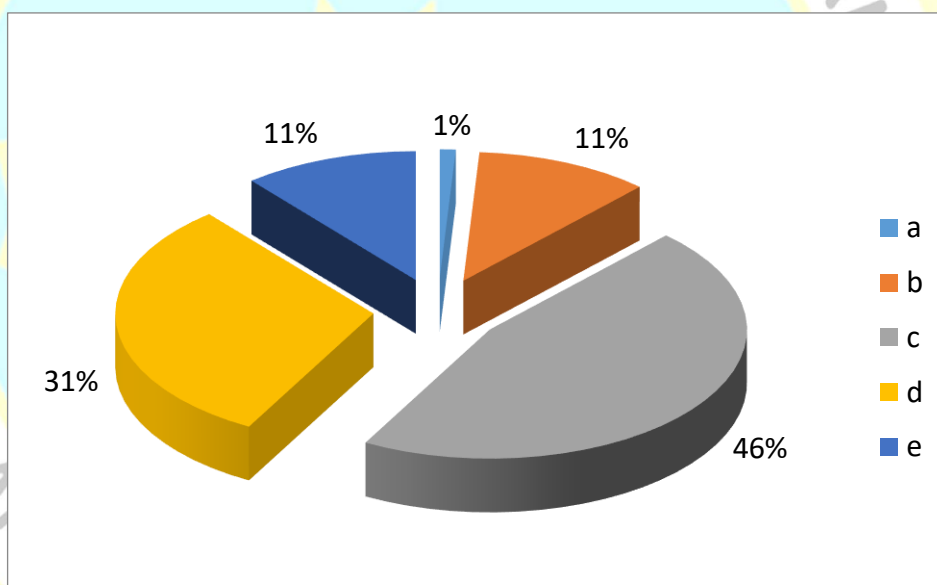


Figura 7: Porcentaje de frecuencia del Entusiasmo durante el desarrollo de su clase.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Ud. desarrolla competencias de su carrera con gran entusiasmo durante el desarrollo de su clase., contestaron de la siguiente manera: 15(46%) dijeron a veces; 10(31%) dijeron casi nunca; 4(11%) dijeron nunca; 4(11%) dijo casi siempre y 1(1%) dijo siempre.

08.- Ud. posee habilidades para el desarrollo de cada una de sus asignaturas y ello le permite una mejor formación profesional.

Tabla 10: Habilidades para el desarrollo de cada asignatura.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	2	0.07	7
b	Casi siempre	6	0.16	16
c	A veces	14	0.42	42
d	Casi nunca	9	0.27	27
e	Nunca	3	0.08	8
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

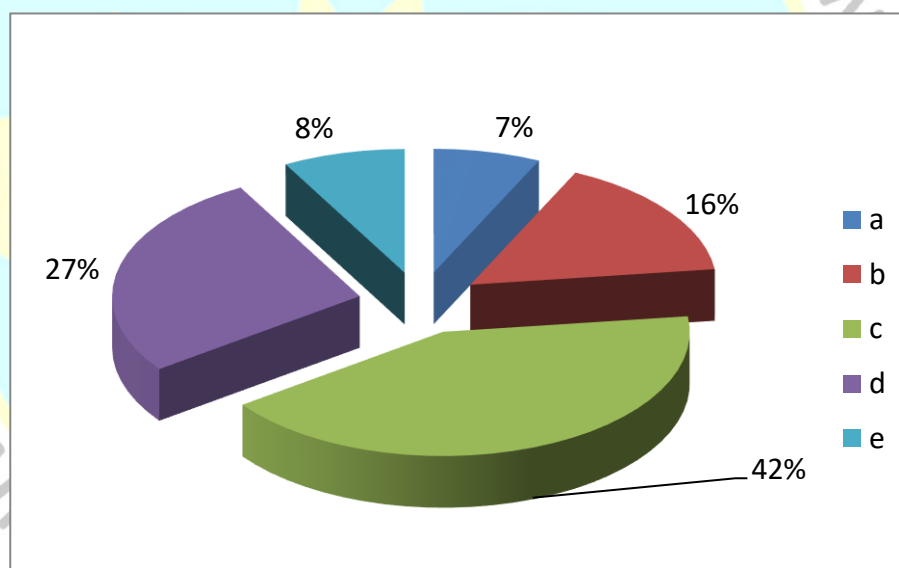


Figura 8: Porcentaje de frecuencia de Habilidades para el desarrollo de cada asignatura.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Ud. posee habilidades para el desarrollo de cada una de sus asignaturas y ello le permite una mejor formación profesional., contestaron de la siguiente manera: 14(42) dijeron a veces; 9(27%) dijeron casi nunca; 6(16%) dijeron casi siempre; 3(8%) dijo nunca y 2(7%) dijo siempre.

09. Posee destrezas para el desarrollo de cada una de sus asignaturas y ello le permite una mejor formación profesional.

Tabla 11: Destrezas para el desarrollo de cada una de las asignaturas.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	8	0.22	22
b	Casi siempre	5	0.14	14
c	A veces	12	0.36	36
d	Casi nunca	7	0.22	22
e	Nunca	2	0.06	6
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

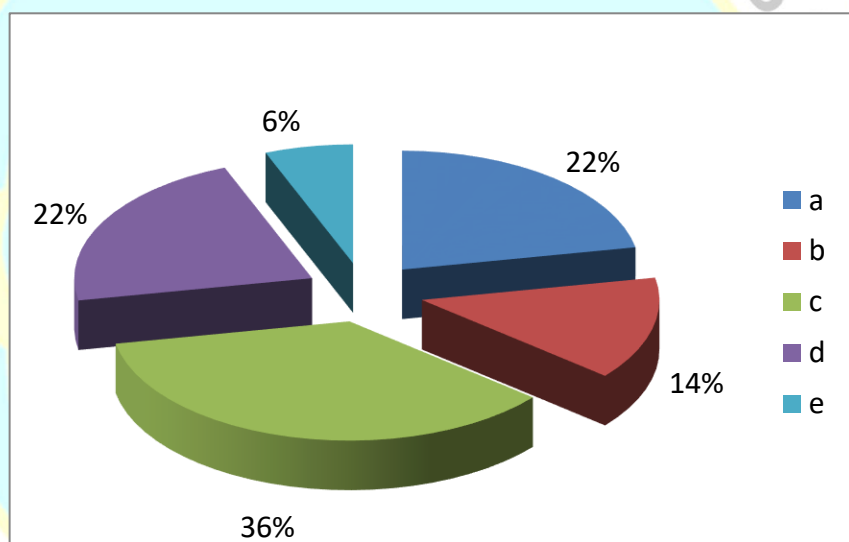


Figura 9: Porcentaje de frecuencia de Destrezas para el desarrollo de cada una de las asignaturas.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Posee destrezas para el desarrollo de cada una de sus asignaturas y ello le permite una mejor formación profesional, contestaron de la siguiente manera: 12(36%) dijeron a veces; 8(22%) dijeron siempre; 7(22%) dijeron casi nunca; 5(14%) dijo casi siempre y 2(6%) dijo nunca.

10. Ud. asimila los conocimientos de las asignaturas de su carrera con gran facilidad y ello contribuye a una buena formación profesional.

Tabla 12: Asimilación de los conocimientos de las asignaturas de su carrera.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	3	0.09	9
b	Casi siempre	12	0.35	35
c	A veces	9	0.27	27
d	Casi nunca	8	0.23	23
e	Nunca	2	0.06	6
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

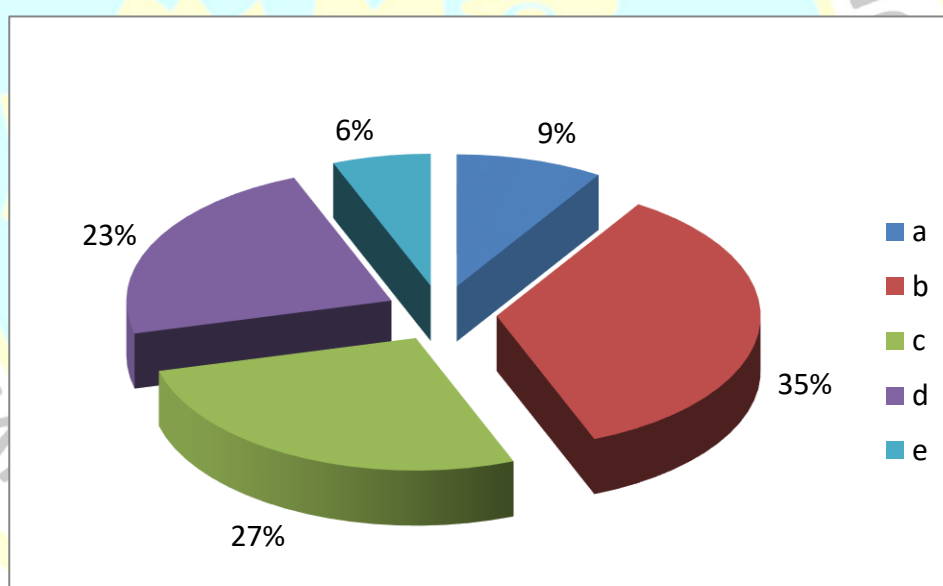


Figura 10: Porcentaje de frecuencia de Asimilación de los conocimientos de las asignaturas de su carrera.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Ud. asimila los conocimientos de las asignaturas de su carrera con gran facilidad y ello contribuye a una buena formación profesional, contestaron de la siguiente manera: 12(35%) dijeron casi siempre; 9(27%) dijeron a veces; 8(23%) dijeron casi nunca; 3(9%) dijo siempre y 2(6%) dijo nunca.

1.3 Actitudes personales

11. Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes fuerza de voluntad para desarrollar cada una de ellas con gran entusiasmo.

