

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO PERU
ESCUELA DE POST GRADO



=====
**Relación entre la Motivación y los aprendizajes de los estudiantes
de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica
de la Universidad Particular de Huancayo Franklin
Roosevelt**

=====
TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INVESTIGACION Y DOCENCIA SUPERIOR

ORREGO CABANILLAS, Rene

HUÁNUCO – PERÚ

2016

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, dándome fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la Fe ni desfallecer en el intento. A mi familia quienes por ellos soy lo que soy. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, principios, carácter, empeño, perseverancia, coraje para conseguir mis objetivos.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a mi esposo Freddy mis hijos Dante, Melissa Amir por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, siempre los llevo en mi corazón.

Atte. Renee Orrego Cabanillas

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan - Huánuco por confiar en mí, abriéndome las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo, a la Dra. Nora Casimiro Urcos mi asesora que con sus conocimientos hicieron que pueda obtener el grado de Magister.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal identificar la relación existente entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad particular de Huancayo Franklin Roosevelt. Tiene un enfoque cuantitativo, donde se utilizó el tipo de investigación descriptiva correccional que tiene el propósito de describir situaciones o eventos de relaciones entre ambas variables. Para responder a las interrogantes planteadas como problemas de investigación y cumplir con los objetivos de este trabajo, se elaboró dos cuestionario dirigido a los 70 estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, el proceso de validez y confiabilidad de los instrumentos así como el tratamiento de los datos fueron procesadas con el paquete estadístico SPSS V- 24. Los resultados de la investigación han reportado la existencia de una relación positiva estadísticamente significativa ($\rho = 0,911$) entre la variable Motivación y la variable Aprendizaje de los estudiantes ($p - \text{valor} = 0.000 < 0.05$) al 5% de significancia bilateral, lo que demuestra que los resultados pueden ser generalizados a la población de estudio. Entre las conclusiones más resaltantes podemos decir que la Motivación que tienen los estudiantes es Media o regular, esto nos da a entender que no hay una Motivación Óptima, también podemos decir que los Aprendizajes de los estudiantes son Adecuados.

Palabras Claves: Motivación, logro, autoeficacia, aprendizajes

ABSTRACT

The present research work had as main objective to identify the relationship between Motivation and the Learning of the students of the professional career of Pharmaceutical Sciences and Biochemistry of the private University of Huancayo Franklin Roosevelt. It has a quantitative approach, which used the type of descriptive correctional research that has the purpose of describing situations or events of relations between both variables. To answer the questions raised as research problems and to fulfill the objectives of this work, a questionnaire was developed for the 70 students of the professional career of Pharmaceutical Sciences and Biochemistry, the process of validity and reliability of the instruments as well as the The results of the research have reported the existence of a statistically significant positive relation ($\rho = 0.911$) between the variable Motivation and the Student Learning variable ($p - \text{value} = 0.000 < 0.05$) at 5% of bilateral significance, which shows that the results can be generalized to the study population. Among the most striking conclusions we can say that the Motivation that the students have is Average or regular, this gives us to understand that there is no Optimal Motivation, we can also say that Student Learning is Adequate.

Keywords: Motivation, achievement, self-efficacy, learning

INTRODUCCIÓN

Podemos considerar a la Motivación como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Good y Brophy, 1983). Según Beltrán (1998), algunos alumnos se entusiasman con facilidad, pero ceden rápidamente, se activan pero realmente no persisten; otros se activan y persisten, pero en una dirección equivocada; finalmente, tenemos estudiantes que funcionan muy bien en los tres niveles, se entusiasman fácilmente por alguna tarea, persisten en ella y además saben caminar en la dirección adecuada.

Considerando la motivación como la razón que inclina a hacer algo o a no hacer algo (Grzib, 2002), nos encontramos con uno de los problemas más comunes y complejos de las aulas, en cuanto a la actitud que tienen los estudiantes hacia la educación y lo que ésta conlleva, el cual influye, en la manera en la que los mismos ponen en juego estrategias de aprendizaje y que determinará en gran medida sus rendimientos académicos (Suárez y Fernández, 2004).

Por ello, para aprender eficazmente son necesarias dos condiciones en los estudiantes, querer y poder. “El poder” se relaciona con la capacidad, con el estilo cognitivo, los conocimientos previos y con la inteligencia. “El querer” se relaciona con la motivación, es decir los motivos que tiene el estudiante, sus expectativas ante la tarea, su autoconcepto, y sus actitudes o intereses (Sampascual, 2007).

La motivación académica constituye uno de los factores Psico-educativos que más implicancia tiene sobre el aprendizaje; está presente en todo acto de aprendizaje así como en todo procedimiento pedagógico. Si bien es cierto que el rendimiento académico tiene un origen multifactorial, sin embargo el aspecto motivacional es crucial, teniendo en cuenta que este factor es lo que induce a una persona a llevar a la práctica una acción, es decir estimula la voluntad de aprender.

La motivación con la que los alumnos afrontan las actividades académicas dentro y fuera del aula es uno de los determinantes más importantes del aprendizaje. Si

un alumno está motivado, si le interesa comprender lo que estudia y adquirir los conocimientos y habilidades, se concentra más en lo que hace, persiste más en la búsqueda de soluciones a los problemas con que se encuentra, y dedica más tiempo y esfuerzo que el alumno que carece de motivación adecuada, entonces está evidenciando una buena disposición hacia la tarea.

El logro del aprendizaje está condicionado no sólo por factores de orden intelectual, sino que requiere como condición básica y necesaria una disposición o voluntad por aprender, sin la cual todo tipo de ayuda pedagógica estaría determinada al fracaso. Los factores motivacionales se relacionan e influyen en la manera de pensar del estudiante, las metas que establece, el esfuerzo y persistencia que manifiesta, las estrategias de estudio que emplea y el tipo de consecuencias asociadas al aprendizaje resultante. (Díaz y Hernández, 2007).

Específicamente en lo que respecta a la educación superior, nos encontramos en una época que requiere de actualización profesional permanente; esto se debe a la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y la posibilidad de acceder a un enorme volumen de información. Los conocimientos y aprendizajes construidos desde y en la universidad deben ser renovados y revisados de manera permanente, algunos ya hablan de la revalidación de los títulos, lo que obligaría de esta manera a procesos de reconversión profesional permanentes. Dichos procesos llevarán a las universidades a modificar sus diseños curriculares y a formar más en el dominio de los conocimientos sobre conocimientos que en el dominio de saberes específicos de primer nivel, ¿Qué papel juega entonces en estos terrenos la motivación del estudiante?, un alumno motivado logrará rendimientos académicos más satisfactorios lo cual redundará en desempeños profesionales de calidad y en construcción de saberes de excelencia. No hay combinación más perfecta que un alumno motivado para aprender y un profesor amante de su materia, con buenas herramientas para enseñarla. (Rinaudo, 2006).

Este estudio está estructurado en cinco capítulos constituidos de la siguiente manera:

En el capítulo se presenta la identificación y determinación del problema, la formulación del problema, formulación de los objetivos, formulación de hipótesis, variables, así como la justificación, viabilidad y limitación de la investigación.

El segundo capítulo expone los diferentes antecedentes de estudios directamente vinculados con nuestro trabajo de investigación para luego desarrollar las bases teóricas y epistemológicas y las definiciones conceptuales

En el tercer capítulo se desarrolla el marco metodológico donde se contempla el tipo, diseño, la población y muestra del trabajo de investigación, también se contempla la técnica y los instrumentos de producción de datos con sus respectivo tratamiento estadístico de confiabilidad y validez.

En el cuarto capítulo se presentan los resultados del trabajo de campo. La contrastación de la hipótesis secundaria así como la prueba de hipótesis general.

El quinto capítulo presenta la discusión de los resultados teniendo en consideración el estado del arte encontrado así como la discusión estadística de los trabajos en relación con otros trabajos.

Finalmente exponemos las conclusiones, las recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos donde consideramos el instrumento de recolección de datos.

Contenidos

Dedicatoria	iii
Reconocimiento	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Contenidos	vii
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
Introducción	x

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.	13
1.2. Formulación del problema.	15
1.2.1. Problema general.	15
1.2.2. Problemas específicos.	15
1.3. Objetivo general y objetivo específico.	16
1.3.1. Objetivo general	16
1.3.2. Objetivo específico.	16
1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis.	17
1.4.1. Hipótesis General	17
1.4.2. Hipótesis Específica.	17

1.5. Variables	18
1.6. Justificación e importancia	18
1.7. Viabilidad	18
1.8. Limitaciones	19

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	21
2.2. Bases teóricas	24
2.3. Definiciones conceptuales	62

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación	65
3.2. Diseño de Investigación	65
3.3. Población y muestra	67
3.4. Instrumento de recolección de datos	67
3.5. Confiabilidad y validez 1° variable	67
3.6. Confiabilidad y validez 2° variable	76

CAPÍTULO IV

RESULTADOS.

4.1. Presentación y análisis de resultados	86
4.2. Contrastación de hipótesis secundarias	94

4.3. Prueba de hipótesis General	102
----------------------------------	-----

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

5.1. Contrastación de los resultados del trabajo de campo	105
5.2. Presentar el aporte científico de la investigación	109
CONCLUSIONES	110
SUGERENCIAS	112
BIBLIOGRAFÍA	114
ANEXOS	117

Lista de tablas

Tabla 1: Población de estudiantes	67
Tabla 2: Especificaciones para el Cuestionario sobre Motivación	69
Tabla 3: Confiabilidad del Instrumento Motivación	70
Tabla 4: Estadístico Total – Elemento de Motivación	71
Tabla 5: KMO y prueba de Bartlett de Logro	73
Tabla 6: KMO y prueba de Bartlett de Atribuciones de logro	74
Tabla 7: KMO y prueba de Bartlett de Autoeficacia	75
Tabla N° 8: Tabla de especificaciones para la ficha de observación de los Aprendizajes	77
Tabla 9: <i>Confiabilidad del Instrumento de Aprendizajes</i>	79

Tabla 10: Estadístico Total – Elemento de Aprendizajes	80
Tabla 11: KMO y prueba de Bartlett de Aprendizaje Conceptual	82
Tabla 12: KMO y prueba de Bartlett de Aprendizaje Procedimental	83
Tabla 13: KMO y prueba de Bartlett de Aprendizaje Actitudinal	84
Tabla 14: Frecuencia de Logro	86
Tabla 15: Frecuencia de Atribuciones de logro	87
Tabla 16: Frecuencia de Autoeficacia	88
Tabla 17: <i>Frecuencia de Motivación</i>	89
Tabla 18: Frecuencia de Aprendizaje conceptual	90
Tabla 19: Frecuencia de Aprendizaje procedimental	91
Tabla 20: Frecuencia de Aprendizaje actitudinal	92
Tabla 21: Frecuencia de Aprendizajes	93
Tabla 22: Magnitudes de correlación según valores del coeficiente de correlación “rho” de Spearman	94
Tabla 23: Correlación entre Motivación de logros y los Aprendizajes	97
Tabla 24: Correlación entre Atribuciones causales de logro y los Aprendizajes	99
Tabla 25: Correlación entre la Autoeficacia y los Aprendizajes	102
Tabla 26: Correlación entre Motivación y los Aprendizajes	104

Lista de figuras

Figura 1: Diagrama de Logro	87
Figura 2: Diagrama de Atribuciones de logro	88

Figura 3: Diagrama de Autoeficacia	89
Figura 4: Diagrama de Motivación	90
Figura 5: Diagrama de Aprendizaje conceptual	91
Figura 6: Diagrama de Aprendizaje procedimental	92
Figura 7: Diagrama de Aprendizaje actitudinal	93
Figura 8: Diagrama de Aprendizajes	94

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

Es evidente hoy día el preocupante índice de deficiencias académicas en los estudiantes. Conscientes de que este resultado puede tender hacia un alza, y no dependiendo exclusivamente de factores aptitudinales, muchos factores se han barajado desde todas las vertientes que allí inciden, como el docente, ambiental, curricular, etc. para explicar el problema.

Pero se hace palpable en esta población y nosotros también consideramos con el respaldo de científicos como (Ames 1984, Beltrán 1984, Gagne 1991, Ausebel 1990 entre otros), otro factor complejo de extraordinaria incidencia que permitirá explicar y aclarar esa relación antes esbozada como es la considerable “ganas de aprender”. Esta falta de empuje en definitiva de “motivación” es un factor de incuestionable influencia y peso en la realidad educativa.

A los maestros no les es fácil comprender una conducta desmotivada del estudiante ante las actividades relacionadas con el contexto educativo en general y con su aprendizaje en particular. Esto ocurre generalmente porque, los estudiantes suelen enfrentarse a tareas ante las cuales experimentan determinadas dificultades para resolverlas, lo cual trae como consecuencia vivencias negativas, frustración, sentimientos de fracaso y marcada desmotivación entorno a cualquier actividad académica.

En este sentido, hay que entender que la motivación académica constituye uno de los factores psico-educativos que más implicancia tiene sobre el aprendizaje; está presente en todo acto de aprendizaje así como en todo procedimiento pedagógico. Si bien es cierto que el rendimiento escolar tiene un origen multifactorial, sin embargo el aspecto motivacional es crucial, teniendo en cuenta que este factor es lo que induce a una persona a llevar a la práctica una acción, es decir estimula la voluntad de aprender.

Claro que también se debe tener en cuenta el papel del docente en cuanto a saber inducir motivos a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje, de tal manera que su comportamiento sea canalizado de manera voluntaria en dicho proceso.

Hay que entender que la motivación académica no es una técnica o método de enseñanza en particular, sino un factor cognitivo presente en todo acto de aprendizaje. Ello condiciona la forma de pensar del alumno y del tipo de aprendizaje resultante. Es un proceso resultante de la interacción entre el profesor y el alumno, pero también se debe añadir la atmósfera familiar.

La motivación con la que los alumnos afrontan las actividades académicas dentro y fuera del aula es uno de los determinantes más importantes del aprendizaje. Si un alumno está motivado, si le interesa comprender lo que estudia y adquirir los conocimientos y habilidades, se concentra más en lo que hace, persiste más en la búsqueda de soluciones a los problemas con que se encuentra, y dedica más tiempo y esfuerzo que el alumno que carece de

motivación adecuada, entonces está evidenciando una buena disposición hacia la tarea.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación que existe entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt?

1.2.2. Problemas específicos.

1.- ¿Cuál es la relación que existe entre la Motivación de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt?

2.- ¿Cuál es la relación que existe entre las Atribuciones causales de logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt?

3.- ¿Cuál es la relación que existe entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1.3.1. Objetivo General

Establecer la relación que existe entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

1.3.2. Objetivos específicos

1.- Identificar la relación que existe entre la Motivación de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

2.- Identificar la relación que existe entre las Atribuciones causales de logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

3.- Identificar la relación que existe entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS.

1.4.1. Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

1.4.2. Hipótesis específicas

1.- Existe una relación directa y significativa entre la Motivación de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

2.- Existe una relación directa y significativa entre las Atribuciones causales de logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

3.- Existe una relación directa y significativa entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

1.5. VARIABLES.

- Variable Independiente: Motivación

- Variable dependiente: Aprendizajes

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

Muchas veces se piensa que los aprendizajes de los estudiantes están definidos por su potencial cognitivo, pero nos enfrentamos con muchos casos en los que los estudiantes con gran potencial no lo reflejan en su desempeño académico y nos preguntamos a que se debe. Si indagamos más en estos casos casi con certeza encontraremos que se trata de desgano y desinterés frente a lo académico por parte del estudiante, es decir, de una falta de motivación.

Es por esto interesante indagar sobre el papel que juega la motivación académica en los aprendizajes de los estudiantes, para poder encontrar nuevas y mejores maneras de motivarlos con el fin de conseguir un mejor aprendizaje y desempeño académico de su parte.

La presente investigación se aplicó a los estudiantes de la carrera de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica y de acuerdo a los resultados se hará extensivo a las otras carreras de la Universidad.

1.7. VIABILIDAD.

Consideramos viable el desarrollo de la presente investigación por lo siguiente:

- El estudio de este problema es académicamente viable por ser la Motivación un factor importante en los aprendizajes de los estudiantes.
- Se dispone de recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación.
- Es factible llevar a cabo el estudio en el tiempo previsto.
- Es factible lograr la participación de los sujetos para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
- Es factible conducir el estudio con la metodología necesaria.
- Los métodos a seguir conducirán a dar respuesta al problema de estudio.
- No existen problemas éticos-morales en el desarrollo de la investigación.

1.8. LIMITACIONES

Todo trabajo de investigación presentó siempre una serie de limitaciones principalmente en la generalización y la factibilidad del trabajo de investigación, los cuales se señalan a continuación:

Dentro de las limitaciones más resaltantes que se ha tenido para la ejecución del presente trabajo de investigación son las siguientes:

Los recursos financieros serán aportados por el autor, esta es una gran limitación, establecida por la realidad económica, dado que el ejecutar esta investigación amerita un proceso complejo de acciones que emanan egresos relativamente altos.

Asimismo, se considera que las limitaciones que se pueden identificar son la posible falta de veracidad en que puedan incurrir los encuestados en la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Este factor será minimizado usando estrategias de motivación sobre la base de la utilidad de esta investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

- Barrientos, L (2011). Motivación escolar y rendimiento académico en los alumnos del cuarto año de secundaria de una institución educativa estatal en Ventanilla.

Conclusiones:

- Existe una relación positiva media entre la motivación escolar y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos de cuarto año de secundaria.

- Existe una relación positiva débil entre la variable motivación escolar y el rendimiento académico en el área de comunicación en los alumnos de cuarto año de secundaria.

- Existe una relación positiva media entre la motivación escolar y el rendimiento académico en el área de ciencia, tecnología y ambiente, en los alumnos de cuarto año de secundaria.

- Existe una relación positiva media entre la variable motivación escolar y la puntuación global del rendimiento académico en los alumnos de cuarto año de secundaria.

- No existe diferencia significativa entre escolares varones y mujeres en relación a la variable motivación escolar.

- Si existen diferencias altamente significativas en cuanto a la variable rendimiento escolar entre escolares varones y mujeres a favor de los varones.

- No existe diferencia entre escolares varones y escolares mujeres respecto al rendimiento en el área de matemática.
- Si existen diferencias altamente significativas entre escolares varones y escolares mujeres respecto al rendimiento en el área de comunicación.
- Si existen diferencias altamente significativas entre escolares varones y escolares mujeres respecto al rendimiento en el área ciencia, tecnología y ambiente.
- Venezuela, M. (2008). Factores de motivación relacionadas con el aprendizaje en el estudiante de Medicina.

Conclusiones:

- Los factores de motivación extrínseca encontrados se relacionan con escoger un trabajo en el área que les interesa, obtener un título y llevar una vida cómoda más adelante

En cuanto a los factores de motivación intrínseca, se destacan:

- Los relacionados con la autovaloración: superarse a sí mismos en sus estudios, aprender cosas nuevas y sentir placer por superarse.
- Los relacionados con la tarea: aprender cosas que le interesan, prepararse para hacer postgrado y saber sobre los temas que les atraen.
- Los relacionados con la valoración social: demostrar que puede tener éxito en sus estudios.

En la variable no motivación, los resultados indican que no se corresponden de manera significativa con los estudiantes de la muestra seleccionada.

Y para dar respuesta al último objetivo de esta investigación, se presenta un instructivo que propone líneas de acción fundamentadas y dirigidas a reforzar la motivación intrínseca del estudiante y que influyan de manera positiva en el proceso enseñanza - aprendizaje, permitiéndole establecer metas claras y concretas y un mayor éxito a corto y mediano plazo en el rendimiento académico, y a largo plazo en su ejercicio profesional.

- Fernández, L. (2011). Motivación y rendimiento académico en estudiantes de las Universidades públicas Españolas

Conclusiones:

- La hipótesis 1, una mayor motivación en los estudios universitarios provoca un mayor rendimiento académico, se cumple. Es decir, existe una correlación positiva, por tanto a mayor motivación mayor rendimiento académico. Esto se puede deber a que cuando un estudiante comienza una carrera universitaria es porque está motivado a tener un futuro mejor con lo que estudia o bien porque adquiere un conocimiento sobre un área concreta sobre la que le gusta aprender. Esta motivación lleva al alumno a prepararse e interesarse más por lo que aprende y sacar buenas notas en los exámenes lo que repercute en su rendimiento académico.

- La hipótesis 2, existe una mayor motivación y un mayor rendimiento académico en Grado que en el Plan 2000, no se cumple ya que existe una puntuación significativa en cuanto a motivación y rendimiento académico en los alumnos del plan 2000 que no

se ha encontrado en los alumnos del plan Bolonia. Y en comparación entre las medias se observa un mayor rendimiento académico entre los estudiantes del Plan 2000 que en los de Grado. Una de las razones que pueden justificar este resultado es la urgencia de los estudiantes del plan 2000 a la hora de terminar sus estudios por la extinción de este plan. Esta situación puede dar lugar a que la motivación por aprobar las asignaturas sea mayor en estos estudiantes y esto afecte al rendimiento académico.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. MOTIVACIÓN

Grzib, G. (2007, pp. 19-20) sostiene que “motivación describe las fuerzas que actúan desde el interior o desde el exterior del organismo e inician o cambian la conducta o acción y la dirigen hacia una meta”. De acuerdo con Atkinson (1958,1983) y McClelland (1987) un motivo es una disposición interna que hace que un individuo se dirija a incentivos positivos y evite incentivos negativos. Un incentivo es un reforzador apetitivo disponible en el ambiente que el sujeto es capaz de anticipar. La motivación a hacer algo está ligada a un incentivo, la obtención del incentivo es el objetivo de la motivación.

Petri, H. (2006:16) sostiene que”motivación es el concepto que usamos al describir las fuerzas que actúan sobre un organismo o en su interior para que inicie y dirija la conducta. Las conductas más intensas se consideran resultado de una motivación mayor y en cuanto a la persistencia en efecto una conducta muy motivada persistirá aunque tenga poca intensidad”.

Williams y Burden (1997) plantean un modelo de motivación que se presenta en tres etapas: En la primera etapa aparecen las razones para realizar la actividad; éstas son una mezcla de los factores internos o externos que intervienen en el proceso; la persona crea conciencia de los eventos a su alrededor. Segundo, se considera lo que realmente interviene en la decisión de la persona para realizar esa actividad, e invertir tiempo y energía en ello. En la tercera etapa, el individuo tiene que mantener el esfuerzo requerido para completar la actividad para su satisfacción personal. Todo ello dentro de un contexto social y una cultura que tendrá influencia en lo que se escoja en cada etapa.

En esta visión y modelo, la motivación no sólo comprende el estímulo inicial, sino también la perseverancia en el interés y la inversión de tiempo y energía en el esfuerzo por lograr la meta propuesta. Los autores dividen el modelo en motivación inicial (las dos primeras etapas) y motivación sostenida (la tercera etapa) donde la motivación interna juega un papel determinante al momento de mantener el esfuerzo.

Bandura (1997) sostiene que la motivación humana, en general, es generada cognitivamente, plantea que las creencias de eficacia tienen una función importante en la regulación cognitiva de la motivación. La gente se motiva a sí misma y planifica sus acciones deliberadamente hacia el logro anticipado de acuerdo con sus creencias. Los individuos que tienen creencias fuertes en sus capacidades ven las tareas difíciles como retos a ser conseguidos más que como amenazas para ser evitados. Esta orientación favorece el interés y la manera de

involucrarse en las actividades, el planteamiento de metas y el mantenimiento de un compromiso hacia el cumplimiento de las mismas.

Según **Woolfolk** (1999) la motivación es un estado interno que incita dirige y mantiene la conducta. Las personas pueden sentirse motivadas por necesidades, incentivos, temores, pulsiones, metas, presión, social, confianza personal, intereses, curiosidad, creencias, valores, expectativas, entre otras cosas. Dice que otros psicólogos explican la motivación por los rasgos de personalidad, es decir que hay personas tienen mayor necesidad de logro, temen a las pruebas o sienten un gran interés por algo y se ponen a trabajar en ello. Algunos otros psicólogos explican la motivación como un estado temporal, es decir que una persona puede interesarse en algo en el momento en que lo está haciendo o por un periodo de tiempo.

Según **Ellis** (1994) la motivación es un ejemplo de un factor en el aprendizaje de segundas lenguas que es claramente variable, a diferencia de otros factores como la aptitud del aprendiz. La fuerza de la motivación de un estudiante individual puede cambiar a lo largo del tiempo y está influida por diferentes factores. Uno de los aspectos fundamentales dentro del modelo propuesto por Dörnyei y Ottó en 1998 (Dörnyei 2000,2001) es que está basado en un modelo orientado al proceso, esto significa que adopta una visión dinámica de la motivación, intentado dar cuenta de los cambios en la misma a lo largo del tiempo. La variación puede estar causada por un número de factores tales como la fase del año académico o el tipo de actividades con las que los estudiantes se enfrentan.

Un enfoque orientado al proceso supone que la motivación pasa por diferentes fases:

En primer lugar, necesita ser generada: la motivación generada lleva a la selección de la meta a perseguir o la tarea a realizar.

En segundo lugar, la motivación generada necesita ser mantenida y protegida activamente mientras la acción educativa dure. Esta dimensión motivacional se denomina motivación ejecutiva y es particularmente relevante en cuanto al aprendizaje en el aula, donde los estudiantes están expuestos a un gran número de distracciones internas y externas que en ocasiones hacen difícil completar las tareas.

Finalmente hay una tercera fase que tiene lugar tras el fin de la acción, esta es la fase de retrospectiva motivacional que supone la evaluación retrospectiva el aprendiz sobre cómo han ido las cosas. El modo en el que los estudiantes procesan sus experiencias pasadas en esta fase determinará el tipo de actividades que éstos decidirán llevar a cabo en el futuro. (Dörnyei, 2001a).

El modelo propuesto por Dörnyei ha sido específicamente desarrollado para su aplicación en contextos educativos. Ofrece una ventaja sobre otros enfoques porque es un enfoque global que abarca desde la fase inicial de la motivación hasta el final y la evaluación de la acción motivada.

Para **Ausubel** (1978), la motivación de logro dentro del ámbito académico está integrada por tres componentes, la necesidad de adquirir conocimiento, necesidad de saber; aprovechamiento del yo, la recompensa es de carácter. La relación del

planteamiento de este autor con el ámbito académico, se refiere a las acciones que debe desarrollar para lograr mayor conocimiento y estatus por grados académico, para lo cual debe contar con persistencia en la tarea y búsqueda de excelencia en el rendimiento.

Podemos inferir entonces que la motivación es un estado de ánimo y un proceso cognitivo dinámico y continuo que involucra fases y etapas que van de lo menos sostenido a lo más sostenido. Que parte desde el interior del individuo y va hacia él o ella.

2.2.1.1. TIPOS DE MOTIVACIÓN

La motivación puede ser intrínseca o extrínseca, dependiendo de si el estímulo para el comportamiento se originó fuera o dentro del individuo.

De acuerdo con **Woolfolk** (1999) hay dos tipos de motivación: la extrínseca y la intrínseca. La motivación intrínseca es la que surge de factores como intereses, curiosidad, es decir la tendencia a buscar y superar retos cuando se trata de intereses personales. Por otro lado la motivación extrínseca es aquella que nos impulsa a hacer algo por que a cambio de hacerlo se obtiene algo agradable o se evita algo desagradable.

También **Deci** y **Ryan** (1985) plantean que la motivación se divide en extrínseca e intrínseca:

- La **motivación intrínseca**: el desempeño de una tarea para su propio bien. Valora premios adquiridos a través del proceso de finalización de la tarea, independientemente de las recompensas externas.

- La **motivación extrínseca**: la búsqueda de una recompensa externa a la realización de la tarea, tales como buenas calificaciones. Se cree que es socavar la motivación intrínseca, las personas suelen perder su interés intrínseco en una tarea si la tarea se ve como un medio para un fin.

1.- Motivación intrínseca

Raffini, J.(1998:13) sostiene que la motivación intrínseca es elegir realizar una actividad por la simple satisfacción de hacerla, sin nada que nos obligue o apremie, es lo que nos motiva a hacer algo cuando nada externo nos empuja a hacerlo. Por ejemplo muchos psicólogos consideran que el ser humano tiene la motivación intrínseca de enfrentar desafíos. Esto se manifiesta particularmente en los niños pequeños cuando se sienten libres de las limitaciones o expectativas de otros .y pasan horas tratando de realizar la proeza.la tarea, por supuesto debe estar a la altura de sus posibilidades. Si es demasiado difícil, probablemente lloren de frustración, pidan ayuda o la abandonen hasta adquirir la habilidad para dominarla. Si la tarea es demasiado fácil, la abandonan pronto y buscan algo más complicado. Pocas veces los padres se quejan de que los niños en edad preescolar no tienen motivación de aprender.

Deci y Ryan (1985) citados por **Grzib, G.** (2007:236) sostienen que “basada en necesidades innatas de competencia y autodeterminación se trata de un energizador de una amplia gama de conductas y procesos psicológicos para los que la experiencia de competencia y autonomía constituyen los refuerzos

primarios...las necesidades intrínsecas de competencia y auto-determinación motivan un continuo proceso de búsqueda e intento de conquista de retos óptimos”.

Grzib, G. (2007:236) menciona que por reto óptimo entienden los autores tareas adecuadas a las competencias y que son novedosas, ni demasiado difíciles, ni demasiado fáciles. La motivación intrínseca está relacionada con las emociones. Una persona que está intrínsecamente motivada experimenta interés y alegría, se siente competente y autodeterminada y percibe que el lugar de causalidad de su propia conducta es interno.

Petri, H. (2006:359) menciona que: realizamos conductas intrínsecamente motivadas porque queremos hacerlo y no porque esperamos una recompensa o tratemos de evadir el castigo.