Tabla 13: Desarrollo de las asignaturas de tu carrera con gran entusiasmo.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	5	0.15	15
b	Casi siempre	14	0.39	39
c	A veces	12	0.35	35
d	Casi nunca	2	0.07	7
e	Nunca	1	0.04	4
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

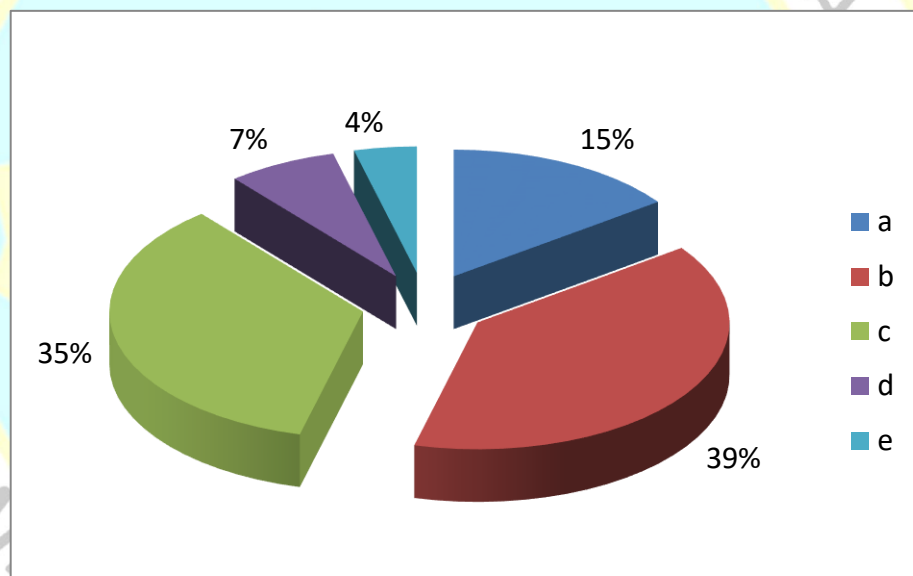


Figura 11: Porcentaje de frecuencia del desarrollo de las asignaturas de tu carrera con gran entusiasmo.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes fuerza de voluntad para desarrollar cada una de ellas con gran entusiasmo, contestaron de la siguiente manera: 14(39%) dijeron casi siempre; 12(35%) dijeron a veces; 5(15%) dijeron siempre; 2(7%) dijo casi nunca y 1(4%) dijo nunca.

12. Al estudiar las asignaturas de su carrera, tienes confianza en ti mismo para desarrollar cada una de ellas con éxito.

Tabla 14: Confianza en sí mismo para desarrollar con éxito las asignaturas de tu carrera.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	4	0.10	10
b	Casi siempre	6	0.18	18
c	A veces	13	0.38	38
d	Casi nunca	9	0.28	28
e	Nunca	2	0.06	6
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

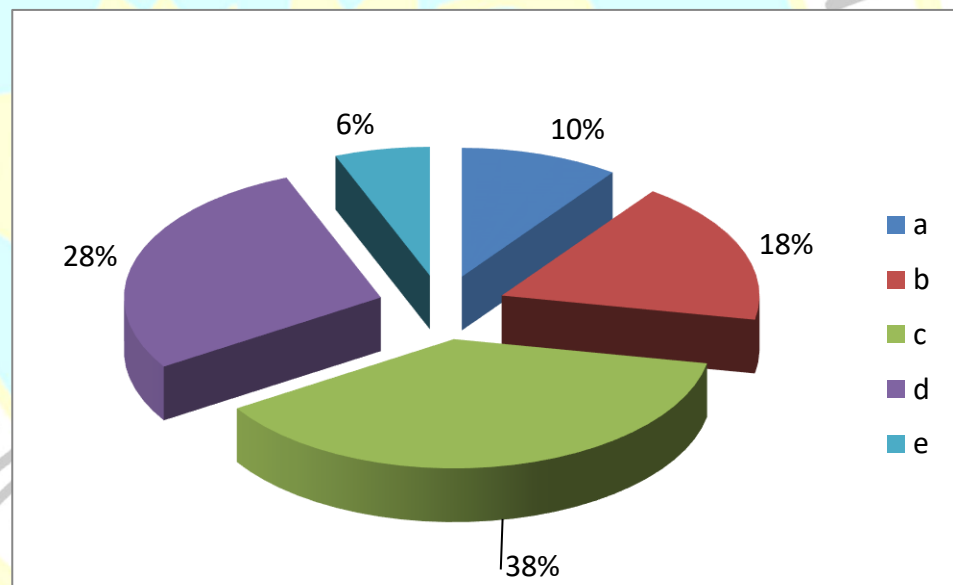


Figura 12: Porcentaje de frecuencia de la confianza en sí mismo para desarrollar con éxito las asignaturas de tu carrera.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de su carrera, tienes confianza en ti mismo para desarrollar cada una de ellas con éxito, contestaron de la siguiente manera: 13(38%) dijeron a veces; 9(28%) dijeron casi nunca; 6(18%) dijeron casi siempre; 4(10%) dijo siempre y 2(6%) dijo nunca.

13. Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes seguridad en ti mismo y ello te permite tener éxito en tu carrera.

Tabla 15: Seguridad en sí mismo al estudiar las asignaturas de tu carrera

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	3	0.08	8
b	Casi siempre	5	0.14	14
c	A veces	15	0.44	44
d	Casi nunca	8	0.25	25
e	Nunca	3	0.09	9
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

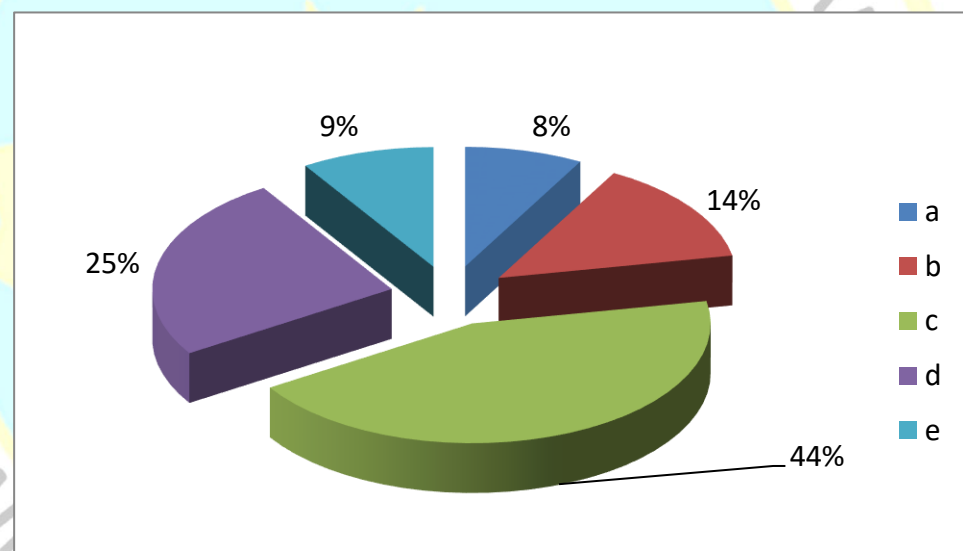


Figura 13: Porcentaje de frecuencia de la confianza en sí mismo para desarrollar con éxito las asignaturas de tu carrera.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes seguridad en ti mismo y ello te permite tener éxito en tu carrera, contestaron de la siguiente manera: 15(44%) dijeron a veces; 8(25%) dijeron casi nunca; 5(14%) dijeron casi siempre; 3(9%) dijo nunca y 3(8%) dijo siempre.

14. Al estudiar las asignaturas de su carrera, tienes decisión para desarrollar cada una de ellas.

Tabla 16: Decisión para estudiar las asignaturas de tu carrera entusiasmo.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	3	0.10	10
b	Casi siempre	9	0.26	26
c	A veces	13	0.40	40
d	Casi nunca	5	0.13	13
e	Nunca	4	0.11	11
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

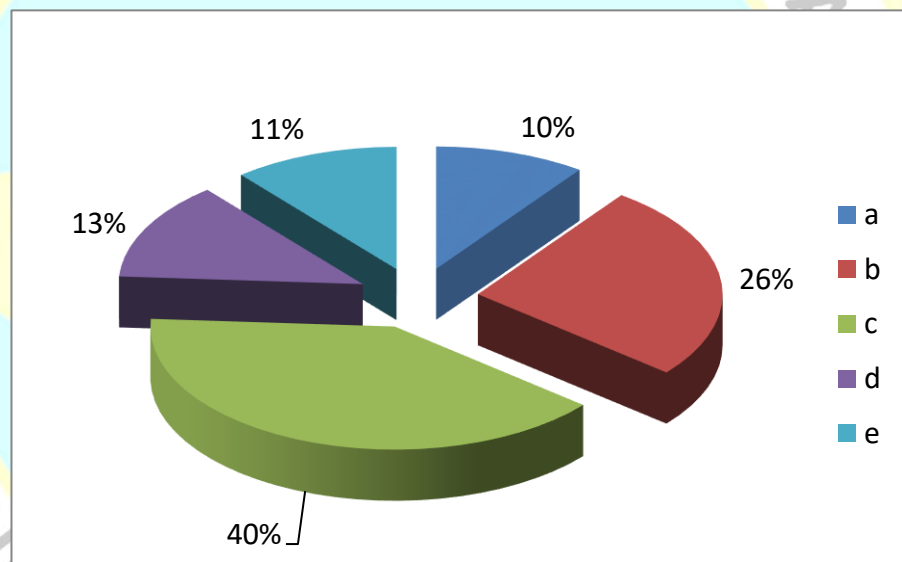


Figura 14: Porcentaje de frecuencia de la Decisión para estudiar las asignaturas de tu carrera entusiasmo.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de su carrera, tienes decisión para desarrollar cada una de ellas, contestaron de la siguiente manera: 13(40%) dijeron a veces; 9(26%) dijeron casi siempre; 5(13) dijeron casi nunca; 4(11%) dijo nunca y 3(10%) dijo siempre.

15. Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes firmeza para desarrollar cada una de ellas y ello posibilita tener éxito.

Tabla 17: Firmeza para estudiar las asignaturas de tu carrera con entusiasmo.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	3	0.08	8
b	Casi siempre	4	0.12	12
c	A veces	16	0.49	49
d	Casi nunca	9	0.26	26
e	Nunca	2	0.05	5
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

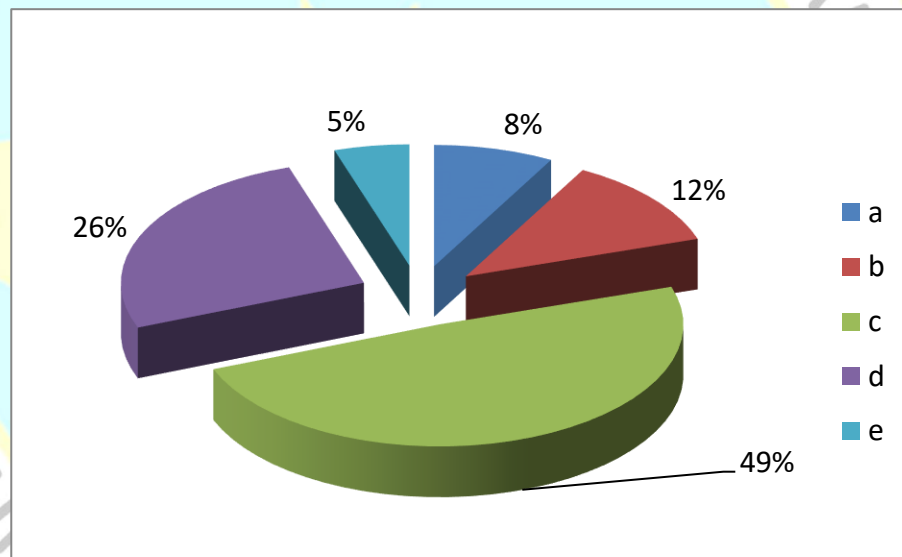


Figura 15: Porcentaje de frecuencia de la firmeza para estudiar las asignaturas de tu carrera entusiasmo.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes firmeza para desarrollar cada una de ellas y ello posibilita tener éxito, contestaron de la siguiente manera: 16(49%) dijeron a veces; 9(26%) dijeron casi nunca; 4(12%) dijeron casi siempre; 3(8%) dijo siempre y 2(5%) dijo nunca.

16. Al desarrollar las asignaturas de tu carrera tienes expectativas futuras sobre tu profesión y te imaginas todo un triunfador.

Tabla 18: Expectativas futuras sobre tu profesión.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	3	0.08	8
b	Casi siempre	6	0.17	17
c	A veces	12	0.38	38
d	Casi nunca	11	0.32	32
e	Nunca	2	0.05	5
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

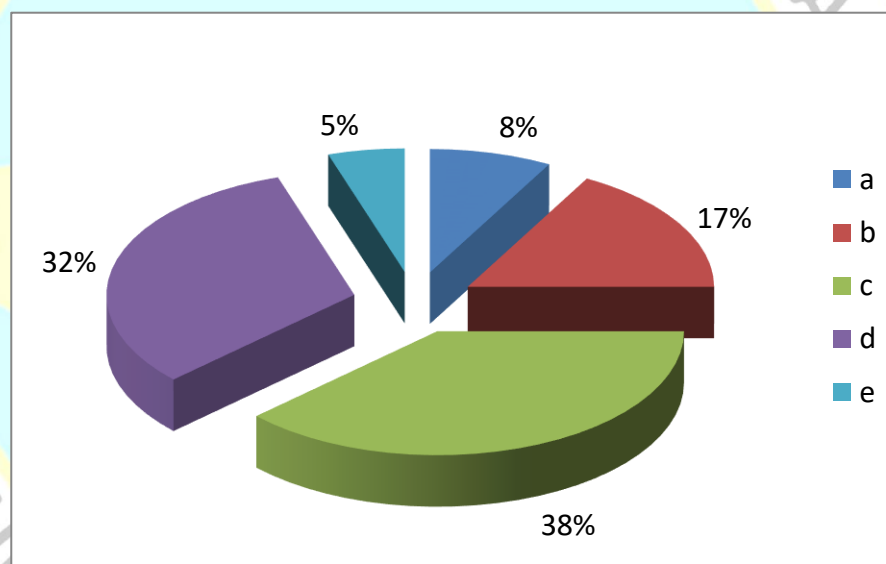


Figura 16: Porcentaje de frecuencia de las expectativas futuras sobre tu profesión.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al desarrollar las asignaturas de tu carrera tienes expectativas futuras sobre tu profesión y te imaginas todo un triunfador, contestaron de la siguiente manera: 12(38%) dijeron a veces; 11(32%) dijeron casi nunca; 6(17%) dijeron casi siempre; 3(8%) dijo siempre y 2(5%) dijo nunca.

17. Al estudiar las asignaturas de tu carrera lo haces con gran motivación para cada una de ellas porque te gusta lo que haces.

Tabla 19: Motivación para estudiar las asignaturas de tu carrera.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	4	0.11	11
b	Casi siempre	4	0.11	11
c	A veces	13	0.39	39
d	Casi nunca	9	0.27	27
e	Nunca	4	0.12	12
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

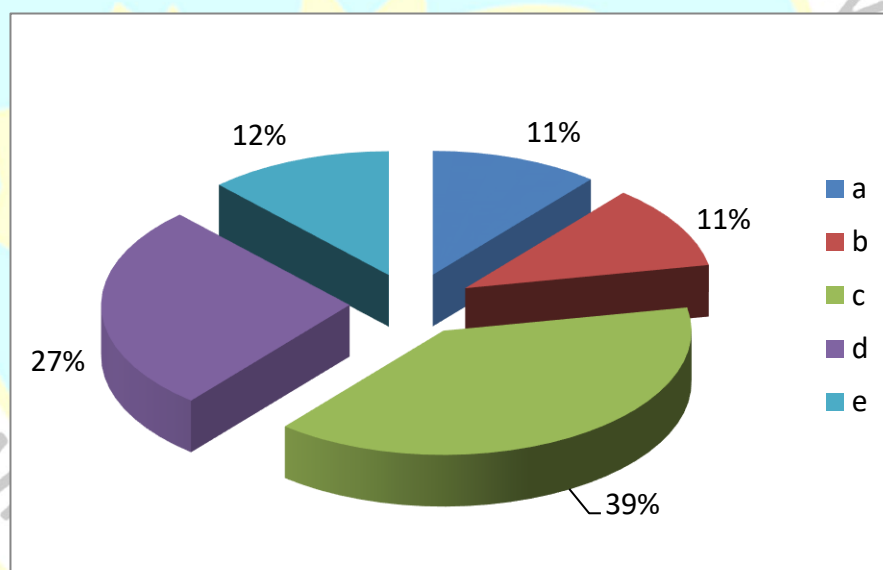


Figura 17: Porcentaje de frecuencia de la motivación para estudiar las asignaturas de tu carrera.

Interpretación

De una muestra de 185 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera lo haces con gran motivación para cada una de ellas porque te gusta lo que haces, contestaron de la siguiente manera: 73(39%) dijeron a veces; 50(27%) dijeron casi nunca; 22(12%) dijeron nunca; 20(11%) dijo siempre y 20(11%) dijo casi siempre.

18. Al estudiar las asignaturas de su carrera lo haces con gran dedicación porque piensas que son las más importantes de tu vida.

Tabla 20: Dedicación para estudiar las asignaturas de tu profesión.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	1	0.04	4
b	Casi siempre	3	0.09	9
c	A veces	17	0.50	50
d	Casi nunca	9	0.27	27
e	Nunca	4	0.10	10
	Total	34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

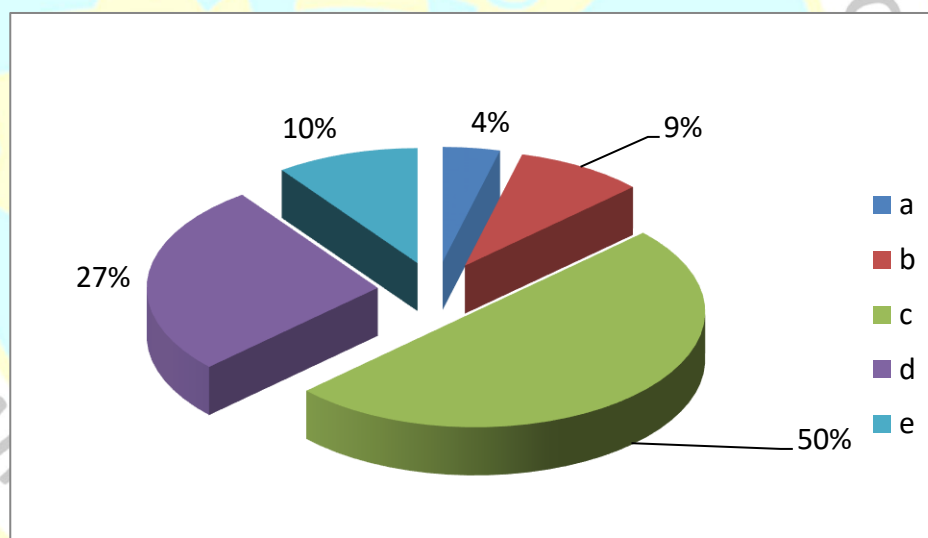


Figura 18: Porcentaje de frecuencia de la dedicación para estudiar las asignaturas de tu profesión.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de su carrera lo haces con gran dedicación porque piensas que son las más importantes de tu vida, contestaron de la siguiente manera: 17(50%) dijeron a veces; 9(27%) dijeron casi nunca; 4(10%) dijeron nunca; 3(9%) dijo casi siempre y 1(4%) dijo siempre.

19. Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes compensación y satisfacción al aprender y asimilar los temas de tu especialidad.

Tabla 21: Compensación y satisfacción al aprender y asimilar los temas de tu especialidad.

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	1	0.03	3
b	Casi siempre	8	0.25	25
c	A veces	13	0.39	39
d	Casi nunca	8	0.23	23
e	Nunca	4	0.10	10
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

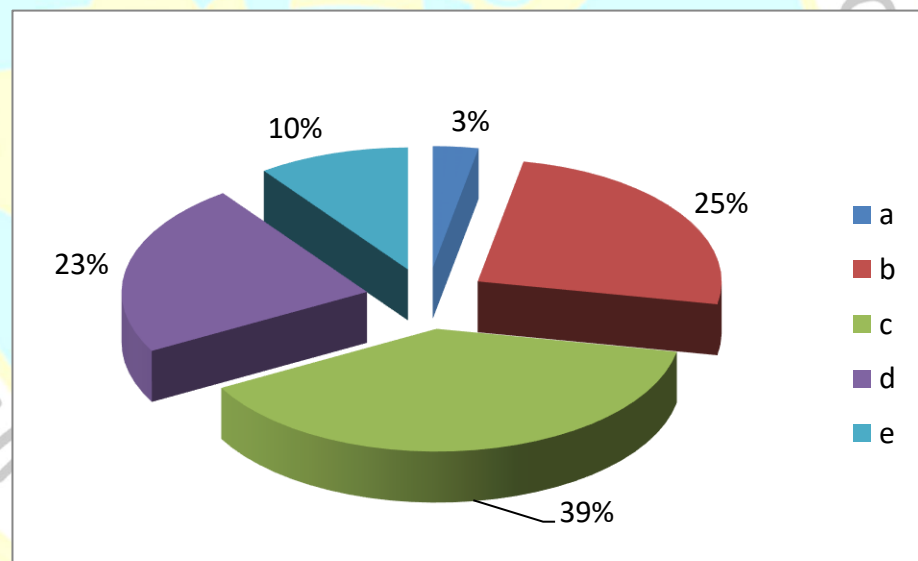


Figura 19: Porcentaje de frecuencia de la compensación y satisfacción al aprender y asimilar los temas de tu especialidad.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes compensación y satisfacción al aprender y asimilar los temas de tu especialidad, contestaron de la siguiente manera: 13(39%) dijeron a veces; 8(25%) dijeron casi siempre; 8(23%) dijeron casi nunca; 4(10%) dijo nunca y 1(3%) dijo siempre.