Deci y Ryan, (2000) citados por **Petri, H.** (2006:359) sostienen que la motivación intrínseca es un proceso mediado por la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas que postula la teoría de la autodeterminación (competencia, afinidad y autonomía). En concreto la motivación intrínseca puede verse minada por las recompensas otorgadas al desempeño. Ello obedece a que las recompensas aminoran el sentido de autonomía del individuo.

Las creencias

De acuerdo con **Woolfolk** (1999) “la motivación y las creencias sobre las habilidades están muy relacionadas. La concepción de las habilidades como algo dinámico hace referencia a que son inestables y controlables”. Los estudiantes orientados al dominio valoran los logros y consideran que es posible mejorar la habilidad y para ello se concentran en metas de aprendizaje.

Bandura (1977) señala que el sujeto anticipa el resultado de su conducta a partir de las creencias y valoraciones que hace de sus capacidades; es decir, genera expectativas bien de éxito, bien de fracaso, que repercutirán sobre su motivación y rendimiento. Para explicar el rendimiento de un alumno es imprescindible, tener en cuenta tanto las capacidades reales como las creencias personales sobre las propias capacidades para realizar las tareas escolares. El rendimiento del estudiante no depende tanto de la capacidad real como de la capacidad creída o percibida.

Petri, H. (2006:273) dice sobre las creencias que los individuos se sentirán motivados a realizar una actividad si aprecian el resultado y si esperan que su esfuerzo por lograr el resultado tenga buenas probabilidades de éxito.

El interés

Gonzales, A. (2005:90) sostiene que “el interés es un fenómeno que emerge a partir de la interacción entre un individuo y su medio y divide en dos tipos de interés, el interés personal e interés contextual; pero para el propósito de nuestro trabajo solamente definiremos el interés personal”.

El interés personal se concibe como una preferencia personal relativamente duradera por ciertos temas, áreas de conocimiento. El interés está basado en el conocimiento y la valoración de una clase de objetos o ideas, que lleva al alumno al deseo de implicarse en actividades relacionadas con el tema.

Keller (1984), citado por **Ellis** (1994) presenta el interés como uno de los elementos principales de la motivación, y lo define como «una respuesta positiva al estímulo basada en la existencia de estructuras cognitivas de tal manera que la curiosidad del aprendiz se estimula y se mantiene» (p. 515). En este sentido vale la pena destacar la importancia del trabajo docente, la motivación interna hacia el aprendizaje del inglés, se evidencia en las actitudes de los sujetos participantes, así como en la relación de ésta con su aprendizaje de un idioma.

El autoconcepto

Según **Gonzales, A.** (2005:150) las interacciones sociales del sujeto configuran su autoconcepto. Es una construcción social: los otros significativos constituyen un espejo social en el que la persona se mira para detectar las opiniones que emiten sobre el yo. Es lo que el sujeto imagina que piensan los demás sobre su apariencia, sus motivaciones o su personalidad.

Según **Ellis, J.** (2005:161) las personas muestran más tendencia a realizar ciertas conductas cuando consideran que son capaces de realizarlas con éxito; esto es, cuando tiene una elevada autoeficacia.

- Diferencia entre el autoconcepto y la autoeficacia

La autoeficacia es un concepto similar al autoconcepto o autoestima, pero con una diferencia importante. El autoconcepto o autoestima suele describirse en relación a una amplia variedad de actividades; así pues, se dice de las personas que tienen una autoestima alta o baja. Sin embargo la autoeficacia se refiere de manera más específica a dominios, tareas o situaciones determinadas.

Bases teóricas de la motivación intrínseca

Grzib, G. (2007:238) sostiene que la teoría que parece explicar la mayoría de los datos es la teoría “de evaluación cognitiva” Deci (1975). Según esta teoría, el refuerzo tiene dos funciones: una función informativa y una función de control. La función informativa proporciona a la persona una retroalimentación con respecto a su competencia, aumentando los sentimientos de competencia y autodeterminación que son centrales a la motivación intrínseca. La función de control, en cambio indica a la persona que su conducta es debida a la influencia del refuerzo.

A medida que las propiedades informativas de refuerzo son más significativas, la teoría predice un mantenimiento o un aumento en la motivación intrínseca. A medida que las propiedades de control son más destacadas, se enfatizan las características de contingencia de la recompensa extrínseca y ocurre un cambio hacia la motivación extrínseca. La teoría de evaluación cognitiva enfatiza, por tanto, dos aspectos: los cambios cognitivos en la autopercepción de la motivación y los sentimientos de competencia y autodeterminación. (McGraw, 1978). En este sentido se ha demostrado que, el cambio a una orientación motivacional extrínseca, afecta a la creatividad artística y verbal.

La motivación que proviene de los factores intrínsecos (interés, curiosidad, etc.) se denomina motivación interna. Ésta se refiere a una situación en la cual la experiencia de realizar una actividad como tal genera interés y diversión, y la razón para hacerla está en la actividad misma. Es la tendencia natural a buscar y conquistar retos a medida que llevamos a cabo nuestras metas personales y ejercitamos nuestras capacidades.

Desde esta perspectiva teórica se plantea que cuando estamos motivados intrínsecamente escogemos hacer la actividad cuando no tenemos la obligación de hacerla; no necesitamos recompensas o amenaza de castigos, la actividad misma es reconfortante, no hay un factor externo que nos obligue a hacerla y nos gustan los retos, hay curiosidad, placer e interés por lo que se aprende.

Teoría de la autodeterminación

Deci y Ryan (2000) citados por **Herbert** (2006: 358) propusieron una teoría de la motivación que postula tres necesidades básicas comunes a todos: competencia, afinidad y autonomía. La competencia designa la necesidad de controlar el ambiente. La afinidad es la necesidad de pertenencia. La autonomía es la necesidad de integrar libremente las experiencias al sentido del yo. Estas tres necesidades son psicológicas e innatas además son importantes para el crecimiento y desarrollo, ya que existe investigación que sugiere que la teoría de autodeterminación sirve para explicar la aparición de la motivación intrínseca.

2.- Motivación extrínseca

Según **Deci, Kasser y Ryan (1997)** citados por **Gonzales, A. (2005:25)** definen la motivación extrínseca como “cualquier situación en la que la razón para la actuación es alguna consecuencia separable de ella, ya sea dispensada por otros o autoadministrada”

Según **Gonzales, A. (2005:23)** la conducta extrínsecamente motivada supone acciones ejecutadas para obtener un premio o evitar un castigo externos a la actuación en sí misma. Está orientada hacia metas, valores o recompensas que se sitúan más allá del propio sujeto o de la actividad, y por este motivo se dice que está regulada externamente.

Según **Ellis, J. (2005:481)** la motivación extrínseca se da cuando la fuente de motivación está fuera del individuo y de la tarea a realizar. Por ejemplo: *Limpio mi casa a conciencia cuando voy a dar una fiesta, porque no me gustaría que mis amigas descubrieran que soy una vaga.*

Utilizar motivadores extrínsecos

Muchas actividades que conforman los programas de las materias son obligatorias aunque no interesantes para los alumnos. Por este motivo **Brophy** (1998) y **Lens** (2001) sugieren una serie de ideas para la promoción de la motivación extrínseca. Entre tantas tenemos los siguientes:

Aprendizaje. Un buen currículum suele estar diseñado como un medio, además de como fin. Por ello el profesor debe ayudar a los alumnos a ser conscientes de que los conocimientos que adquieren son útiles para conseguir otros

objetivos. Haciendo explícitas las relaciones entre lo que aprenden y su vida presente y futura.

Premiar las mejoras. Se debe reconocer el esfuerzo desplegado por los estudiantes y los progresos personales alcanzados.

Suprimir gradualmente los premios. A medida que aumenta el dominio de una actividad, por lo que resulta satisfactorio por sí misma, las recompensas deben ir suprimiéndose para que cambie el foco de atención de la motivación extrínseca a la intrínseca.

La motivación externa o extrínseca aparece en ocasiones en las que las razones para ejecutar una actividad es ganar u obtener algo de la actividad: un premio, una calificación aprobatoria en un examen, una recompensa financiera, evitar un castigo. No se está interesado en la actividad como tal, sino en lo que se obtendrá.

Recompensa por incentivo

Grzib, G. (2007:28) sostiene que "un incentivo es un reforzador que el sujeto es capaz de anticipar. El valor motivacional de un incentivo se manifiesta en este caso mediante el trabajo que está dispuesto a realizar un organismo para conseguirlo". Los incentivos son estímulos que motivan o inducen la ocurrencia de una conducta, porque anticipan las consecuencias de las conductas a realizar.

Hull (1930) citado por **Grzib, G.** (2007:28) sostiene que los incentivos tienen un valor en el organismo. La motivación se pone de manifiesto en este caso en el trabajo que está dispuesto a realizar un organismo para obtener un incentivo. Aquel incentivo entre todos los disponibles, que es elegido y al que se dirige la conducta se considera una meta. Las metas motivan la conducta porque las personas tratan de alcanzarla.

Los incentivos y las metas son algo que se anticipa. Las teorías difieren en el grado en que tratan de explicar los procesos que ocurren en el interior del individuo o sitúan únicamente en las contingencias externas.

Petri, H. (2007:193) sostiene que el término incentivo designa comúnmente algún objeto meta con propiedades motivadoras. Y tiene distinto valor de un momento a otro y de una ocasión a otra. Además, estos no están incorporados sino que se aprenden. Son motivadores de la conducta, por ello se concluye que los objetos o sucesos pueden modificar la conducta e influir en ella más que las necesidades físicas.

Según **Woolfolk** (1999) una recompensa es una consecuencia atractiva y un incentivo es un objeto o suceso que alienta o desalienta una conducta. Al usar el reforzamiento sistemáticamente se establecen los hábitos.

Competencia como contienda

La **Real Academia Española** (23.ª Edición: 2010) define a la competencia como *disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo*. Oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener la misma cosa. Persona o grupo

rival. En este trabajo de investigación se utilizará la presente acepción, mas no en una definición netamente pedagógica. Sin embargo, cabe precisar que **Bandura** (1997) citado por **Petri, H.** (2007:357) revela que la calidad de vida mejora con el sentido de competencia creado con el entrenamiento de la autoeficacia.

Por ejemplo: Alguna vez te has preguntado de qué sirve competir? Y ¿por qué nos resulta tan desagradable perder?

Porque es casi un impulso instintivo para los seres humanos proponerse vencer en algo. Como para poder tener la satisfacción íntima de “lo logré”. Ya que las personas nacemos y vivimos para mejorar día a día en algún o varios aspectos. Para obtener logros a lo largo de la vida, que es lo que, en definitiva, más nos importa y enorgullece al llegar a viejos: Lo que hemos logrado.

En conclusión, el competir es una necesidad espiritual mal interpretada por el ego como obligación de ganar “en todo” lo que participe, en lugar de mejorar nosotros el rendimiento. Y lo más importante es poner el mayor esfuerzo personal en auto superarnos a nosotros, a la vez que presentar la mayor dificultad posible al oponente o rival, a fin de que también necesite esforzarse al máximo para superarse a fin de vencernos.

Por eso la frase “lo importante es competir”. Porque no se trata de ganar por ganar o ser siempre el mejor. Se trata, de intentar corroborar si hemos mejorado o no, y cuánto.

Relación entre motivación intrínseca y extrínseca

Deci y Lepper (1971,1973) citados por **Grzib, G.** (2007:236) encontraron que al realizar una actividad de alto interés intrínseco inicial, si se introducían recompensas, perdía interés, es decir, la motivación intrínseca subsiguiente disminuía en el grupo que había recibido recompensa, comparado con un grupo de control que no recibió recompensa. Con ello se demostró que la motivación intrínseca y la extrínseca no eran independientes.

Deci y Ryan (1985) citados por **Grzib, G.** (2007:237) sostienen que la explicación que se dio en este fenómeno fue que la introducción del control externo había provocado un cambio en la percepción del sujeto de las causas de su motivación, cambiándolas de intrínsecas a extrínsecas. Una actividad que originariamente se realizaba como fin en sí misma, llegó a verse como medio para un fin.

Deci y Ryan (1985) citados por **Grzib, G.** (2007:237) mencionan que las recompensas externas pueden aumentar la motivación intrínseca, si estas recompensas son de carácter informativo, por ejemplo, haciendo saber a un jugador o a un equipo que su rendimiento ha mejorado.

La motivación intrínseca está también en función del reto que supone una determinada actividad. Así es mayor con actividades que no son ni demasiado fáciles, ni demasiado difíciles, por tanto que no son aburridas ni requieren una demanda excesiva, sino un esfuerzo razonable.

Deci y Ryan, (1985) investigaron también la influencia de la competitividad sobre la motivación intrínseca. Lo mismo que otras recompensas extrínsecas, la victoria puede ser un factor muy motivador, mientras se gana probablemente se disfrute de la actividad, y aumente el sentimiento de competencia y la motivación intrínseca. Sin embargo, a la larga todos empezamos a perder, entonces la competitividad puede debilitar la motivación intrínseca.

2.2.2. APRENDIZAJE

Tomaremos en cuenta las diferentes concepciones y teorías del proceso de aprendizaje académico que se han desarrollado a lo largo de la historia.

Esta mirada histórica es una labor compleja como consecuencia de la coexistencia de distintas concepciones relativas al proceso de aprendizaje, así como a la dificultad de que en éstas se alcance un consenso.

Hace muchos años que observo, en la literatura y en la postura de muchos especialistas educativos brasileños, coexistiendo en el mismo espacio social, cultural, familiar o educativo, concepciones de aprendizaje que tienden a valorar al alumno – la llamada “visión apriorística”-, o al profesor – la llamada “visión empirista” -, o a las interacciones entre alumno y profesor - la llamada “visión interaccionista”. Tales concepciones hacen avanzar, retardar o hasta impedir que el aprendizaje se produzca, cuando los implicados en el proceso educativo se inclinan más hacia una perspectiva en detrimento de otra, o cuando realizan una lectura simplista del significado de estas visiones.

Estas divergencias entre las concepciones del aprendizaje no impedirán, sin embargo, poner en marcha la realización del estudio de las teorías que, BECKER, Fernando (1993) en su libro “Epistemología del Profesor”, muestra acertadamente estas visiones del aprendizaje, contextualizándolas con testimonios reales de profesores.

2.2.2.1. TEORÍAS DE APRENDIZAJE

Desde el siglo XX hasta hoy, influyen en las posiciones en dirección al sujeto que aprende y que me ayudaron en la construcción de este marco teórico.

Diferentemente de lo propuesto en las concepciones del aprendizaje que dividen la mirada hacia una u otra perspectiva, me gustaría al contextualizar cada una de las teorías elegidas en este trabajo, analizar tanto los aspectos que facilitan el aprendizaje como los que dificultan un aprendizaje más significativo y de calidad.

En primer lugar, serán presentadas las teorías psicológicas del aprendizaje más citadas en la literatura actual cuya fuente o punto de partida es el conductismo; por otro lado, haré referencia a las teorías de transición hacia el cognitismo; y, finalmente, centraré el interés del estudio en las teorías cognitivas del aprendizaje, en sus autores y en las distintas concepciones dentro de la misma.