20. Crees que al culminar tu carrera tendrás un mayor estatus social.

Tabla 22: Mejor status social al culminar la carrera

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	3	0.09	9
b	Casi siempre	10	0.30	30
c	A veces	13	0.38	38
d	Casi nunca	6	0.16	16
e	Nunca	2	0.07	7
Total		34	1.00	100

Fuente. Elaboración propia (2017).

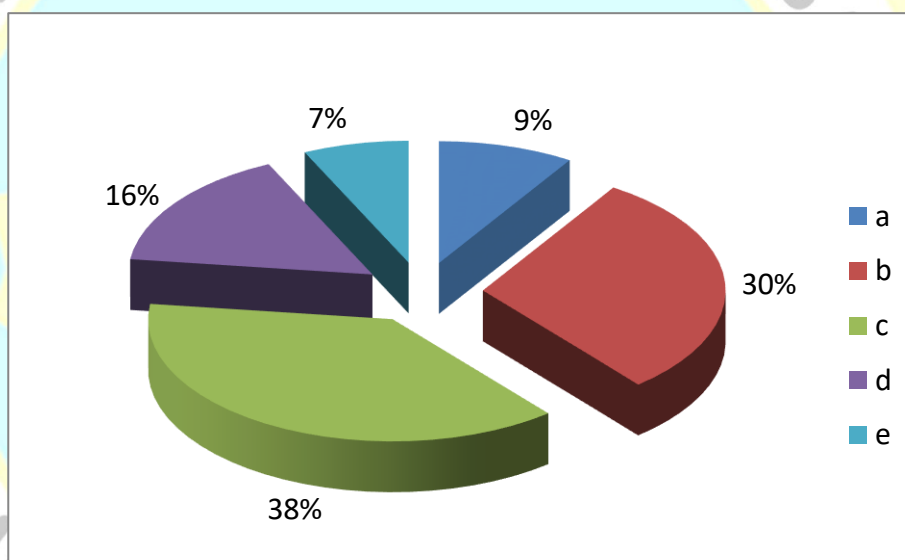


Figura 20: Porcentaje de frecuencia de la compensación y satisfacción al aprender y asimilar los temas de tu especialidad.

Interpretación

De una muestra de 34 alumnos respecto al enunciado: Crees que al culminar tu carrera tendrás un mayor estatus social, contestaron de la siguiente manera: 13(38%) dijeron a veces; 10(30%) dijeron casi siempre; 6(16%) dijeron casi nunca; 3(9%) dijo nunca y 2(7%) dijo siempre.

B. VARIABLE DEPENDIENTE
II. RENDIMIENTO ACADÉMICO
2.1. FORMACION GENERAL

Tabla 23: Notas de la Dimensión Formación General

Li - Ls	Xi	ni	hi	Ni	Hi	%	$\bar{X} = \sum_{i=1}^{ni} \frac{Xi \cdot ni}{n}$
05 - 06.	5.5	1	0.02	4	0.02	2	0.10
07 - 08.	7.5	1	0.01	6	0.03	1	0.07
09 - 10.	9.5	3	0.10	25	0.13	10	0.99
11 - 12.	11.5	7	0.21	64	0.34	21	2.40
13 - 14	13.5	12	0.36	131	0.70	36	4.88
15 - 16	15.5	7	0.22	171	0.92	22	3.39
17 - 18	17.5	2	0.05	180	0.97	5	0.83
19 - 20	19.5	1	0.03	185	1.00	3	0.55
		n = 34	1.00			100	13.21

Fuente. Elaboración propia (2017).

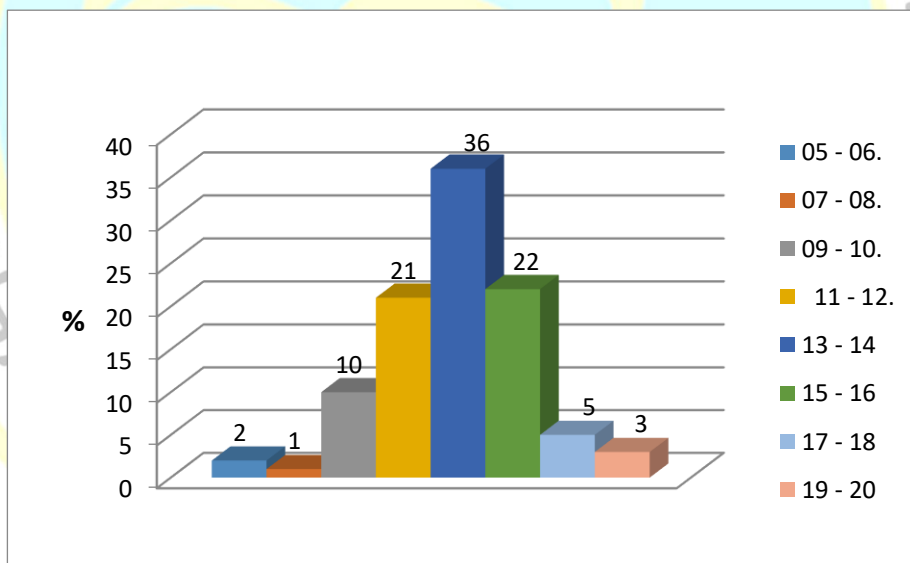


Figura 21: Porcentaje de frecuencia de las notas de la dimensión formación general.

Interpretación

De las evaluaciones realizadas a una muestra de 34 alumnos en la Dimensión Formación General se obtuvieron las siguientes notas: 12(36%) obtuvieron entre 13 y 14; 7 (22%) obtuvieron entre 15 y 16; 3(21%) obtuvieron entre 11 y 12; 2(10%) obtuvieron entre 09 y 10; 1(5%) obtuvieron entre 17 y 18; 1(3%) obtuvieron entre 19 y 20; 1 (2%) obtuvieron entre 05 y 06; y 1 (1%) obtuvieron entre 07 y 08. El promedio de nota es 13.21.

2.2. FORMACION PROFESIONAL BÁSICA

Tabla 24: Notas de la Dimensión Formación Profesional Básica

Li - Ls	Xi	ni	hi	Ni	Hi	%	$\bar{X} = \sum_{i=1}^m \frac{Xi \cdot ni}{n}$
05 - 06.	5.5	1	0.02	4	0.02	2	0.10
07 - 08.	7.5	1	0.03	9	0.05	3	0.21
09 - 10.	9.5	3	0.09	27	0.14	9	0.90
11 - 12.	11.5	6	0.18	60	0.32	18	2.08
13 - 14	13.5	12	0.36	127	0.68	36	4.88
15 - 16	15.5	7	0.20	164	0.88	20	3.10
17 - 18	17.5	2	0.07	176	0.95	7	1.16
19 - 20	18.5	2	0.05	185	1.00	5	0.88
		n = 34	1.00			100	13.31

Fuente. Elaboración propia (2017).

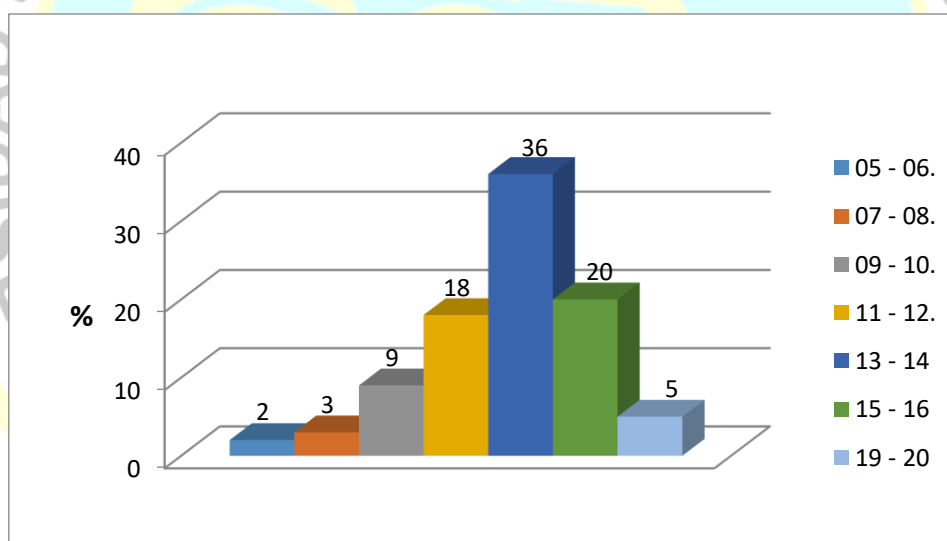


Figura 22: Porcentaje de frecuencia de las notas de la dimensión formación profesional básica.

Interpretación

De las evaluaciones realizadas a una muestra de 34 alumnos en la Dimensión Formación Profesional Básica se obtuvieron las siguientes notas: 12 (36%) obtuvieron entre 13 y 14; 7 (20%) obtuvieron entre 15 y 16; 6 (18%) obtuvieron entre 11 y 12; 3 (9%) obtuvieron entre 09 y 10; 2 (7%) obtuvieron entre 17 y 18; 2 (5%) obtuvieron entre 19 y 20; 1 (3%) obtuvieron entre 07 y 08; y 1 (2%) obtuvieron entre 05 y 06 de notas. El promedio de nota es 13.31.

2.3. FORMACION PROFESIONAL ESPECIALIZADA

Tabla 25: Notas de la Dimensión Formación Profesional Especializada.

Li - Ls	Xi	ni	hi	Ni	Hi	%	$\bar{X} = \sum_{i=1}^{ni} \frac{Xini}{n}$
05 - 06.	5.5	1	0.01	2	0.01	1	0.05
07 - 08.	7.5	1	0.03	7	0.05	3	0.21
09 - 10.	9.5	3	0.07	21	0.11	7	0.72
11 - 12.	11.5	6	0.19	56	0.30	19	2.19
13 - 14	13.5	13	0.41	132	0.71	41	5.52
15 - 16	15.5	7	0.22	173	0.93	22	3.39
17 - 18	17.5	1	0.03	178	0.96	3	0.50
19 - 20	19.5	2	0.04	185	1.00	4	0.74
		n = 34	1.00			100	13.32

Fuente. Elaboración propia (2017).

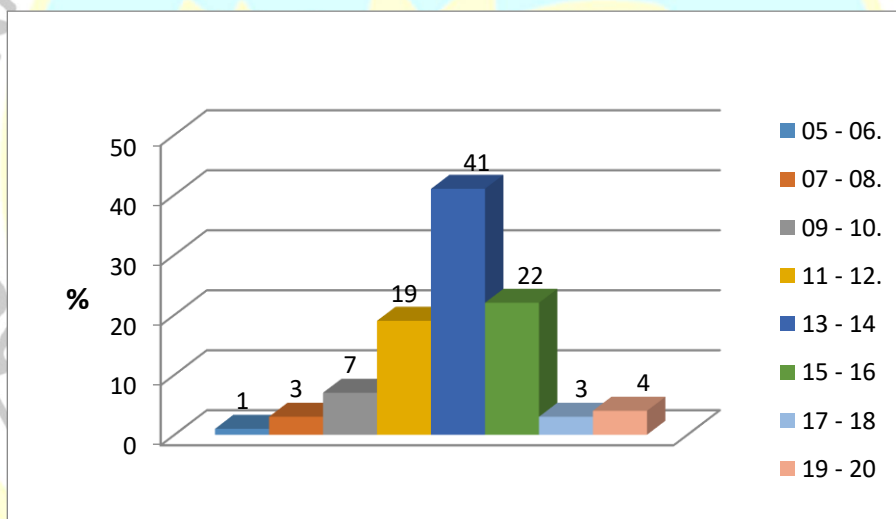


Figura 23: Porcentaje de frecuencia de las notas de la dimensión formación profesional especializada.

Interpretación

De las evaluaciones realizadas a una muestra de 34 alumnos en la Dimensión Formación Profesional Especializada se obtuvieron las siguientes notas: 13 (41%) obtuvieron entre 13 y 14; 7 (22%) obtuvieron entre 15 y 16; 6 (19%) obtuvieron entre 11 y 12; 3 (7%) obtuvieron entre 09 y 10; 2 (4%) obtuvieron entre 19 y 20; 1 (3%) obtuvieron entre 17 y 18; 1 (3%) obtuvieron entre 07 y 08, 1 (1%) obtuvieron entre 05 y 06 de notas. El promedio de notas es 13.32.

2.4 TABLA DE LAS 3 DIMENSIONES

Tabla N° 26: Notas de las tres Dimensiones.

Li - Ls	Xi	ni	hi	Ni	Hi	%	$\bar{X} = \sum_{i=1}^{ni} \frac{Xi \cdot ni}{n}$
05 - 06.	5.5	1	0.02	4	0.02	2	0.10
07 - 08.	7.5	1	0.02	8	0.04	2	0.14
09 - 10.	9.5	3	0.09	26	0.13	9	0.90
11 - 12.	11.5	6	0.19	61	0.32	19	2.19
13 - 14	13.5	13	0.38	131	0.70	38	5.14
15 - 16	15.5	7	0.21	169	0.91	21	3.24
17 - 18	17.5	2	0.05	178	0.96	5	0.83
19 - 20	19.5	1	0.04	185	1.00	4	0.74
		n = 34	1.00			100	13.28

Fuente. Elaboración propia (2017).

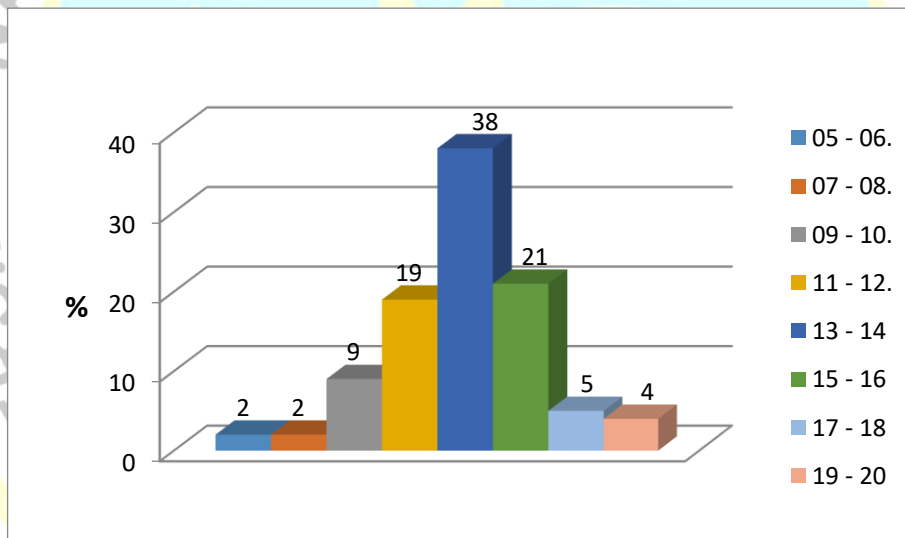


Figura 24: Porcentaje de frecuencia de las notas de las tres dimensiones.

Interpretación

De las evaluaciones realizadas a una muestra de 34 alumnos en las tres dimensiones se obtuvieron las siguientes notas: 13 (38%) obtuvieron entre 13 y 14; 7(21%) obtuvieron entre 15 y 16; 6 (19%) obtuvieron entre 11 y 12; 3 (9%) obtuvieron entre 09 y 10; 2 (5%) obtuvieron entre 17 y 18; 1 (4%) obtuvieron entre 19 y 20; 1(2%) obtuvieron entre 07 y 08; y 1(2%) obtuvieron entre 05 y 06. El promedio de notas es 13.28.

4.2 Contrastación de hipótesis

Para la prueba de hipótesis, tanto general como específicas se empleará la Prueba T.

PRUEBA DE LAS HIPOTESIS ESPECÍFICAS

PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a) Hipótesis específica nula.

Los gustos personales **no se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

b) Hipótesis específica alternativa.

Los gustos personales **se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

c) Regla para contrastar la hipótesis

Si el valor $p > 0,04$, se acepta H_0 . Si el valor $p < 0,04$ se rechaza H_0 .

d) Estadístico para contrastar la hipótesis.

Correlaciones:			
		Gustos personales	Rendimiento Académico
Gustos personales	Correlación de Pearson	1	,875**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	34	34
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,875**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	34	34

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Como el valor de $p = 0,000 < 0,04$, se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

1. Los gustos personales se relacionan directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática.

2. La correlación de los gustos personales con el rendimiento académico es de 87,5%.

SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a) Hipótesis específica nula

Las aptitudes personales **no se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

b) Hipótesis específica alternativa

Las aptitudes personales **se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

c) Regla para contrastar la hipótesis

Si el valor $p > 0,04$, se acepta H_0 . Si el valor $p < 0,04$ se rechaza H_0 .

d) Estadístico para contrastar la hipótesis.

Correlaciones			
		Aptitudes personales	Rendimiento Académico
Aptitudes personales	Correlación de Pearson	1	,899**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	34	34
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,899**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	34	34

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

e) Interpretación

Como el valor de $p = 0,000 < 0,04$, se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

1. Las aptitudes personales se relacionan directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática.

2. La correlación de las aptitudes personales con el rendimiento académico es de 89,9%.

TERCERA HIPOTESIS ESPECÍFICA

a) Hipótesis específica nula

Las actitudes personales **no se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

b) Hipótesis específica alternativa

Las actitudes personales **se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

c) Regla para contrastar la hipótesis

Si el valor $p > 0,04$, se acepta H_0 . Si el valor $p < 0,04$ se rechaza H_0 .

d) Estadístico para contrastar la hipótesis.

Correlaciones			
		Actitudes personales	Rendimiento Académico
Actitudes personales	Correlación de Pearson	1	,901**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	34	34
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,901**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	34	34

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

e) Interpretación

Como el valor de $p = 0,000 < 0,04$, se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

1. Las actitudes personales se relacionan directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática.
2. La correlación de las actitudes personales con el rendimiento académico es de 90,1%.

CUARTA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a) Hipótesis específica nula

Los intereses personales **no se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

b) Hipótesis específica alternativa

Los intereses personales **se relacionan** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

c) Regla para contrastar la hipótesis

Si el valor $p > 0,04$, se acepta H_0 . Si el valor $p < 0,04$ se rechaza H_0 .

d) Estadístico para contrastar la hipótesis.

		Correlaciones	
		Intereses personales	Rendimiento Académico
Intereses personales	Correlación de Pearson	1	,896**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	34	34
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,896**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	34	34

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

e) Interpretación

Como el valor de $p = 0,000 < 0,04$, se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

1. Los intereses personales se relacionan directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática.
2. La correlación de los intereses personales con el rendimiento académico es de 89,6%.

PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

a) Hipótesis específica nula

La vocación profesional **no se relaciona** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

b) Hipótesis específica alternativa

La vocación profesional **se relaciona** directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

c) Regla para contrastar la hipótesis

Si el valor $p > 0,04$, se acepta H_0 . Si el valor $p < 0,04$ se rechaza H_0 .

d) Estadístico para contrastar la hipótesis.

		Correlaciones	
		Vocación profesional	Rendimiento Académico
Vocación profesional	Correlación de Pearson	1	,899**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	34	34
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	,899**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	34	34

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

e) Interpretación

Como el valor de $p = 0,000 < 0,04$, se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

1. La vocación profesional se relaciona directamente con el rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Matemática, Física e Informática.
2. La correlación de la vocación profesional con el rendimiento académico es de 89,9%.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Al realizar el proceso de prueba de hipótesis, tanto de las específicas como de la general, se ha determinado que existe relación directa entre cada uno de los indicadores de la Variable Independiente vocación profesional y la variable dependiente rendimiento académico, con los que se han formulado las hipótesis específicas.

Velasco (2012) en su tesis Estudio de los procesos de orientación vocacional en los décimos años de educación básica del Colegio Experimental Jacinto Collahuazo nos dice que los procesos de orientación vocacional del Colegio Experimental “Jacinto Collahuazo” se consideran que son de gran ayuda para el estudiante, aunque hay falencias por intervenir, ya que existe una sobrepoblación estudiantil, y que además los docentes tienen poco conocimiento sobre la nueva Ley de Orgánica de Educación Intercultural y su sistema de bachillerato general unificado y así mismo que los padres de familia necesitan que a partir de esta nueva normativa mejore el sistema educativo y por ende mejore la Orientación Educativa.

Por su lado Martin (1996) en su tesis: Sistema experto de orientación vocacional profesional, nos dice que la persona es, desde que nace, un ser social sometido a una serie de influencias que irán configurando su yo, su desarrollo madurativo y su vocación personal, y que además son diversos los agentes implicados en su orientación vocacional: la familia, el centro educativo, el grupo de iguales, la sociedad... Todos ellos, partiendo de su herencia genética, pueden contribuir a encauzar y mejorar su proceso de orientación vocacional profesional. Nos dice también que la familia es la principal fuente de influencia. En ella cada miembro debería sentirse único e insustituible, siendo valorado, querido y aceptado tal cual es. Los valores y hábitos que cada miembro haya recibido en el seno familiar, influirán en su orientación académica y profesional. Una familia que ha sabido formar la voluntad, desde la infancia, y otros valores (responsabilidad, orden, constancia...) obtendrá unos frutos distintos de aquella otra en la que a los hijos se les ha dado todo hecho, sin fomentar el

esfuerzo ni la exigencia. La voluntad será una de las llaves más determinantes en su éxito personal y profesional, además de que le ayudará a vencer dificultades.