El paradigma conductista explica el comportamiento en función de los estímulos del medio ambiente: éstos moldean y controlan las acciones de las personas tal como es presentado en las concepciones empiristas del aprendizaje. Para los investigadores de esta corriente, lo más importante es el estudio de la conducta

observable y de sus consecuencias. Aunque las teorías que pertenecen a este grupo incluyen distintos autores, en este trabajo serán destacados algunos de los más representativos y conocidos en el campo del aprendizaje académico, cuyas propuestas divergen de aquellas que son el objeto de investigación: Ivan Pavlov (1849 – 1936), John B. Watson (1878 – 1958), Edward Lee Thorndike (1874 – 1949), Burrhus F. Skinner (1904 – 1990).

El paradigma cognitivo ha ido marcando su trayectoria a través de publicaciones y de diversas conferencias internacionales organizadas por teorías de aprendizaje relevantes científicas de los años setenta, como es el caso de Gagné, quien en 1967, organiza una conferencia sobre el aprendizaje y las diferencias individuales, reformando los esquemas existentes relativos a los procesos que intervienen entre estímulos y respuestas.

La concepción cognitiva atribuye la conducta, no ya a sucesos externos, sino a ciertas estructuras mentales complejas y a determinados mecanismos de carácter interno. Considera que las personas realizan procesos de elaboración e interpretación de los acontecimientos y de los estímulos del ambiente y estas elaboraciones e interpretaciones son tan importantes que el comportamiento de las personas se ajusta sobre todo a estas representaciones internas (Puente Ferreras, 1998). Desde esta perspectiva nace la preocupación por el estudio del sistema cognitivo humano y sobre cómo cada persona interpreta y comprende su experiencia personal, lo que se constituirá en una cuestión crucial en este ámbito de investigación. Las investigaciones de los cognitistas enseñan que, aunque los sujetos tengan capacidades o inteligencias para el aprender, es necesario que el

ambiente brinde oportunidad al desarrollo de tales capacidades e inteligencias, llamando la atención principalmente a la relación pedagógica entre alumno y profesor.

A esta perspectiva se acogen varios autores que abordan aspectos diferentes y complementarios, lo que muestra que la investigación sobre aprendizaje académico es un movimiento en constante construcción. Al igual que los conductistas, los psicólogos que presentan una visión cognitiva del aprendizaje son varios, pero en este trabajo serán destacados algunos de los más citados en las investigaciones acerca de la Psicología de la Educación y que abordan aspectos pertinentes al tema investigado. He de subrayar que si bien autores como Albert Bandura y Robert Gagné, en el comienzo de sus investigaciones, centran sus proposiciones en el conductismo, más adelante irán adoptando un punto de mira cognitivo en lo relativo a la cuestión del aprendizaje. Como cognitivos se destacan: Jean Piaget (1896 – 1980), Jerome S. Bruner, David Ausubel y Lev Vygotsky (1896 – 1934).

2.2.2.2. DIMENSIONES DEL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

Los contenidos constituyen el conjunto de saberes culturales, sociales, políticos, económicos, científicos, tecnológicos que conforman las distintas áreas disciplinares y se consideran esenciales para la formación del individuo (Odreman, N 1996).

En este mismo orden de ideas se cita otro concepto de contenido, concebido como “Un conjunto de saberes o formas culturales cuya asimilación y apropiación

por los alumnos y alumnas se considera esencial para su desarrollo y socialización. La idea de fondo es que el desarrollo de los seres humanos no se produce nunca en vacío, sino que tiene lugar siempre y necesariamente en un contexto social y cultural determinado”. (Coll y otros. 1992, citado por Agudelo, A. y otros).

Los contenidos constituyen la base sobre la cual se programarán las actividades de enseñanza-aprendizaje, con el fin de alcanzar lo expresado en los objetivos.

Para tal fin se deben establecer tomando los siguientes criterios.

Una secuencia y contextualización de acuerdo con los grupos de estudiantes.

Basarse en una concepción constructivista del aprendizaje.

Selección y distribución en torno a ejes organizadores y un guion temático.

Se pueden considerar como el conjunto de información puesta en juego en el proceso educativo y se corresponden con la pregunta ¿qué enseñar?

Se clasifican en tres tipos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

1) Aprendizaje conceptual

- El aprendizaje y la enseñanza de hechos y conceptos

Los conceptos se constituyen como la mayor parte de los contenidos en el aprendizaje escolar, y son los que, tradicionalmente se los ha entendido como “contenidos” de la enseñanza y por tanto objetos de gran parte de las evaluaciones que se realizan en las aulas.

Los currículos para la educación obligatoria introducen dos nuevos tipos de contenidos, procedimentales y actitudinales,, lo cual no implica una reducción de los contenidos tradicionales, sino que por el contrario nos llevan replantearnos su papel en la educación, vinculado a la necesidad de establecer una relación complementaria y de mutua dependencia entre los diferentes tipos de contenidos.

La necesidad de conocer hechos y conceptos

Todo tipo de conocimiento requiere de información, la cual, por lo general se basa en datos y hechos, de todos modos, conocer simples datos no es suficiente para el manejo de la información y el logro del conocimiento, sino que se debe disponer también de conceptos que den un significado a esos datos, es decir, se debe contar con un marco conceptual que permita establecer relaciones significativas. Cuando más entrelazada esté la red de conceptos que posee una persona en una determinada área, mayor será su capacidad para establecer relaciones significativas y por lo tanto llegar a comprender los hechos propios de esa área.

Según Miguel de Zubiría existen cuatro tipos o formas de pensamiento evolutivamente diferenciables de menor a mayor complejidad.(De Zubiría, Miguel 1998: 104-144)

a. Los Pensamientos-nociones: son ideas, nociones que los niños tienen desde los 2 años hasta los 5 a 6 años, a partir de su aprendizaje sensorial.

b. Los Pensamientos- conceptos: son pensamientos o conjunto de ideas, dos o más, que se encuentran asociadas a palabras o proposiciones que se dan en la etapa de razonamiento, de 7 a 11 años.

c. Las Cadenas de Pensamiento: son ideas, conceptos, pensamientos en cadena, unidos por nexos lógicos, que permiten solucionar situaciones o problemas se da entre los 12 y 15 años.

d. Los árboles interproposicionales: son ideas, conceptos, pensamientos que tienen que ver con las formas más elevadas del pensamiento; ello requiere el manejo y dominio de muchos conceptos; se da a partir de los 16 años a los 21 años.

Sobre estas cuatro formas del pensamiento Miguel de Zubiría identifica cuatro tipos de evolución intelectual (Díaz, 1999:105).

a. El Pensamiento nocional, que se da entre los 2 y 6 años, es binario, es decir como antinomia de: bueno/malo, blanco/negro, bonito/feo, día/noche, chico/grande, alto/bajo, si/no etc.

El pensamiento nocional, es primario y se expresa como una idea simple y utiliza generalmente la frase.v.g. Mama quiero mi leche, voy a jugar, el perro guau guau, el gato miau miau.

b. Pensamiento Conceptual, se da entre los 7 y 11 años, en esta etapa el pensamiento del niño permite cuantificar las cosas como:

- Hay niños que estudian bastante

- Hay otros niños que estudian poco
- Hay niños que no estudian.

c. El pensamiento Formal, se da entre los 12 y 15 años, y se caracteriza porque el púber y adolescente puede encadenar proposiciones o cadenas de pensamientos conceptuales o proposicionales. El pensamiento formal es lineal.

Ejemplo

P1(María es menos trigueña que Sonia)

P2(Sonia es menos trigueña que Angela)

Luego:

P3 (María es menos trigueña que Angela) (De Zubiría ,1998:130)

d. El pensamiento Categorical, se da a partir de los 16 años hasta los 21. Mientras Piaget consideraba que el pensamiento formal era el máximo nivel de crecimiento intelectual, Zubiría considera basándose en descubrimientos de Vigotsky, que el ser humano va desarrollando su inteligencia más allá de los 15 años. Mientras el pensamiento formal es lineal el pensamiento categorial es complejo y ramificado. Consta de árboles proposicionales, no únicamente de cadenas.(De Zubiría,131)

“No obstante quizás la mayor diferencia de mayor importancia entre el pensamiento formal y categorial radique en que éste último opera con cualquier tipo de nexos argumentativo o derivativo y no exclusivamente con nexos de naturaleza lógica”(De Zubiría:131).Ejemplo:

- Ningún ingeniero es violinista
- Algunos abogados son violinistas
- Muchos profesores son violinistas
- Algunos profesionales son violinistas.

Corresponden al área del saber, es decir, los hechos, fenómenos y conceptos que los estudiantes pueden “aprender”. Dichos contenidos pueden transformarse en aprendizaje si se parte de los conocimientos previos que el estudiante posee, que a su vez se interrelacionan con los otros tipos de contenidos.

Durante muchos años constituyeron el fundamento casi exclusivo en el ámbito concreto de la intervención docente. Están conformados por conceptos, principios, leyes, enunciados, teoremas y modelos. Sin embargo, no basta con obtener información y tener conocimientos acerca de las cosas, hechos y conceptos de una determinada áreas científica o cotidiana, es preciso además comprenderlos y establecer relaciones significativas con otros conceptos, a través de un proceso de interpretación y tomando en cuenta los conocimientos previos que se poseen.

2) Aprendizaje procedimental

Un vistazo a los contenidos conceptuales nos revelará que, bajo esta denominación, encontramos contenidos que tienen características diferenciales bastante notables, de modo que éstos se pueden clasificar a la vez, y así es cómo se distribuyen en el marco curricular, en tres grandes subgrupos: los hechos, los

conceptos y los sistemas conceptuales o principios. Los contenidos actitudinales se distribuyen también en tres grandes subgrupos: los valores, las normas y las actitudes. En cambio, para los contenidos procedimentales no se ofrece ninguna sub agrupación. Esta falta ha hecho que en estos momentos haya un cierto desconcierto y que diferentes autores sitúen fuera de este apartado contenidos que comportan acciones o «saberes hacer» (especialmente los de orden más elevado). En nuestra opinión, como ya hemos dicho, la clasificación de los contenidos de aprendizaje en estos tres grandes grupos tiene una gran potencialidad pedagógica. El hecho de poder distinguirlos de un modo bastante sencillo, pero a la vez con suficiente entidad, y no por la forma tradicional en que normalmente se han distribuido los contenidos -según pertenezcan a disciplinas o asignaturas-, sino en un enfoque que prioriza la visión global de la persona en relación con lo que es, hace y sabe, permite abordar el análisis de cómo se aprende y cómo debe enseñarse utilizando unos instrumentos generalizables, lo cual permite extender este conocimiento más general al análisis y tratamiento didáctico de los contenidos de todas las áreas o disciplinas.

Un estudio detenido sobre cómo se aprenden los contenidos, según sean conceptuales, procedimentales o actitudinales, nos permite dar cuenta de que existen elementos comunes para cada una de las tres tipologías. Hemos aprendido de forma distinta lo que sabemos, lo que sabemos hacer y lo que nos hace actuar de un cierto modo. El que nos hayamos fijado en esta distribución y en su aprendizaje nos hace dar cuenta que hay unas diferencias pero también, y esto es lo más importante, que hay unas semejanzas. Estas diferencias y

semejanzas son lo que más tarde puede permitirnos extraer conclusiones, que podremos hacer generales a todas las áreas de enseñanza, de modo que, con un mismo instrumento de análisis, es posible iniciar propuestas que sean aplicables, en sus aspectos más generales, a las didácticas específicas.

Aceptada la capacidad interpretativa de una distribución de los contenidos según su uso (saber, saber hacer, ser), nos fijaremos en cómo debemos definir aquellos contenidos que incluiremos en el apartado del saber hacer, es decir, los contenidos procedimentales (fijaros que no decimos procedimientos). Partiremos de la definición que hace César Coll en el Marco Curricular (1986, p. 46):

Un procedimiento -dicho también muchas veces regla, técnica, método, destreza, habilidad- es un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas hacia la consecución de un objetivo.

En esta definición se utiliza el término procedimiento por extensión, refiriéndose a todos los contenidos procedimentales; para resolver algunos malentendidos introduciremos unos pequeños cambios, de modo que la definición podría quedar así:

Un contenido procedimental -que incluye, entre otras, las reglas, las técnicas, los métodos, las destrezas o habilidades, las estrategias, los procedimientos- es un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas a la consecución de un objetivo. El término «contenidos procedimentales» incluye todos aquellos contenidos de aprendizaje que cumplen con la definición de ser un conjunto de acciones ordenadas y dirigidas hacia un fin. Del mismo modo que cuando

hablamos de contenidos conceptuales hacemos referencia no sólo a conceptos, sino también a hechos y principios, o cuando hablamos de contenidos actitudinales nos referimos también a valores y normas, al hablar de contenidos procedimentales aludimos a un conjunto de «saber hacer» -técnicas, habilidades, destrezas, estrategias- que presentan características comunes pero también rasgos diferenciales; algo parecido a un conjunto formado por distintos subconjuntos, los límites de los cuales no se encuentran perfectamente delimitados y, en cualquier caso, son permeables. Podríamos decir que todo método o estrategia es un contenido procedimental, pero no todos los contenidos procedimentales son métodos o estrategias, ya que también lo son las técnicas, las reglas y las destrezas.

Los rasgos distintivos de un contenido procedimental, acogiéndonos a la formulación que hace Valls (1990, p. 56), son:

Se refiere a un curso de acción, un camino, un proceso, una secuencia, una operación o una serie de operaciones.

Debe haber un orden determinado que los presida (el curso de acción, el proceso, etc.), de modo que unas cosas vayan detrás de las otras de acuerdo con unos criterios determinados.

Todo está en función de obtener un resultado o de conseguir una meta con éxito. Si aceptamos esta manera de entender los contenidos procedimentales, podemos incluir en este conjunto de contenidos lo que Monereo (1991), Moreno (1989) y Pozo (1990) entienden por estrategias de aprendizaje; F. Hernández (1989) y F.X. Hernández y C. Trepát (1991) por procedimientos; Ashman y

Conway (1990) por estrategias cognitivas o lo que en la tradición anglosajona se entiende por *skills* y por *mental skills*.

Cada uno se refiere a un tipo diferente de contenido, pero tienen en común el hecho de ser acciones encaminadas a un objetivo y que podemos situar, sin ninguna duda, en el apartado del «saber hacer», o sea, en los contenidos procedimentales, aunque aceptando que las diferencias son lo bastante notables como para que constituyan subgrupos claramente diferenciados.}

- **Diferenciación de los diversos tipos de contenidos procedimentales.**

Diferenciar los diversos tipos de contenido según su naturaleza no es un afán academicista, sino algo que conviene en la medida en que nos permite inferir cómo se aprenden y, consecuentemente, nos orienta sobre cómo podemos enseñarlos.

Valls (1990) identifica una serie de contenidos procedimentales y las características que les han sido atribuidas por distintos autores. Las diferencias entre unos y otros son sutiles y dependen frecuentemente de los distintos enfoques adoptados; a la vez, es difícil encontrar un consenso en el significado de cada uno de los términos.

No es el objetivo de este libro ir más allá en la definición de lo que debe entenderse por técnica, método, habilidad, estrategia, o cualquiera de los otros tipos de contenidos procedimentales. En cambio, sí que creemos que sería conveniente introducir unos parámetros que nos ayudasen a situar los distintos contenidos procedimentales en relación con algunas de las características que

los definen. Esto nos permitirá profundizar en la peculiaridad de estos contenidos y, a la vez, relativizar la adscripción de un contenido procedimental concreto a un término o a otro. Veremos que muchas veces no hay límites estrictos que permitan diferenciar claramente entre lo que es una técnica, un método, un algoritmo o una destreza. Con un objetivo fundamentalmente esclarecedor, a la vez que relativizador, intentaremos comparar contenidos procedimentales, situándolos en distintos grados o puntos de unos mismos parámetros o coordenadas.

Si nos fijamos en aquellas cosas que hay que «saber hacer»: leer, dibujar, observar, calcular, clasificar, traducir, recortar, saltar, inferir, pinchar, etc., veremos que podemos situarlas en distintos lugares de tres líneas continuas.

Por una parte, podemos establecer el «contínium» motriz/cognitivo, que daría cuenta de la medida en que un contenido procedimental muestra una vertiente más inclinada hacia capacidades motrices o, en el polo opuesto de la misma línea, una vertiente decididamente cognitiva (figura 1). Ha de quedar claro que se trata de un «contínium» y que, efectivamente, podemos encontrar un mismo contenido procedimental donde las vertientes motrices y cognitiva se encuentran presentes a la vez. De los contenidos que hemos nombrado podríamos situar en distintos lugares de esta línea continua saltar, recortar, pinchar, más cerca del extremo motriz, e inferir, leer, traducir, más cerca del cognitivo.

Por ello el nuevo modelo didáctico debería, pues, enfocar el aprendizaje, no sólo como cambio conceptual, sino también como cambio metodológico. Los alumnos

únicamente llegarán a cambiar sus formas usuales de razonamiento y a superar sus tendencias metodológicas usuales de sacar conclusiones precipitadas y a generalizar acríticamente a partir de observaciones meramente cualitativas si son puestos reiteradamente en situación de aplicar la metodología científica, es decir, en situación de plantearse problemas, emitir hipótesis a la luz de los conocimientos previos, diseñar experimentos, realizarlos, analizar los resultados, que verifican o falsan la hipótesis, etc. (Gil et al., 1991; González, 1992).

Y además, este planteamiento de ajustar la enseñanza a las características de la metodología científica es necesario, no sólo porque la familiarización de los alumnos con el trabajo científico sea un objetivo en sí, sino porque los cambios conceptuales durables se ven favorecidos por cambios metodológicos en el alumno (Gil y Carrascosa, 1985).

Otros autores (Juandó et al, 1997; Lawson, 1994) plantean que además de las estrategias de investigación científica es necesaria la adquisición de procedimientos generales de trabajo intelectual. Entre los procedimientos que se deben aprender mencionan los siguientes:

1. Adquirir nueva información (de observación, manejo y selección de fuentes de información, etc.).
2. Elaborar o interpretar los datos recogidos (traduciéndolos a un formato, modelo o lenguaje conocido o usando modelos para interpretar situaciones).

3. Analizar y hacer inferencias a partir de esa información (predecir la evolución de un sistema, planificar y realizar un experimento extrayendo conclusiones, o comparar las implicaciones de diversas informaciones, etc.).
4. Comprender y organizar conceptualmente la información que recibe (haciendo clasificaciones y taxonomías, estableciendo relaciones entre conceptos, comprendiendo los textos o el discurso escolar)
5. Saber comunicar sus conocimientos (dominando tanto los recursos de expresión oral y escrita como la representación gráfica o numérica de la información).

Con la denominación de contenido procedimental se integran los procedimientos de investigación científica, incluyendo las destrezas manuales necesarias, y también procedimientos generales de cualquier trabajo intelectual, incluyendo las de comunicación. En un sentido amplio, incluso el aprendizaje de estrategias metacognitivas, es decir, de estrategia de aprender a aprender (Coll, C. 1994) podría tener cabida en este epígrafe.

Por otro lado también constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto. El estudiante será el actor principal en la realización de los procedimientos que demandan los contenidos, es decir, desarrollará su capacidad para “saber hacer”. En otras palabras contemplan el conocimiento de cómo ejecutar acciones interiorizadas. Estos contenidos abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos que impliquen una secuencia de acciones. Los procedimientos aparecen en forma secuencial y

sistemática. Requieren de reiteración de acciones que llevan a los estudiantes a dominar la técnica o habilidad.

Se clasifican en:

Generales: son comunes a todas las áreas.

Procedimientos para la búsqueda de información.

Procedimientos para procesar la información obtenida.

Ejemplo: análisis, realización de tablas, gráficos, clasificaciones.

Procedimientos para la comunicación de información.

Ejemplo: elaboración de informes, exposiciones, debates.

Algorítmicos: indican el orden y el número de pasos que han de realizarse para resolver un problema.

Ejemplo: copiar, sacar el área de una figura.

Heurísticos: son contextuales, no aplicables de manera automática y siempre de la misma forma. Ejemplo: interpretación de textos.

El aprendizaje de los contenidos procedimentales

Lo que implica aprender un contenido procedimental deriva de su carácter de «saber hacer»:

a) Realización de acciones

Si nos fijamos en la definición, vemos que los contenidos procedimentales son conjuntos de acciones ordenadas y finalizadas. ¿Cómo se aprende a realizar acciones?

La respuesta parece obvia: haciéndolas. A hablar se aprende hablando; a caminar, caminando; a dibujar, dibujando; a observar, observando (está claro que aprendemos porque tenemos modelos, porque se nos ofrecen las ayudas adecuadas, porque nos vemos obligados a utilizar lo aprendido en múltiples contextos, etc.). A pesar de la obviedad de la respuesta, en una escuela en la que tradicionalmente las propuestas de enseñanza han sido expositivas, esta afirmación se tambalea. Hoy todavía es normal encontrar textos escolares que parten de la base de que memorizando los distintos pasos de, por ejemplo, una investigación científica, seremos capaces de realizar investigaciones, o que por el hecho de conocer las reglas sintácticas, sabremos escribir o hablar.

No hace mucho, un eminente lingüista afirmaba que los ciudadanos de este país no sabíamos hablar y culpaba a la enseñanza de esta situación. Pues bien, este lingüista ha sido y es uno de los autores de texto más utilizados. Con sus libros numerosas generaciones de alumnos han «aprendido» a hablar, con textos donde no aparecen casi nunca actividades de expresión oral. Sus textos son buenos tratados, pero sólo tratados de lingüística. De sus propuestas se desprende que para utilizar la lengua es suficiente con «saber» lengua.

Así pues, podemos extraer una primera conclusión que, aunque obvia, es necesaria: los contenidos procedimentales se aprenden realizando las acciones que los conforman.

b) Ejercitación

Pero, como también confirma nuestra experiencia, no es suficiente con realizar alguna vez las acciones que conforman un contenido procedimental. Es necesario que éstas sean suficientes para que cada alumno llegue a dominarlas, lo cual implica ejercitar las distintas acciones o pasos de estos contenidos de aprendizaje tantas veces como sea preciso. Esta afirmación, también evidente en apariencia, no lo es tanto cuando nos fijamos en muchas de las propuestas de enseñanza que se llevan a cabo, sobre todo las referidas a los contenidos procedimentales más complejos, como son las estrategias. Es fácil encontrar en la tradición escolar un trabajo insistente de algunos tipos de contenidos, generalmente más mecanizables y, por contra, un trabajo superficial de otros contenidos mucho más difíciles de dominar.

Esta conciencia de la necesidad de ejercitación nos permite, a la vez, apreciar los diferentes ritmos de aprendizaje y, por tanto, la necesidad de establecer distintos tipos y número de actividades, según las características diferenciales de los chicos y chicas y de los contenidos que deben aprender.

b) Reflexión sobre la propia actividad

Como también sabemos, no es suficiente con repetir un ejercicio sin más para llegar a realizarlo con competencia. Para poder mejorar se debe poder reflexionar sobre el modo en que lo estamos realizando y sobre cuáles son las condiciones ideales de su uso. Dicho en otras palabras, es imprescindible poder conocer las claves del contenido para que sea óptima su utilización. Así, para progresar en nuestra competencia escritora, no es suficiente con escribir mucho, aunque esta sea una condición imprescindible; poseer un instrumento de análisis y reflexión - la morfosintaxis- nos ayudará mucho a mejorar nuestras capacidades como escritores, siempre y cuando sepamos, es decir, siempre y cuando hayamos aprendido a utilizar estos recursos en el mismo proceso de escritura.

Esta consideración nos permite atribuir importancia, por una parte, a los conocimientos teóricos implicados en el contenido procedimental que debe aprenderse y, por otra parte, a que la necesidad de que estos conocimientos estén en función del uso, o sea, de su funcionalidad. No es suficiente con conocer el marco teórico, el nivel de reflexión, sino que esta reflexión ha de ser sobre la misma actuación. Las ejercitaciones requieren el soporte reflexivo adecuado que nos permite analizar nuestros actos y, consiguientemente, mejorarlos. Esto quiere decir tener un conocimiento significativo de los contenidos conceptuales asociados al contenido procedimental que se ejercita o aplica.

c) Aplicación en contextos diferenciados

Aquello que hemos aprendido será más útil, o sea, más potente, en la misma medida en que podamos utilizarlo en situaciones no siempre previsibles. Esta necesidad hace que sea imprescindible que las ejercitaciones sean lo más numerosas posible y se realicen en contextos distintos, de modo que los aprendizajes puedan ser utilizados en cualquier ocasión que sean requeridos. Esta afirmación, también bastante evidente, no es fórmula común en muchas propuestas de enseñanza. Es bastante corriente encontrar que el aprendizaje de algunas estrategias o técnicas se realiza mediante ejercitaciones exhaustivas, sin variar demasiado el contexto de aplicación. Esto es frecuente en muchas estrategias cognitivas que sólo se trabajaban insistentemente en un sólo tipo de actividad o en un área específica. Se llega a creer que, por el hecho de ser aprendida en unas ciertas condiciones, esta habilidad será transferida a otras casi mecánicamente. En este sentido, es sintomático el discurso ya conocido que considera como casi inmediata la transferencia de las capacidades de «razonamiento» de las matemáticas: aquel que sabe razonar en matemáticas será capaz de hacerlo en cualquier circunstancia.

3) Aprendizaje actitudinal

Según Coll, C. (1994) nos dice que el lenguaje coloquial se recurre al término actitud para señalar que una persona puede tener pensamientos y sentimientos hacia cosas o personas que le gustan o le disgustan, le atraen o le repelen, le producen confianza o desconfianza, etc. Conocemos o creemos conocer las

actitudes de las personas porque tienden a reflejarse en su forma de hablar, de actuar y de comportarse y en sus relaciones con los demás.

En su intento por comprender y explicar el comportamiento humano, la psicología social utiliza también constantemente el concepto de actitud. El término actitud es uno de los que se emplean con más frecuencia en esta disciplina.

A lo largo del desarrollo de la psicología como ciencia, ésta ha ido elaborando unas hipótesis, unos constructos teóricos destinados a comprender mejor y medir aspectos del comportamiento humano. Se les ha llamado constructos hipotéticos. Un constructo hipotético es un proceso o entidad que suponemos existe aun cuando no sea directamente observable o medible. Así, por ejemplo, la atracción entre dos personas es asumida como una característica más o menos estable que puede ser detectada a partir de los elementos implicados en ella y que son objeto de observación directa. Uno de estos constructos hipotéticos elaborados por los psicólogos es el de actitud.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.

Motivación: Se entiende como un estado psicológico interno de una persona que lo hace comportarse de una manera favorable o no en torno a una meta. Ésta comienza con el sentimiento de una necesidad, que se traduce en deseos, anhelos o aspiraciones que al no ser (o estar) satisfechos generan tensiones, las cuales obligan a una actitud (conducta, comportamiento) tendiente al logro del deseo para llegar a la satisfacción.

Motivación intrínseca: Se evidencia cuando el individuo realiza una actividad por el simple placer de realizarla, sin que nadie de manera obvia le dé algún incentivo externo. Un pasatiempo es un ejemplo típico, así como la sensación de placer, la autosuperación o la sensación de éxito.

Motivación extrínseca: Aparece cuando lo que atrae no es la acción que se realiza en sí, sino lo que se recibe a cambio de la actividad realizada (por ejemplo, una situación social, dinero, comida o cualquier otra forma de recompensa).

Aprendizaje: Es un proceso por el que la experiencia produce un cambio permanente en el conocimiento de la conducta del individuo sobre la base de su propia actividad y con el estímulo de agentes externos, logra modificaciones en su conducta.

Aprendizaje conceptual: El concepto es una idea de características comunes a varios objetos o acontecimientos. De modo que el aprendizaje conceptual involucra el reconocer y asociar características comunes a un grupo de objetos o acontecimientos.

Aprendizaje procedimental: El aprendizaje procedimental presta más atención a los procesos de aprendizaje que a los contenidos en sí. Normalmente, sus objetivos son aprender estrategias de aprendizaje eficaces y desarrollar una conciencia metacognitiva, es decir, aprender a aprender. Las estrategias del aprendizaje procedimental no establecen unos objetivos determinados y no definen el avance del proceso de aprendizaje. En su lugar, el objetivo es crear un proceso flexible basado fundamentalmente en la evaluación mediante la observación. El resultado puede

considerarse un aprendizaje aplicable en otras situaciones de aprendizaje. El aprendizaje procedimental presta más atención a los procesos de aprendizaje que a los contenidos en sí.

Aprendizaje actitudinal: Consiste en la modificación o adquisición de actitudes. No se logra sólo persuadiendo o brindando información, porque más importante que el mensaje es quién lo emite. Se logra con mayor eficacia por exposición a modelos o provocando situaciones de conflicto que hagan evidentes las contradicciones entre el juicio, el sentimiento y la acción. Requiere disposición al cambio por parte de quien aprende.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO:

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según Tamayo (2003), el presente trabajo de investigación es Descriptivo. Este tipo de investigación comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente.

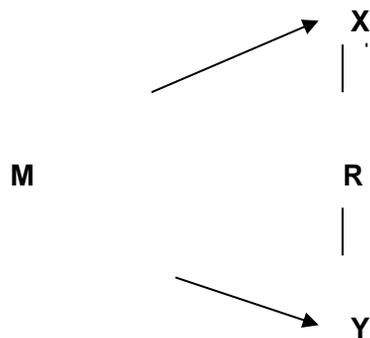
La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentamos una interpretación correcta.

3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN.