Mendoza (1994) en su tesis: Factores que influyen en la elección profesional de los alumnos del centro regional de educación normal, nos dice que a través de los datos que se obtuvieron nos pudimos dar cuenta que los padres de familia de estos alumnos mostraron diferente conducta cuando sus hijos les informaron de su decisión de ser maestros. Hubo desde quienes apoyaron la determinación de sus hijos, otros que se mostraron indiferentes ante esta situación, hasta padres de familia que llegaron a obligar a sus hijos a cursar alguna de las modalidades de educación básica. Pensamos que esto también tiene relación con el hecho de que varios padres y madres de familia llegan a manifestar a sus hijos su deseo de que se dediquen a la docencia mientras que, a otros, sin embargo, les gustaría que sus hijos estudiaran otra profesión y no fueran maestros, por lo que suponemos que tal vez a eso se debe la actitud que asumieron ante sus hijos cuando éstos les manifestaron de esta elección, y que en relación con la posible influencia de la ocupación de los padres que son maestros en la decisión de sus hijos por estudiar y dedicarse a la misma profesión de sus padres, podemos decir que, de acuerdo con los datos obtenidos en nuestra encuesta, este factor parece no haber influido. Aunque no descartamos la posibilidad de que esta situación, de manera indirecta, haya influido al tomar esta determinación.

Por mi parte he podido demostrar que la vocación profesional tiene una alta correlación (0,899) con el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

La relación está referida a que la media de puntaje obtenido en la aplicación de la vocación profesional es de 3,05 sobre la base de un puntaje máximo de 5, lo que en su escala valorativa es igual a “regular”, y la media de notas del rendimiento Académico es de 13.31, que en su escala valorativa también es igual a regular, es decir, hay una relación directa significativa y entre la vocación profesional y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

CONCLUSIONES PARCIALES: HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- 1.1 Se ha demostrado que existe una relación positiva alta (0,875) entre los gustos personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

La relación está referida a que la media de puntaje obtenido en la aplicación de los gustos personales es de 3,29, sobre el puntaje máximo que es de 5, lo que en su escala valorativa equivale “regular”, y la media de notas de su rendimiento académico es de 13.28 que en su escala valorativa es igual a regular, es decir, hay una relación directa, por cuanto se tiene unos gustos personales con una calificación de regular y un rendimiento académico de nivel también regular.

- 1.2 Se ha demostrado que existe una relación positiva alta (0,899) entre las aptitudes personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

La relación está referida a que la media de puntaje obtenido en la aplicación de las aptitudes personales es de 2,93, sobre el puntaje máximo que es de 5, lo que en su escala valorativa equivale “regular”, y la media de notas de su rendimiento académico es de 13.28 que en su escala valorativa es igual a regular, es decir, hay una relación directa, por cuanto se tiene unas aptitudes personales con una calificación de regular y un rendimiento académico de nivel también regular.

- 1.3 Se ha demostrado que existe una relación positiva alta (0,901) entre las actitudes personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

La relación está referida a que la media de puntaje obtenido en la aplicación de las actitudes personales es de 3,08, sobre el puntaje máximo que es de 5, lo que en su escala valorativa equivale “regular”, y la media de notas de su rendimiento académico es de 13.28 que en su escala valorativa es igual a regular, es decir, hay una relación directa, por cuanto se tiene unas actitudes personales con una calificación de regular y un rendimiento académico de nivel también regular.

- 1.4 Se ha demostrado que existe una relación positiva alta (0,896) entre los intereses personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

La relación está referida a que la media de puntaje obtenido en la aplicación de los intereses personales es de 2,90, sobre el puntaje máximo que es de 5, lo que en su escala valorativa equivale “regular”, y la media de notas de su rendimiento académico es de 13.28 que en su escala valorativa es igual a regular, es decir, hay una relación directa, por cuanto se tiene unos intereses personales con una calificación de regular y un rendimiento académico de nivel también regular.

1.5 CONCLUSION GENERAL: HIPÓTESIS GENERAL

Se ha comprobado que la vocación profesional tiene una alta correlación (0,899) con el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

La relación está referida a que la media de puntaje obtenido en la aplicación de la vocación profesional es de 3,05 sobre la base de un puntaje máximo de 5, lo que en su escala valorativa es igual a “regular”, y la media de notas del rendimiento académico es de 13.28, que en su escala valorativa también es igual a regular, es Académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2017.

6.2 Recomendaciones

- 1.- Como la media de calificación de gustos personales, refleja un nivel de solo regular y un rendimiento académico de nivel también regular, es necesario mejorar los programas de orientación sobre vocación profesional para los postulantes a las carreras profesionales de educación.
- 2.- Las aptitudes personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación apenas alcanzan un nivel regular en cuanto a su calificación por lo tanto deben reformarse con charlas y seminarios de orientación vocacional.
- 3.- Las actitudes personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación alcanzan una calificación de regular por lo que se requiere capacitar a los postulantes en orientación vocacional.
- 4.- Los intereses personales y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación solo han alcanzado un calificativo de regular por ello se debe organizar eventos académicos destinados a mejorar el interés del alumnos por determinadas carreras profesionales.
- 5.- La vocación profesional y el rendimiento académico de los alumnos de la Especialidad de Matemática Física e Informática, de la Facultad de Educación al haber alcanzado una calificación de regular es recomendable capacitar a los postulantes en una mejor orientación vocacional.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

- Alonso, C. (1994). *Educación Intercultural y Estilos de Aprendizaje*, en *Actas del X Congreso Nacional de Pedagogía*. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía.
- Bernad, A. (1990). *Psicología de la enseñanza-aprendizaje en el bachillerato y formación profesional*. Zaragoza: Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza.
- Hidalgo, P. (2014). *Factores asociados a la vocación profesional en enfermería, en ingresantes 2013 – 2014*. Tesis de maestría. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Iquitos
- Mendoza, M. (1994). *Factores que influyen en la elección profesional de los alumnos del centro regional de educación normal*. Tesis de maestría. Universidad Autónoma de Nuevo leon, Monterrey.
- Pariahuache, M. (2016). *Identificación de factores motivacionales influyentes en la elección de la carrera de educación en los y las estudiantes del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Piura*. Tesis de maestría. Universidad de Piura. Piura.
- Quintana, J. (2014). *La decisión más importante: estudio cualitativo sobre el proceso de elección vocacional en estudiantes universitarios provenientes de liceos municipales no emblemáticos de la región metropolitana*. Santiago.
- Retto, E., & Cabana, P. (2010). *Desarrollo de un sistema de información aplicado al proceso de orientación vocacional en zonas rurales del Departamento de Lima*. Tesis de maestría, Lima.
- Tapia, J., & Tupia, A. (2000). *Sistema experto para el Apoyo de Orientación Vocacional para las Carreras de Ingeniería en la Pontificia Universidad Católica del Perú*. Tesis de maestría. PUCP. Lima.

Velasco, A. (2012). *Estudio de los procesos de orientación vocacional en los décimos años de educación básica del colegio experimental Jacinto Collahuazo*. Tesis de maestría. Universidad Técnica del Norte. Ibarra.

7.2 Fuentes bibliográficas

Acosta, M. (1998). *Creatividad, motivación y rendimiento académico*. Madrid España. Aljibe.

Alarcón, R. (1991). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Lima, Perú: Universidad Cayetano Heredia.

Ander, E. (1982). *Técnicas de Investigación Social* (21 ed.). Buenos Aires , Argentina: Humanitas.

Arias, F. (1991). *Introducción a la Metodología de la Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento*. . México: Trillas.

Avia, R., & Morales, F. (1975). *Determinantes del rendimiento académico*. Madrid: Servicio de Publicaciones del MEC.

Beltrán, J. (1998). *Creatividad, Motivación y Rendimiento Académico*. Málaga: Aljibe.

Bernal, C. (2000). *Metodología de la Investigación para administración y Economía*. . Santa Fe de Bogotá , Colombia: Printice Hall.

Bisquerra, A. (1996). *Orientación psicopedagógica y educación emocional*. Universidad de Navarra. España.

Boholavsky, R. (1978); *Orientación vocación. Una estrategia clínica*. Buenos Aires Nueva Visión.

Boundon, R., & Lazarsfeld, P. (s.f.). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Barcelona , España: Lara.

Brengelmann, C. (1975). *Determinantes personales del rendimiento escolar*. Primer Symposium sobre Aprendizaje y Modificación de Conducta en Ambientes Educativos. (págs. 155-170.). Madrid: INCIE.

Carabaña, J. (1979). *Origen social, inteligencia y rendimiento académico al final de la EGB. Temas de investigación educativa*. . (E. INCIE, Ed.) Madrid: Servicio de Publicaciones del MEC.

- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica. Aplicación en Educación y otras ciencias sociales* (1 ed.). Lima , Perú: San Marcos.
- Carrillo, F. (1998). *La tesis y el trabajo de investigación universitaria*. . Lima , Perú : Mc Graw Hill Latinoamericana.
- Castejón, L. (1996). *Determinantes del rendimiento académico y de los centros educativos: factores y modelos*. Alicante: Club Universitario.
- Cervo, A., & Bervian, P. (1979). *Metodología de la Investigación Social*. Bogotá , Colombia: Mc Graw Hill Latinoamericana S. A. .
- De Miguel, M. (1988). *Preescolarización y rendimiento académico: Un estudio longitudinal de las variables psicosociales a lo largo de la EGB*. Madrid: CIDE.
- Escudero, T. (1981). *Selectividad y rendimiento académico de los universitarios. Condicionantes psicológicos, sociológicos y educacionales*. Zaragoza: Instituto de Ciencias de la Educación.
- Rivas A. (1998). *Metodología de la Investigación. Módulo Instruccional. III*. Caracas: Universidad Experimental Simón Rodríguez. Alvarado, A.
- Romero, (1993) *orientación para la transición de la educación a la vida activa*. España Bordon.
- Salkind, N. (1997). *Metodología de la Investigación*. (3 ed.). México : Printice Hall Universidad de Kansas.
- Sierra, R. (1994). *Técnicas de Investigación Social. Teorías y Ejercicios* (9 ed.). Madrid , España : Paraninfo.
- Torres, C. (1992). *Metodología de la Investigación Científica* (2 ed.). Lima, Perú: San Marcos.