El diseño que se utilizó fue un ***descriptivo correlacional*** porque este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación y efecto que existe entre dos o más variables (en un contexto en particular). Según Hernández Sampieri (2006.p.210), en su libro de Metodología de la investigación dice: “Los estudios descriptivos miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar, y los estudios correlacionales miden cada variable presuntamente relacionada y después miden y analizan la correlación”

Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos en una variable, a partir del valor que tienen en la variable o variables relacionadas. Con este diseño se busca relacionar las variables o factores relevantes para el planteamiento de futuros problemas

El esquema del diseño Descriptivo Correlacional es:



Dónde:

M= Muestra

X= Motivación

Y= Aprendizajes

R = Relación

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.

POBLACIÓN

La población de estudio estuvo conformada por los 70 estudiantes del VII y VIII ciclo de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

Tabla 1: *Población de estudiantes*

Ciclo	Varones	Damas	Total
VII	25	15	40
VIII	20	10	30
Total	45	25	70

MUESTRA

Según Namakforoosh, M. (2008), cuando el tamaño de la población es pequeño, se considera realizar un censo. Por lo tanto, nuestra muestra es no probabilística censal e intencionada y estuvo compuesta por los 70 estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Instrumento No 1: Motivación**

Ficha técnica del Instrumento:

Nombre: Cuestionario sobre Motivación

Autor: Adaptado por Renee ORREGO CABANILLAS

Significación: El cuestionario consta de 20 ítems, cada uno de los cuales tiene tres alternativas de respuesta. Nunca (N); Algunas veces (AV); y Siempre (S). Asimismo, el encuestado solo puede marcar una alternativa, poniendo un aspa en la respuesta que considere correcta. Si marca más de una alternativa, se invalida el ítem.

Administración: colectiva.

Duración: Su aplicación completa fue aproximadamente 15 minutos en forma individual.

Instrucciones para la aplicación: El estudiante debe responder cada reactivo de acuerdo a como percibe la Motivación. Se debe procurar que los sujetos de la muestra de estudio respondan todos los ítems, si hubiera alguna duda con respecto a algún reactivo se procederá a dar la explicación respectiva, indicándoles las dimensiones a ser evaluadas para que el encuestado tenga una visión más clara acerca de la finalidad del cuestionario.

Puntuación: Cada ítem admite una puntuación de uno a tres (valor 1 a la respuesta N= nunca, 2 a la AV= algunas veces y 3 a la S=siempre)

Tipificación: Se aplicó a una muestra de 70 estudiantes. El instrumento para recopilar la información fue adaptado a la población siguiendo procedimientos apropiados para asegurar su validez y confiabilidad (Cano 1996).

Tabla 2: *Especificaciones para el Cuestionario sobre Motivación*

Dimensiones	Estructura del cuestionario		Porcentaje
	Ítems	Total	
Logro	1, 2, 3, 4, 5,6,7, 8 9,10,11,12,13,14	08	40
Atribuciones de logro		06	30
Autoeficacia	15,16,17,18,19,20	06	30
Total ítems			100

Fuente del cuestionario (Elaboración propia)

I.- Confiabilidad del instrumento

El criterio de confiabilidad del instrumento, se determina en la presente investigación, por el coeficiente de Alfa Cronbach, desarrollado por J. L. Cronbach, requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre uno y cero. Es aplicable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta más de dos alternativas.

Cuanto menor sea la variabilidad de respuesta por parte de los jueces, es decir haya homogeneidad en las respuestas dentro de cada ítem, mayor será el alfa de Cronbach.

ALFA DE CROMBACH:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

S_i^2 : Es la suma de varianzas de cada ítem.

S_t^2 : Es la varianza del total de filas (puntaje total de los jueces).

K : Es el número de preguntas o ítems.

Criterio de confiabilidad valores

Baja confiabilidad (No aplicable)	: 0.01 a 0. 60
Moderada confiabilidad	: 0.61 a 0.75
Alta confiabilidad	: 0.76 a 0.89
Muy Alta confiabilidad	: 0.90 a 1.00

Tabla 3: *Confiabilidad del Instrumento Motivación*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,839	20

El coeficiente Alfa obtenido es de 0,839, lo cual permite decir que el Test en su versión de 20 ítems tiene una Alta Confiabilidad.

Estadísticos Total-elemento

Existe la posibilidad de determinar si al excluir algún ítem o pregunta de la encuesta aumente o disminuya el nivel de confiabilidad interna que presenta el test, esto nos ayudaría a mejorar la construcción de las preguntas u oraciones que utilizaremos para capturar la opinión o posición que tiene cada individuo.

Tabla 4: Estadístico Total – Elemento de Motivación

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	46,61	21,487	-,144	,858
p2	47,31	19,871	,226	,840
p3	46,93	17,690	,791	,814
p4	46,96	17,549	,744	,814
p5	46,60	17,693	,781	,814
p6	46,96	17,752	,740	,816
p7	46,61	17,545	,760	,814
p8	46,57	22,017	-,267	,861
p9	46,93	17,690	,791	,814
p10	46,96	17,549	,744	,814
p11	46,60	17,693	,781	,814
p12	46,96	17,752	,740	,816
p13	46,54	18,368	,638	,822
p14	47,23	21,802	-,269	,854
p15	46,93	21,285	-,102	,854
p16	47,19	20,791	,087	,842
p17	46,46	21,904	-,266	,857
p18	46,36	21,131	-,057	,846
p19	46,59	18,159	,580	,823
p20	46,60	17,693	,781	,814

El cuadro anterior nos demuestra que el test en su totalidad presenta consistencia interna, la cual no se modifica significativamente ante la ausencia de alguno de los ítems.

2.- Validez del Instrumento

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con la validez del contenido y la validez de construcción. La validez establece relación del instrumento con

las variables que pretende medir y, la validez de construcción relaciona los ítems del cuestionario aplicado; con los basamentos teóricos y los Objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica.

La validez de constructo es la principal de los tipos de validez, en tanto que «la validez de constructo es el concepto unificador que integra las consideraciones de validez de contenido y de criterio en un marco común para probar hipótesis acerca de relaciones teóricamente relevantes» (Messick, 1980, p.1015), en este mismo sentido (Cronbach, 1984, p.126) señala que «la meta final de la validación es la explicación y comprensión y, por tanto, esto nos lleva a considerar que toda validación es validación de constructo».

La validez del test fue establecida averiguando la validez de constructo teniendo para tal fin como elemento de información al análisis de su estructura por medio de un análisis factorial exploratorio.

Dimensión 1: Logro

Tabla 5: KMO y prueba de Bartlett de Logro

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,736
	Aprox. Chi-cuadrado	612,732
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	28
	Sig.	,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,736, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

Conclusión

El instrumento de medición en su dimensión: Logro presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

Dimensión 2: Atribuciones de logro**Tabla 6:** *KMO y prueba de Bartlett de Atribuciones de logro*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,712
	Aprox. Chi-cuadrado	314,284
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	15
	Sig.	,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,712, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

Conclusión

El instrumento de medición en su dimensión: Atribuciones de logro presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

Dimensión 3: Autoeficacia

Tabla 7: *KMO y prueba de Bartlett de Autoeficacia*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,525
	Aprox. Chi-cuadrado	92,346
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	15
	Sig.	,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,525, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye

que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

Conclusión

El instrumento de medición en su dimensión: Autoeficacia presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

Instrumento No 2: Aprendizajes

Ficha técnica del Instrumento:

Nombre: Ficha de Observación sobre Aprendizajes

Autor: Adaptado por Renee ORREGO CABANILLAS

Significación: La ficha de Observación consta de 22 ítems, cada uno de los cuales tiene tres alternativas. Nunca (N); Algunas veces (AV); y Siempre (S).

Administración: Individual

Duración: Su aplicación completa fue un semestre académico.

Instrucciones para la aplicación: El profesor evaluará el desempeño del estudiante en cada sesión de clase considerando los aspectos: conceptual, procedimental y actitudinal.

Puntuación: Cada ítem admite una puntuación de uno a tres (valor 1 a la respuesta N= nunca, 2 a la AV= algunas veces, y 3 a la S= siempre).

Tipificación: Se aplicó a una muestra de 70 estudiantes. El instrumento para recopilar la información fue adaptado a la población siguiendo procedimientos apropiados para asegurar su validez y confiabilidad (Cano 1996).

Tabla N° 8: *Tabla de especificaciones para la ficha de observación de los Aprendizajes*

Dimensiones	Estructura del cuestionario		
	Ítems	Total	Porcentaje
Aprendizaje			
Cognitivo	1, 2, 3, 4, 5, 6	06	27,27
Aprendizaje	7,8,9,10,11,12,13,		
Procedimental	14,15,16	10	45,45
Aprendizaje	17,18,19,20,21,22		
Actitudinal		06	27,27
	Total ítems	22	100

Fuente del cuestionario (Elaboración propia)

I.- Confiabilidad del instrumento

El criterio de confiabilidad del instrumento, se determina en la presente investigación, por el coeficiente de Alfa Cronbach, desarrollado por J. L. Cronbach, requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre uno y cero. Es aplicable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta más de dos alternativas.

Cuanto menor sea la variabilidad de respuesta por parte de los jueces, es decir haya homogeneidad en la respuestas dentro de cada ítem, mayor será el alfa de cronbach.

ALFA DE CROMBACH:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

S_i^2 : Es la suma de varianzas de cada ítem.

S_t^2 : Es la varianza del total de filas (puntaje total de los jueces).

K : Es el número de preguntas o ítems.

Criterio de confiabilidad valores

Baja confiabilidad (No aplicable)	: 0.01 a 0.60
Moderada confiabilidad	: 0.61 a 0.75
Alta confiabilidad	: 0.76 a 0.89
Muy Alta confiabilidad	: 0.90 a 1.00

Tabla 9: *Confiabilidad del Instrumento de Aprendizajes*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,861	22

El coeficiente Alfa obtenido es de 0,861, lo cual permite decir que el Test en su versión de 22 ítems tiene una Alta Confiabilidad.

Estadísticos Total-elemento

Existe la posibilidad de determinar si al excluir algún ítem o pregunta de la encuesta aumente o disminuya el nivel de confiabilidad interna que presenta el test, esto nos ayudaría a mejorar la construcción de las preguntas u oraciones que utilizaremos para capturar la opinión o posición que tiene cada individuo.

Tabla 10: Estadístico Total – Elemento de Aprendizajes

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
O1	40,91	55,413	,492	,854
O2	40,60	55,374	,492	,854
O3	40,84	58,714	,285	,860
O4	40,61	53,951	,597	,850
O5	41,00	52,812	,672	,846
O6	40,89	54,827	,633	,849
O7	41,29	54,033	,733	,846
O8	41,30	54,184	,618	,849
O9	41,26	52,020	,778	,842
O10	41,09	54,775	,689	,848
O11	40,87	53,360	,756	,845
O12	41,00	51,913	,736	,843
O13	41,00	51,420	,802	,841
O14	40,80	52,684	,691	,845
O15	40,90	57,714	,346	,859
O16	40,96	55,172	,583	,851
O17	41,04	58,940	,170	,865
O18	41,43	59,930	,108	,866
O19	41,19	62,675	-,160	,877
O20	41,21	63,475	-,237	,878
O21	41,00	61,652	-,074	,871
O22	40,31	62,132	-,125	,872

El cuadro anterior nos demuestra que el test en su totalidad presenta consistencia interna, la cual no se modifica significativamente ante la ausencia de alguno de los ítems.

2.- Validez del Instrumento

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con la validez del contenido y la validez de construcción. La validez establece relación del instrumento con las variables que pretende medir y, la validez de construcción relaciona los ítems del cuestionario aplicado; con los basamentos teóricos y los Objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica.

La validez de constructo es la principal de los tipos de validez, en tanto que «la validez de constructo es el concepto unificador que integra las consideraciones de validez de contenido y de criterio en un marco común para probar hipótesis acerca de relaciones teóricamente relevantes» (Messick, 1980, p.1015), en este mismo sentido (Cronbach, 1984, p.126) señala que «la meta final de la validación es la explicación y comprensión y, por tanto, esto nos lleva a considerar que toda validación es validación de constructo».

La validez del test fue establecida averiguando la validez de constructo teniendo para tal fin como elemento de información al análisis de su estructura por medio de un análisis factorial exploratorio.

Dimensión 1: Aprendizaje Conceptual**Tabla 11: KMO y prueba de Bartlett de Aprendizaje Conceptual**

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,779
	Aprox. Chi-cuadrado	174,052
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	15
	Sig.	,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,779, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

Conclusión

El instrumento de medición en su dimensión: Aprendizaje Conceptual presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de

sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

Dimensión 2: Aprendizaje Procedimental

Tabla 12: *KMO y prueba de Bartlett de Aprendizaje Procedimental*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,870
Aprox. Chi-cuadrado		574,397
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	45
	Sig.	,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,870, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

Conclusión

El instrumento de medición en su dimensión: Aprendizaje Procedimental

presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

Dimensión 3: Aprendizaje Actitudinal

Tabla 13: KMO y prueba de Bartlett de Aprendizaje Actitudinal

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,655
	Aprox. Chi-cuadrado	69,642
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	15
	Sig.	,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,655, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye

que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

Conclusión

El instrumento de medición en su dimensión: Aprendizaje Actitudinal presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Luego de la aplicación de los cuestionarios a la muestra objeto de la presente investigación y procesada la información obtenida (calificación y baremación), procedimos a analizar la información, tanto a nivel descriptivo, como a nivel inferencial, lo cual nos permitió realizar las mediciones y comparaciones necesarias para el presente trabajo, y cuyos resultados se presentan a continuación:

Variable 1: Motivación

Dimensión 1: Logro

Tabla 14: *Frecuencia de Logro*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (16 – 19)	21	30,0	30,0
Medio o regular (19 – 21)	31	44,3	74,3
Adecuado (21 – 23)	18	25,7	100,0
Total	70	100,0	

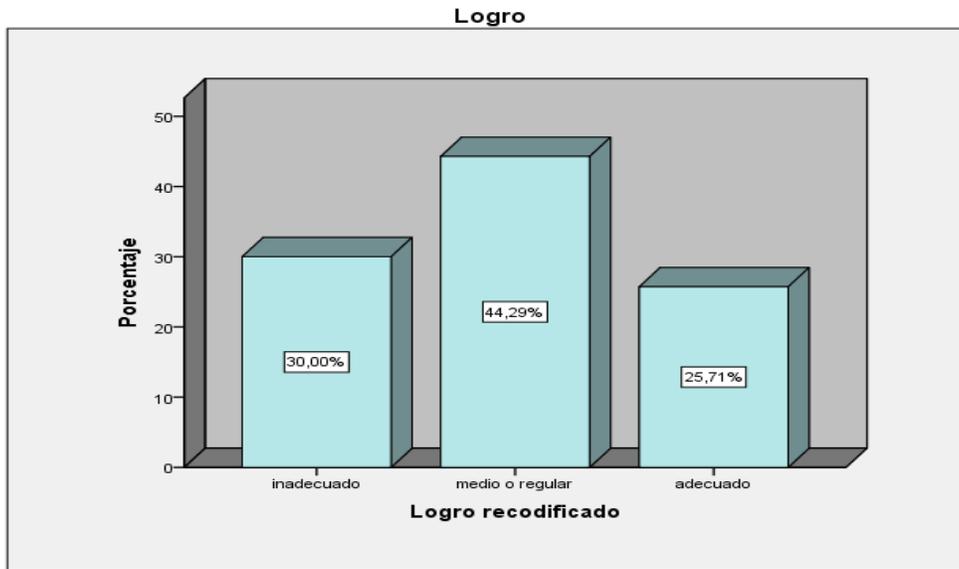


Figura 1: Diagrama de Logro

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 30% de los estudiantes tienen un Logro Inadecuado, el 44,3% de los estudiantes tienen un Medio o Regular Logro y el 25,7% de los estudiantes tienen Logros Adecuados. Esto nos quiere decir, que el Logro de la mayoría de los estudiantes evaluados No son Óptimas.

Dimensión 2: Estrategia de Atribuciones de logro

Tabla 15: Frecuencia de Atribuciones de logro

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (12 – 14)	15	21,4	21,4
medio o regular (14 – 16)	34	48,6	70,0
Adecuado (16 – 17)	21	30,0	100,0
Total	70	100,0	

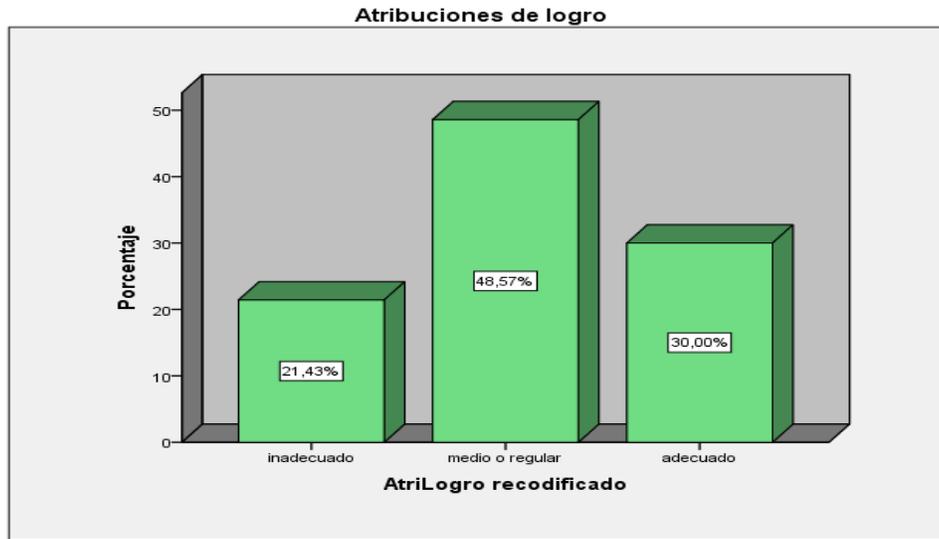


Figura 2: Diagrama de Atribuciones de logro

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 21,4% de los estudiantes tienen una Atribución de logro Inadecuado, el 48,6% de los estudiantes tienen un Medio o Regular Atribución de logro y el 30% de los estudiantes tienen Atribución de logro Adecuado. Esto nos quiere decir, que la Atribución de logro de la mayoría de los estudiantes evaluados No son Óptimas

Dimensión 3: Autoeficacia

Tabla 16: Frecuencia de Autoeficacia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (13 – 15)	23	32,9	32,9
medio o regular (15 – 17)	42	60,0	92,9
Adecuado (17 – 18)	5	7,1	100,0
Total	70	100,0	

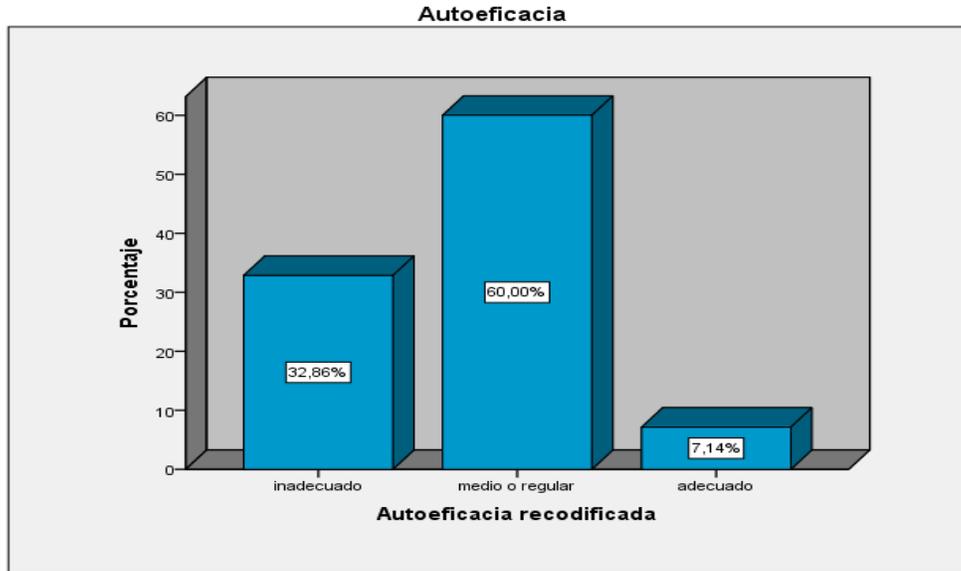


Figura 3: Diagrama de Autoeficacia

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 32,9% de los estudiantes tienen una Autoeficacia Inadecuada, el 60% de los estudiantes tienen una Media o Regular Autoeficacia y el 7,1% de los estudiantes tienen una Autoeficacia Adecuada. Esto nos quiere decir, que la Autoeficacia de la mayoría de los estudiantes evaluados No son Óptimas

Variable 1: Motivación

Tabla 17: Frecuencia de Motivación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (42 – 47)	20	28,6	28,6
medio o regular (47 – 52)	31	44,3	72,9
Adecuado (52 – 56)	19	27,1	100,0
Total	70	100,0	

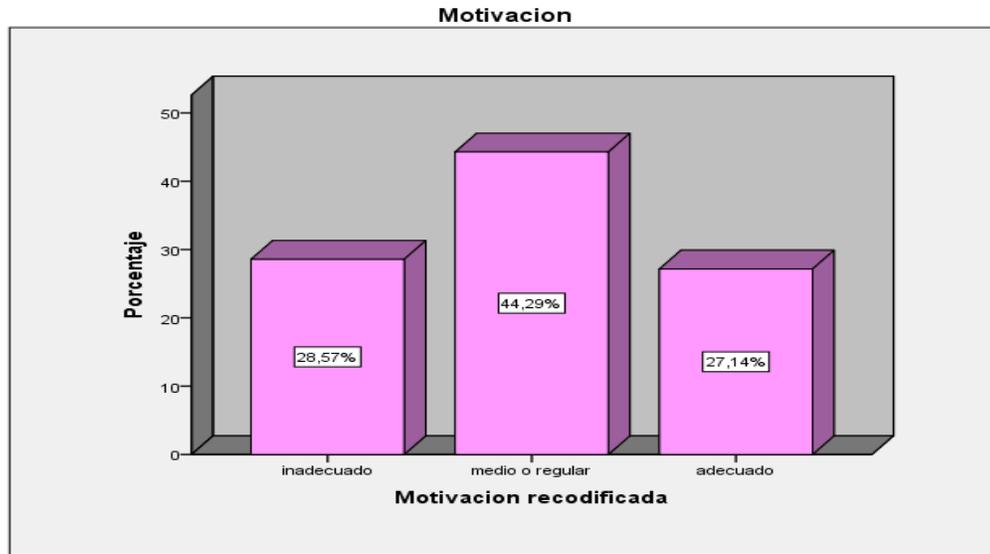


Figura 4: Diagrama de Motivación

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 28,6% de los estudiantes tienen una Motivación Inadecuada, el 44,3% de los estudiantes tienen una Media o Regular Motivación y el 27,1% de los estudiantes tienen una Motivación Adecuada. Esto nos quiere decir, que la Motivaciona de la mayoría de los estudiantes evaluados No son Óptimas

Variable 2: Aprendizajes

Dimensión 1: Aprendizaje Conceptual

Tabla 18: Frecuencia de Aprendizaje conceptual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (6 – 10)	21	21,0	21,0
Medio o regular (10 – 14)	36	36,0	57,0
Adecuado (14 – 18)	43	43,0	100,0
Total	100	100,0	

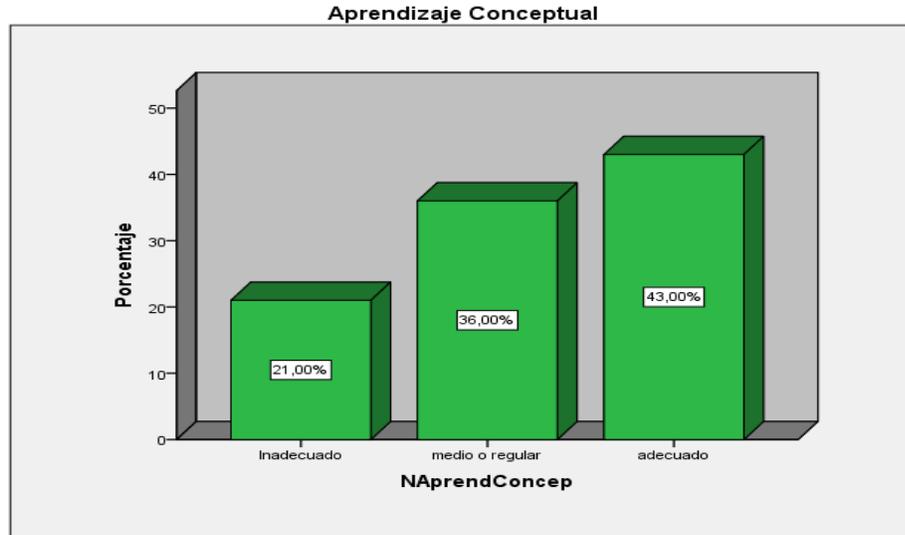


Figura 5: Diagrama de Aprendizaje conceptual

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 21% de los estudiantes tienen Aprendizajes conceptuales Inadecuados, el 36% de los estudiantes tienen un Medio o Regular Aprendizaje conceptual y el 43% de los estudiantes tienen Aprendizajes conceptuales Adecuados. Esto nos quiere decir, que los Aprendizajes conceptuales de la gran mayoría de los estudiantes evaluados son Óptimas.

Dimensión 2: Aprendizaje Procedimental

Tabla 19: Frecuencia de Aprendizaje procedimental

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (10 – 17)	34	34,0	34,0
Medio o regular (17 – 24)	22	22,0	56,0
Adecuado (24 – 30)	44	44,0	100,0
Total	100	100,0	

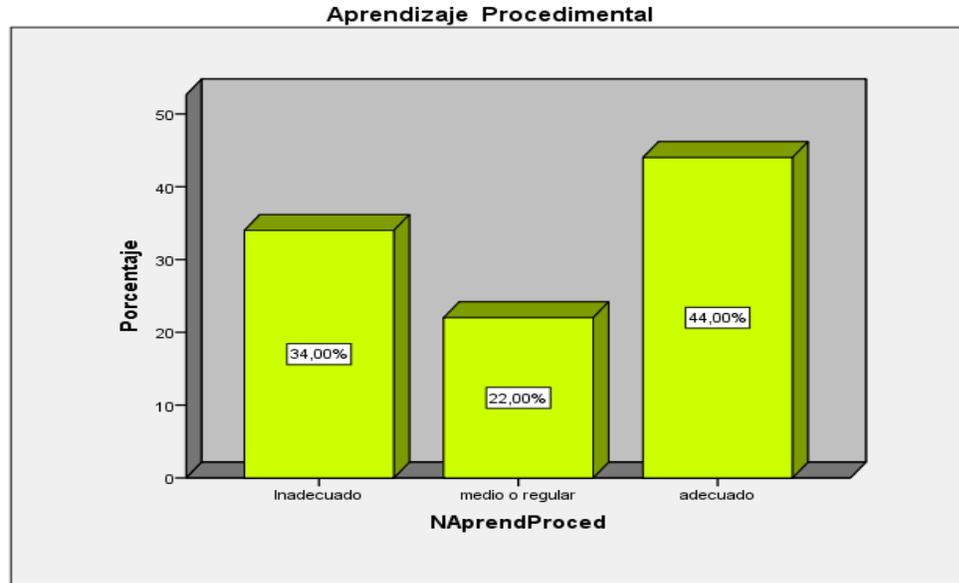


Figura 6: Diagrama de Aprendizaje procedimental

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 34% de los estudiantes tienen Aprendizajes procedimentales Inadecuados, el 22% de los estudiantes tienen un Medio o Regular Aprendizaje procedimental y el 44% de los estudiantes tienen Aprendizajes procedimentales Adecuados. Esto nos quiere decir, que los Aprendizajes procedimentales de la gran mayoría de los estudiantes evaluados son Óptimas.

Dimensión 2: Aprendizaje Actitudinal

Tabla 20: Frecuencia de Aprendizaje actitudinal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (8 – 11)	48	48,0	48,0
Medio o regular (11 – 14)	36	36,0	84,0
Adecuado (14 – 17)	16	16,0	100,0
Total	100	100,0	

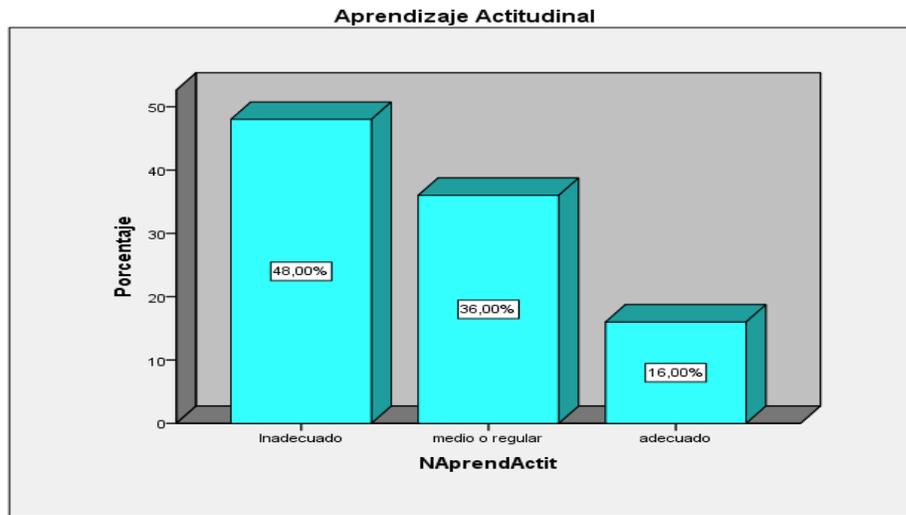


Figura 7: Diagrama de Aprendizaje actitudinal

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 48% de los estudiantes tienen Aprendizajes actitudinales Inadecuados, el 36% de los estudiantes tienen un Medio o Regular Aprendizaje actitudinal y el 16% de los estudiantes tienen Aprendizajes actitudinales Adecuados. Esto nos quiere decir, que los Aprendizajes actitudinales de la gran mayoría de los estudiantes evaluados No son Óptimas.