7.4 Fuentes Hemerográficas

- Cano, S. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista Complutense de Educación*, 12, 15-80.
- Loret de Mola, J. (2011). Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad peruana " Los Andes" de Huancayo - Perú. *Revista Estilos de Aprendizaje*. Vol. 4, N° 8

7.3 Fuentes electrónicas

- Chavez, S. (10 de Marzo de 2009). *Especialidad en competencias*. Obtenido de Materiales para el manejo de las Tics: Recuperado de <http://socorrochavez.blogspot.com/2009/03/socvmateriales-para-el-manejo-de-las.html>
- Edu San Luis. (16 de Diciembre de 2013). *Evaluación*. Recupaerado de: <http://www.evaluacion.edusanluis.com.ar/2013/>
- Fogliatto, H., & Perez, E. (2004). *Cuadernos de evaluación psicológica: Sistema de orientación vocacional informatizado, SOVI - 3*. Paidós. Obtenido de https://www.tematika.com/libros/ciencias_de_la_salud_naturales_y_divulgacion_cientifica--7/psicologia--5/psicodiagnostico__tests--6/sovi_3_sistema_de_orientacion_vocacional_informatizado--381147.htm#indCont
- Martin, M. (17 de Agosto de 2008). *Sistema experto de orientación vocacional profesional*. Tesis de maestria. Obtenido de <http://www.ucm.es/BUCM/tesis/19972000/S/4/S4016401.pdf>.
- Mentes en blanco. (s/f.). *Coeficiente Intelectual*. Obtenido de <http://www.mentesenblanco-razonamientoabstracto.com/cociente.html>
- Roldos, E. (14 de Mayo de 2009). *Introducción a la Psicología*. Obtenido de Psicología, definición generalidades, clasificación y aplicaciones: <https://upsi230.blogspot.com/2009/>
- Taringa. (16 de Noviembre de 2009). *Test psicológicos*. . Obtenido de <https://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/11803954/Test-de-Psicologicos-muy-buenos.html>
- Test de Orientación Vocacional*. (17 de Agosto de 2008). Obtenido de <http://www.upc.edu.pe/sistemas/orienvoca/ov001p4.asp>
- Valle, L. (17 de Agosto de 2008). *Creación de un sistema experto en orientación profesional y vocacional*. Obtenido de <http://www.somece.org.mx/memorias/2001/docs/66.doc>.
- Yenisell. (10 de Septiembre de 2008). *Educación para el siglo XXI*. Obtenido de Examen de orientación personalidad: <https://yenisell.blogspot.com/>





**INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE
INDEPENDIENTE (Vi) VOCACIÓN
PROFESIONAL**

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCALA DE LIKERT

VARIABLE A MEDIR: VOCACION PROFESIONAL

INSTRUCCIONES: Estimados alumnos a continuación se presentan un conjunto de ítems sobre la **VOCACION PROFESIONAL**, por favor responda con toda objetividad, pues de ello dependerá el éxito en el presente estudio de investigación. Marque con una (x) su respuesta en los recuadros valorados del 1 al 5.

N°	ITEMS	S	CS	AV	CN	N
		5	4	3	2	1
I.	VOCACION PROFESIONAL					
1.1	Gustos Personales					
1	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes satisfacción y ello te permite aprender mejor.					
2	Al desarrollar las asignaturas de tu carrera, tienes buena predisposición y ello te permite aprender mejor.					
3	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes inclinación hacia alguna en especial.					
4	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes proyecciones futuras como profesional y te hace sentir bien.					
5	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes preferencia por ellas en comparación con otros temas.					
1.2	Aptitudes personales					
6	Ud. Tiene capacidades para desarrollar cada una de sus asignaturas.					
7	Ud. desarrolla competencias de su carrera con gran entusiasmo durante el desarrollo de su clase.					
8	Ud. posee habilidades para el desarrollo de cada una de sus asignaturas y ello le permite una mejor formación profesional.					
9	Posee destrezas para el desarrollo de cada una de sus asignaturas y ello le permite una mejor formación profesional.					
10	Ud. asimila los conocimientos de las asignaturas de su carrera con gran facilidad y ello con tribuye a una buena formación profesional.					
1.3	Actitudes personales					
11	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes fuerza de voluntad para desarrollar cada una de ellas con gran entusiasmo.					

12	Al estudiar las asignaturas de su carrera, tienes confianza en ti mismo para desarrollar cada una de ellas con éxito.					
13	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes seguridad en ti mismo y ello te permite tener éxito en tu carrera.					
14	Al estudiar las asignaturas de su carrera, tienes decisión para desarrollar cada una de ellas.					
15	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, tienes firmeza para desarrollar cada una de ellas y ello posibilita tener éxito.					
1.4	Intereses personales					
16	Al desarrollar las asignaturas de tu carrera tienes expectativas futuras sobre tu profesión y te imaginas todo un triunfador.					
17	Al estudiar las asignaturas de tu carrera lo haces con gran motivación para cada una de ellas porque te gusta lo que haces.					
18	Al estudiar las asignaturas de su carrera lo haces con gran dedicación porque piensas que son las más importantes de tu vida.					
19	Al estudiar las asignaturas de tu carrera, sientes compensación y satisfacción al aprender y asimilar los temas de tu especialidad.					
20	Crees que al culminar tu carrera tendrás un mayor estatus social.					

ESCALA VALORATIVA

CÓDIGO	CATEGORÍA	PUNTAJE	VALORACIÓN CUALITATIVA	ESCALA VIGESIMAL
a	Siempre	5	Excelente	18-20
b	Casi siempre	4	Bueno	15-17
c	A veces	3	Regular	11-14
d	Casi nunca	2	Deficiente	08-10
e	Nunca	1	Pesimo	Menos de 08

LIC. VICENTE MIGUEL ALVINO ALDAVE

The logo of the Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrion, Huacho, is a circular emblem. It features a light blue background with a yellow border. Inside the circle, there is a stylized yellow sun with rays at the top, a central yellow building with a tower, and a yellow hand holding a pen. The text "UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN" is written in a grey, sans-serif font along the top inner edge of the circle, and "HUACHO" is written along the bottom inner edge, separated by two small grey dots.

**INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE
DEPENDIENTE: RENDIMIENTO
ACADÉMICO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu formación Profesional, léalas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

01. En el proceso de investigación científica, la práctica constituye:
- a) Un medio de realización fáctica de una doctrina.
 - b) Un instrumento de profundización de una doctrina.
 - c) Un medio de veracidad del conocimiento.
 - d) Una opción fáctica para el investigador.
- 02 La investigación científica es un proceso sistemático de aplicaciones del método científico, que centra su estudio en las ciencias formales:
- V F
- 03 El hecho de que la investigación científica sea un conjunto de fases, ordenadas y agrupadas secuencialmente, se refiere a la característica de ser:
- a) Sistemática.
 - b) Secuencial.
 - c) Planificada.
 - d) Intencional.
- 04 Mencione tres funciones de la investigación científica
- a)
 - b)
 - c)
- 05 El siguiente problema de investigación: ¿cuáles son los factores que determinan el nivel de agresividad en los C.E. del nivel primaria en la provincia de Huaura, 2018?, es de nivel:
- a) Descriptivo.
 - b) Explicativo.
 - c) Exploratorio.
 - d) Experimental.
- 06 cada nivel de investigación puede realizarse independientemente una de otra:
- V F
- 07 la investigación experimental responde a la pregunta:
- a) ¿Qué cambios se han producido en el hecho estudiado?
 - b) ¿Cómo es el hecho estudiado?
 - c) ¿Por qué es así el hecho estudiado?
 - d) ¿Cómo debe ser el hecho estudiado?
- 08 tipo de investigación que busca ampliar y profundizar los conocimientos científicos:
- a) Investigación sustantiva.
 - b) Investigación básica
 - c) Investigación aplicada.
 - d) Investigación tecnológica
09. la investigación educacional forma parte de las investigaciones formales:
- V F
- 10 A investigación sustantiva se divide en:
- a) Investigación Descriptiva y Explicativa
 - b) Investigación Básica y Pura.
 - c) Investigación Causal y Exploratoria.
 - d) Investigación Explicativa y Aplicada.

UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN

ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léalas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

- 01 Un problema de investigación es:
- a) La carencia o existencia de hechos o factores que afectan los procesos sociales o naturales.
 - b) La carencia de conocimientos para la explicación de los problemas naturales.
 - c) La ausencia de información para resolver situaciones problemáticas de la realidad.
 - d) Es la falta de explicación de algo social o natural.
- 02 El hecho de que los problemas tienen carácter relevante y son de interés general, se refiere a su característica de ser:
- a) Dificultades que impactan e impresionan.
 - b) Solucionables,
 - c) Hechos con efectos generales.
 - d) Hechos observables y mensurables.
- 03 Mencione las condiciones para que un problema sea válido para la investigación científica.
- a).....
 - b).....
 - c).....
- 04 Desde el punto de vista epistemológico los problemas se originan o derivan de la curiosidad o necesidad del ser humano. La misma que los lleva a buscar solución:
- V F
- 05 El término más adecuado para expresar el problema de investigación en la forma interrogativa es:
- a) Determinar.
 - b) Plantear.
 - c) Definir.
 - d) Formular
- 06 Elemento del planteamiento del problema de investigación que consiste en expresar crudamente los efectos y características de cómo se presenta el problema es:
- a) Formulación del problema.
 - b) Justificación del problema.
 - c) Descripción de la realidad.
 - d) Evolución histórica del P.
- 07 En el planteamiento del problema de investigación cuál de los siguientes enunciados es correcto:
- a) justificación del problema
 - b) Justificación de la investigación.
 - c) Justificación de la formulación del problema.
 - d) Justificación de la descripción del problema.
- 08 Es igual decir evolución histórica del problema que antecedentes teóricos del problema:
- V F
- 09 Si con los resultados de la investigación se cambian o consolidan concepciones ideológicas o filosóficas, nos estamos refiriendo a una justificación de carácter:
- a) Teórica.
 - b) Metodológica.
 - c) Doctrina.
 - d) Práctica.
- 10 los problemas específicos de investigación de derivan:
- a) A partir de la experiencia del investigador.
 - b) Con técnicas de análisis y criterios propios.
 - c) Relacionado la variable independiente con la dependiente.
 - d) Relacionado los indicadores de la variable dependiente con la variable independiente.

Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
Investigador

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léalas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

- 01 La técnica se define como:
- a) Conjunto de vías o caminos para lograr algo.
 - b) Conjunto de modos y formas para lograr propósitos.
 - c) Conjunto de habilidades y destrezas para realizar algo.
 - d) Las metas que se van a lograr.
- 02 El dibujo es una técnica:
- a) individualizada.
 - b) Socializada.
 - c) Grupal.
 - d) Colectiva.
- 03 La entrevista es una forma de encuesta.
- V F
- 04 Mencione cuatro técnicas Individualizadas.
- a)
 - b)
 - c)
 - d)
- 05 La adivinanzas, los trabalenguas, los refranes, etc. constituyen una técnica denominada:
- a) Escenificación.
 - b) Juegos motrices.
 - c) Juego de palabras.
 - d) Lluvia de ideas.
- 07 Es una técnica que permite valorar el trabajo de los alumnos al final de una sesión de clase.
- a) El canto.
 - b) El estudio dirigido.
 - c) El museo o la exposición.
 - d) El debate dirigido.
- 08 Es una técnica que consiste en que los alumnos opinan libremente sobre un tema de interés determinado.
- a) Torbellino de ideas.
 - b) Phillips 66.
 - c) Dramatizaciones.
 - d) Discusión.
- 09 Es una técnica (con participación de expertos) donde los expositores tratan el tema desde el punto de vista de su especialidad pero sin entrar en debate.
- a) Panel.
 - b) Mesa redonda.
 - c) Congreso.
 - d) Simposio.
- 10 Desarrollar capacidades y actitudes que propicien la espontaneidad es un propósito de la técnica:
- a) Phillips 66.
 - b) Torbellino de ideas.
 - c) Mesa redonda.
 - d) Dinámica de grupos.

Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
Investigador

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE MEDIOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léalas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

- | | |
|--|---|
| <p>01 En el sistema de símbolos por medio de los cuales se trasmite el mensaje.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Mensaje.b) Receptor.c) Código.d) Canal. <p>02 Es todo elemento existente de uso espontáneo a los que recurre el docente para facilitar el aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Material didáctico.b) Material educativo.c) Medio didáctico.d) Recurso didáctico. <p>03 La palabra hablada y la cinta grabada son medios:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Auditivos o sonoros.b) Audiovisuales.c) Táctiles.d) Gustativos. <p>04 Los rompecabezas, las pelotas de diversos tamaños, así como los juegos de ajedrez son medios didácticos que cumplen la función específica de:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Ambientación.b) Evaluación.c) Recreación.d) Información. <p>05 Según el Cono de Edgar Dale los niveles de concreción de los medios y materiales didácticos van de lo concreto a lo abstracto.</p> <p style="text-align: center;">V F</p> | <p>06 Según Zancov lo que retenemos y asimilamos a través de los sentidos el de la vista representa del total.</p> <ul style="list-style-type: none">a) El 1%.b) El 3%.c) El 83%.d) El 11%. <p>07 Mencione tres principios pedagógicos de la Enseñanza asistida por computadoras (EAC)</p> <ul style="list-style-type: none">a)b)c)d) <p>08 CD ROM. Significa:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Memoria de lectura y escritura.b) Memoria de solo lectura.c) Disco digital universal.d) Memoria de disco compacto de solo Lectura. <p>09 En el uso de internet son palabras o frases que destacan de las demás con un color distinto llamadas enlace que permiten acceder a otro documento de internet:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Hiperenlace.b) D.V.D.c) Hipertexto.d) Internet. <p>10. Mencione cuatro criterios para seleccionar modelos de material Medos y materiales Didácticos.</p> <ul style="list-style-type: none">a).....b).....c).....d)..... |
|--|---|

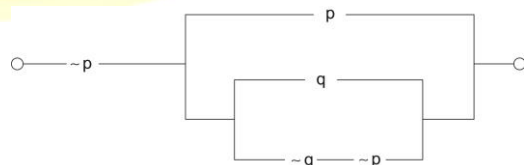
Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
Investigador

**UNIVERSIDAD NACIONAL
 JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
 FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE LÓGICO
 MATEMÁTICO**

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léelas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

- 01 Evaluar la tabla de verdad de la proposición compuesta:
 $\sim(p \vee q) \rightarrow (\sim p \wedge \sim q)$
- 02 Construir la tabla de verdad de la siguiente proposición:
 $\sim[(p \wedge \sim q) \rightarrow (q \rightarrow p)] \leftrightarrow (p \vee q)$
- 03 Demostrar que la proposición dada es una contingencia.
 $[(\sim p \wedge \sim q) \rightarrow \sim p] \rightarrow \sim q$
- 04 Si: $(p \wedge \sim q) \rightarrow r$; es falsa, determinar los valores de verdad de: p, q y r.
- 05 Los valores de verdad de las proposiciones p, q, r y s son respectivamente V, F, F y V. Obtener los valores de verdad de:
 I. $[(p \vee q) \vee r] \wedge s$
 II. $r \rightarrow (s \wedge p)$
 III. $(p \vee r) \rightarrow (r \wedge \sim s)$
- 06 Si la proposición:
 $(p \wedge q) \rightarrow (q \rightarrow r)$
 es falsa, hallar el valor de verdad de las siguientes fórmulas:
 I. $\sim(p \vee r) \rightarrow (p \vee q)$
 II. $(p \vee \sim q) \rightarrow (\sim r \wedge q)$
 III. $(p \wedge q) \vee (q \wedge \sim r)$
- 07 Determinar el esquema más simple de la proposición:
 $[(p \wedge q) \vee (p \wedge \sim q)] \vee (\sim p \wedge \sim q)$
- 08 Determinar el esquema más simple de la proposición:
 $\sim[\sim(p \wedge q) \rightarrow \sim q] \vee p$
- 09 Determinar el circuito lógico que representa el siguiente esquema molecular.
 $(p \vee q) \rightarrow [(\sim p \vee q) \rightarrow (p \wedge q)]$
- 10 Determinar la menor expresión que representa el circuito dado:



Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
 Investigador

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICA BÁSICA**

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léelas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

- 01 Determinar el dominio y rango de la función: $f(x) = \sqrt{x^2 - 1}$
- 02 Calcular el rango de: $f(x) = x^2 + 5x - 6$
- 03 Determinar el dominio, rango y construir la gráfica de la función: $f(x) = \frac{4x^2 - 1}{2x + 1}$
- 04 Determinar el dominio y rango de la función: $f(x) = \sqrt{\frac{2x}{x^2 - 4}}$
- 05 Determinar el dominio y graficar la función: $f(x) = |x| + |x - 1|$
- 06 Hallar el dominio, rango y graficar la función: $f(x) = \frac{x^3 + x^2 + x + 1}{|x + 1|}$
- 07 Hallar el rango y graficar la función: $f(x) = |x^2 - 1|$
- 08 Hallar el rango y graficar la función $f(x)$ definida por: $f(x) = |2x - 1| - x$
- 09 Hallar el dominio, rango y graficar la función $f(x)$ definida por: $f(x) = \begin{cases} 4 - x^2, & \text{si } x \leq 1 \\ 2 + x^2, & \text{si } x > 1 \end{cases}$
- 10 Hallar el rango y graficar la función $f(x)$ definida por: $f(x) = \begin{cases} x^2 - x - 12, & \text{si } x \in [-4; 6] \\ \frac{x - 2}{x + 1}, & \text{si } x \in]6; +\infty[\end{cases}$

Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
Investigador

**UNIVERSIDAD NACIONAL
 JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
 FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE ANÁLISIS
 MATEMÁTICO I**

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léalas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

01. Si: $f(x) = x^x$. Hallar: $f'(x) = \frac{df}{dx}$

06 Calcular el límite de:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 + 4x^2 - 3x - 2}{x^2 + 13x - 14}$$

02 Si:

$$f(x) = x(\arcsen x)^2 - 2x + 2\sqrt{1-x^2} \cdot \arcsen x$$

Hallar: $f'(x) = \frac{df}{dx}$

07 Calcular el límite de:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^3 - 2x - 21}{x^4 - 27x}$$

03 Si:

$$f(x) = \ln \left[\frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{\sqrt{1+x} + \sqrt{1-x}} \right] + 2 \arctg \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}$$

Hallar: $f'(x) = \frac{df}{dx}$

08 Calcular el límite de:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{x^2 - (a+1)x + a}{x^3 - a^3}$$

04 Si: $f(x) = \ln \left[\frac{\sqrt{x^2 + a^2} + x}{\sqrt{x^2 + a^2} - x} \right]$

Hallar: $f'(x) = \frac{df}{dx}$

09 Calcular el límite de:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{\sqrt[5]{9(x-5)}}{\sqrt[5]{625(25-x^2)\sqrt{x-4}}}$$

05 Si: $f(x) = \ln \left[\frac{1 + \sqrt{\sen x}}{1 - \sqrt{\sen x}} \right] + 2 \arctg \sqrt{\sen x}$

Hallar: $f'(x) = \frac{df}{dx}$

10 Calcular el límite de:

$$\lim_{x \rightarrow 27} \frac{\sqrt[3]{x} + \sqrt{\frac{x}{3}} - x + 21}{x - 27}$$

Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
 Investigador

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA ASIGNATURA DE ANÁLISIS
MATEMÁTICO II**

INSTRUCCIONES: Estimado alumno a continuación se presentan un conjunto de preguntas sobre una de las asignaturas que llevas como parte de tu Formación Profesional, léalas detenidamente y marque la respuesta correcta, sólo una de cinco alternativas es la acertada.

01 Calcular:

$$I = \int \sqrt{1-3x} \, dx$$

06 Calcular:

$$I = \int_{-2}^1 (x+1) \sqrt{x+3} \, dx$$

02 Calcular:

$$I = \int \frac{2}{\sqrt{3}} \sqrt{3-\sqrt{3}x} \, dx$$

07 Calcular:

$$I = \int_0^1 \sin^2(\pi x) \cos^2(\pi x) \, dx$$

03 Calcular:

$$I = \int \frac{(\cos bx + \sin bx)^2}{\sin dx} \, dx$$

08 Calcular:

$$I = \int_0^{\pi/4} [\sin(x) - \cos(x)] \, dx$$

04 Calcular:

$$I = \int \sin^4 5x \cos^2 5x \, dx$$

09 Calcular:

$$I = \int_0^{\pi/2} \frac{dx}{3 + \cos(2x)}$$

05 Calcular:

$$I = \int \frac{dx}{\sin x + \operatorname{tg} x}$$

10 Hallar el área de la superficie limitada por las curvas: $y^2 = 4x$, $2x - y = 4$.

Lic. Vicente Miguel Alvino Aldave
Investigador

DR. SÉRGIO OSWALDO CARRASCO DÍAZ
ASESOR

DR. SÉRGIO LA CRUZ ORBE
PRESIDENTE

DR. ERNESTO ANDRES MAGUIÑA ARNAO
SECRETARIO

M(a). CARMEN DEL PILAR ALVAREZ QUINTEROS
VOCAL