Variable 2: Aprendizajes

Tabla 21: Frecuencia de Aprendizajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado (29 – 40)	29	29,0	29,0
Medio o regular (40 – 51)	27	27,0	56,0
Adecuado (51 – 61)	44	44,0	100,0
Total	100	100,0	

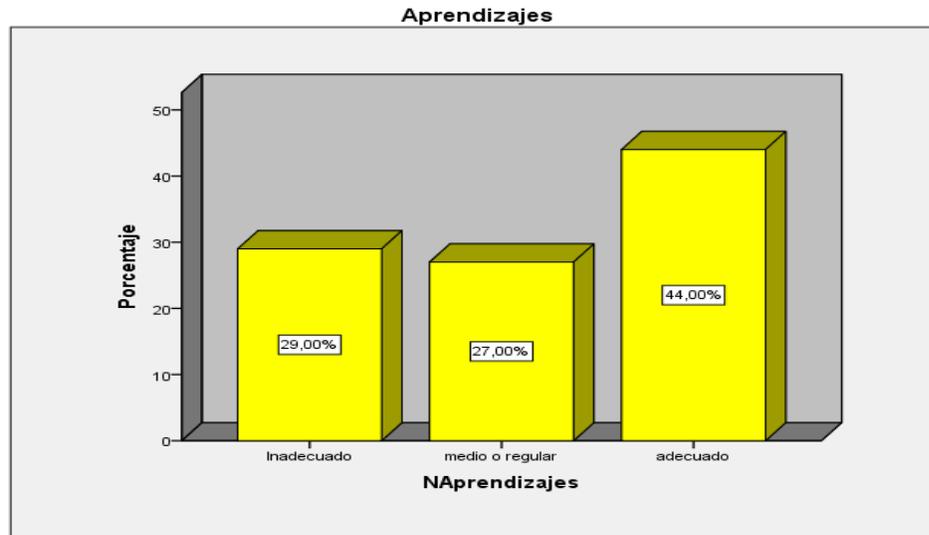


Figura 8: Diagrama de Aprendizajes

Interpretación: De la tabla y gráfico adjunto nos permiten evidenciar que el 29% de los estudiantes tienen Aprendizajes Inadecuados, el 27% de los estudiantes tienen un Medio o Regular Aprendizaje y el 44% de los estudiantes tienen Aprendizajes Adecuados. Esto nos quiere decir, que los Aprendizajes de la gran mayoría de los estudiantes evaluados son Óptimas.

4.2. Contrastación de las hipótesis secundarias.

Prueba de Hipótesis Correlacional:

La correlación es una prueba de hipótesis que debe ser sometida a contraste y el coeficiente de correlación cuantifica la correlación entre dos variables, cuando esta exista.

En este caso, se empleó el coeficiente de correlación “rho” de Spearman para datos agrupados, que mide la magnitud y dirección de la correlación entre variables continuas a nivel de intervalos y es el más usado en investigación psicológica, sociológica y educativa. Varía entre +1 (correlación significativa positiva) y – 1 (correlación negativa perfecta). El coeficiente de correlación cero indica inexistencia de correlación entre las variables. Este coeficiente se halla estandarizado en tablas a niveles de significación de 0.05 (95% de confianza y 5% de probabilidad de error) y 0.01 (99% de confianza y 1% de probabilidad de error) y grados de libertad determinados.

Tabla 22: *Magnitudes de correlación según valores del coeficiente de correlación “rho” de Spearman*

Valor del coeficiente	Magnitud de correlación
Entre 0.0 – 0.20	Correlación mínima
Entre 0.20 – 0.40	Correlación baja
Entre 0.40 - 0.60	Correlación Moderada
Entre 0.60 – 0.80	Correlación buena
Entre 0.80 – 1.00	Correlación muy buena

Fuente: “Estadística aplicada a la educación y a la psicología” de Cipriano Ángeles (1992).

Hipótesis Especifica 1

Hipótesis Planteada:

Existe una relación directa y significativa entre la Motivación de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias

farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt

Hipótesis Nula:

No Existe una relación directa y significativa entre la Motivación de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt

Hipótesis Estadística:

$$H_p : rho_{xy} \geq 0.5$$

$$H_o : rho_{xy} < 0.5$$

$$\alpha = 0.05$$

Denota:

H_p: El índice de correlación entre las variables será mayor o igual a 0.5.

H_o: El índice de correlación entre las variables será menor a 0.5

El valor de significancia estará asociado al valor $\alpha=0.05$

Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula



Zona de rechazo de la hipótesis nula: $\{rho_{xy} / 0.5 \leq rho_{xy} \leq 1\}$

Nivel de confianza al 95%

Valor de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 23: *Correlación entre Motivación de logros y los Aprendizajes*

		Motivación de Logro	Aprendizaje
Rho de Spearman	Motivación de Logro	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,928**
		N	70
	Aprendizaje	Coeficiente de correlación	,928**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	70

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

Conclusión científica:

Existen razones suficientes para Rechazar la hipótesis nula por lo que se infiere que:

Existe una relación directa y significativa entre la Motivación de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias

farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt

Hipótesis Específica 2

Hipótesis Planteada:

Existe una relación directa y significativa entre la Atribución causales de logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt

Hipótesis Nula:

No Existe una relación directa y significativa entre la Atribución causales de logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt

Hipótesis Estadística:

$$H_p : \rho_{xy} \geq 0.5$$

$$H_o : \rho_{xy} < 0.5$$

$$\alpha = 0.05$$

Denota:

H_p: El índice de correlación entre las variables será mayor o igual a 0.5.

H_o: El índice de correlación entre las variables será menor a 0.5

El valor de significancia estará asociado al valor $\alpha=0.05$

Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula



Zona de rechazo de la hipótesis nula: $\{rho_{xy} / 0.5 \leq rho_{xy} \leq 1\}$

Nivel de confianza al 95%

Valor de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 24: *Correlación entre Atribuciones causales de logro y los Aprendizajes*

		Atribuciones causales de Logro	Aprendizaje	
Rho de Spearman	Atribuciones causales de	Coefficiente de correlación	1,000	,856**
	Logro	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	70	70
	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	,856**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

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

Conclusión científica:

Existen razones suficientes para Rechazar la hipótesis nula por lo que se infiere que:

Existe una relación directa y significativa entre las Atribuciones causales de Logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

Hipótesis Especifica 3

Hipótesis Planteada:

Existe una relación directa y significativa entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

Hipótesis Nula:

No Existe una relación directa y significativa entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

Hipótesis Estadística:

$$H_p : rho_{xy} \geq 0.5$$

$$H_o : rho_{xy} < 0.5$$

$$\alpha = 0.05$$

Denota:

H_p: El índice de correlación entre las variables será mayor o igual a 0.5.

H_o: El índice de correlación entre las variables será menor a 0.5

El valor de significancia estará asociado al valor $\alpha=0.05$

Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula



Zona de rechazo de la hipótesis nula: $\{rho_{xy} / 0.5 \leq rho_{xy} \leq 1\}$

Nivel de confianza al 95%

Valor de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 25: *Correlación entre la Autoeficacia y los Aprendizajes*

		Autoeficacia	Aprendizaje
Rho de Spearman	Autoeficacia	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,825**
		N	70
	Aprendizaje	Coeficiente de correlación	,825**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	70

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

Conclusión científica:

Existen razones suficientes para Rechazar la hipótesis nula por lo que se infiere que:

Existe una relación directa y significativa entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

4.3. Prueba de hipótesis general

Hipótesis Planteada:

Existe una relación directa y significativa entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

Hipótesis Nula:

No Existe una relación directa y significativa entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

Hipótesis Estadística:

$$H_p : rho_{xy} \geq 0.5$$

$$H_o : rho_{xy} < 0.5$$

$$\alpha = 0.05$$

Denota:

H_p: El índice de correlación entre las variables será mayor o igual a 0.5.

H_o: El índice de correlación entre las variables será menor a 0.5

El valor de significancia estará asociado al valor $\alpha=0.05$

Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula



Zona de rechazo de la hipótesis nula: $\{rho_{xy} / 0.5 \leq rho_{xy} \leq 1\}$

Nivel de confianza al 95%

Valor de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 26: *Correlación entre Motivación y los Aprendizajes*

		Motivación	Aprendizajes	
Rho de Spearman	Motivación	Coeficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,911**	
		N	70	
	Aprendizajes	Coeficiente de correlación	,911**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

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

Conclusión científica:

Existen razones suficientes para Rechazar la hipótesis nula por lo que se infiere que:

Existe una relación directa y significativa entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO Y LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para aprender algo nuevo es preciso disponer de las capacidades, conocimientos, estrategias y destrezas necesarias, poder y tener la disposición, intención y motivación suficientes.

Toda actividad educativa requiere de cierto grado de motivación para que ésta pueda desarrollarse exitosamente, es decir, para que haya un buen aprendizaje. Es importante que los alumnos estén motivados para la adquisición de nuevos conocimientos, que encuentren interesante todo lo que están realizando.

Analizar las motivaciones que guían a los estudiantes hacia el aprendizaje es de gran utilidad para diseñar propuestas de intervención que mejoren la calidad de sus aprendizajes.

Los psicólogos y maestros modernos han podido apreciar la gran importancia de los estados y tendencia afectiva en el proceso de aprendizaje, viendo que sirven de verdadero motor de la acción cognitiva. En los aspectos motivacionales, de igual manera el aspecto afectivo juega un papel importante, por lo que estos asuntos afectivos deben ser incorporados plenamente en los procesos de lectura y escritura en general.

Bandura (1982), menciona que en el dominio específico del aprendizaje, el constructo de autoeficacia destaca dos aspectos diferentes pero relacionados, los cuales son la autoeficacia para el aprendizaje o para la autorregulación de procesos de aprendizaje y la autoeficacia para el rendimiento. Esto quiere decir que el interés y la seguridad que experimenta el escolar, entorno a un área académica, repercutirá en el éxito de dicha área y viceversa. Menciona que son diferentes en la medida que la autoeficacia puede acompañar a un proceso más general y amplio como es el proceso de aprendizaje, como también puede acompañar a algo más particular como es el aprendizaje hacia las matemáticas por ejemplo. Pero también, dichos procesos son complementarios en la medida que constituyen procesos de aprendizaje fundamentales en el escolar. En los procesos de autorregulación son importantes las creencias en la propia capacidad para dominar las actividades académicas.

Esto quiere decir que los estudiantes con altas expectativas de autoeficacia gozan de mayor motivación académica y asimismo obtienen mejores resultados, son más capaces de autorregular eficazmente su aprendizaje y muestran mayor motivación intrínseca cuando aprenden. En consecuencia, la mejora de las expectativas de autoeficacia incrementa la motivación y el rendimiento en las tareas de aprendizaje (Gonzales y Touron, 1992).

En el trabajo de campo se ha verificado, de manera precisa, los objetivos planteados en nuestra investigación, cuyo propósito fue conocer la relación que existe entre la Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica en el cual se puede

observar que los resultados son relevantes y cuyo análisis se realizó teniendo en cuenta las hipótesis planteadas secuencialmente.

Según los resultados obtenidos mediante el estudio descriptivo de la variable Motivación, los estudiantes de la muestra de estudio presentan unos niveles regulares en cuanto a las dimensiones de dicha variable. Estos resultados coinciden con el estudio de tesis doctoral en la UNED-España, realizado por Navea, A.(2015) en su trabajo titulado: *Un estudio sobre la motivación y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de ciencias de la salud.*

Las puntuaciones halladas a nivel de la variable Motivación se han ubicado predominantemente en un nivel Medio o regular con un 44,3%, lo cual queda confirmado con las respuestas de los sujetos encuestados. Aquí encontramos una coincidencia importante en relación a los hallazgos encontrados por Thornberry (2003) en su trabajo de investigación titulada: *Relación entre motivación de logro y rendimiento académico en alumnos de colegios limeños de diferentes gestión*, quien en sus conclusiones manifiesta: existe una motivación de logro adecuado por parte de los estudiantes.

Los resultados hallados a nivel de Aprendizaje de los estudiantes se han ubicado predominantemente en un nivel Adecuado con un 44% lo cual queda confirmado con las evaluaciones hechas a los estudiantes. Aquí encontramos una diferencia importante en relación a los hallazgos encontrados por Barrientos, L (2011), en su trabajo de investigación titulada *Motivación escolar*

y rendimiento académico en los alumnos del cuarto año de secundaria de una institución educativa estatal en Ventanilla, quien en sus conclusiones manifiesta que: el rendimiento académico de los estudiantes se encuentran en un nivel Medio o regular.

Los resultados obtenidos mediante la prueba no paramétrica rho de Spearman a un nivel de significancia del 0,05 y siendo el valor de significancia igual a 0,000 ($p < 0,05$), nos permite evidenciar que la Motivación se encuentra relacionada significativamente con el Aprendizaje de los estudiantes ($\rho = 0,911$), resultado que nos indica que casi el 83% de los Aprendizajes de los estudiantes es explicada por la Motivación académica. Aquí encontramos una coincidencia importante en relación a los hallazgos encontrados por López, Z. (2015), en su trabajo de investigación de Maestría en la UNE, titulada: *Motivación académica y su relación con los aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Psicología de la Universidad Peruana los Andes CAT-Pasco*, quien en sus conclusiones manifiesta que: Existe una relación directa y significativa entre la Motivación Académica y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Psicología de la Universidad Peruana los Andes CAT- Pasco

5.2. PRESENTAR EL APORTE CIENTÍFICO DE LA INVESTIGACIÓN.

Consideramos que el aporte científico del presente trabajo radica en poder haber observado de acuerdo a los resultados hallados en un contexto de estudiantes universitarios lo que los estudios nos mencionan en diferentes oportunidades pero en la educación básica.

De acuerdo a los resultados encontrados estadísticamente podemos observar que existe una relación significativa entre las variables Motivación y los aprendizajes de los estudiantes, con un valor de correlación Muy buena ($\rho=0,911$) según (Ángeles, 1992)

Por lo tanto podemos manifestar que casi el 83% de los Aprendizajes de los estudiantes de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica van a depender de la Motivación.

2.- Identificar la relación que existe entre las Atribuciones causales de logro y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

3.- Identificar la relación que existe entre la Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes de la carrera profesional de Ciencias farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Particular de Huancayo Franklin Roosevelt.

CONCLUSIONES

1.- Los resultados hallados entre las variables Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes, nos indican que el valor de significancia es $p=0,000$ como este valor es menor a 0,05 rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Por lo tanto los resultados estadísticos evidencian que existe relación significativa entre las variables Motivación y los Aprendizajes de los estudiantes con un valor de correlación $\rho=0,911$.

2.- Los resultados hallados entre las variables Atribuciones causales de logros y los Aprendizajes de los estudiantes, nos indican que el valor de significancia es $p=0,000$ como este valor es menor a 0,05 rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Por lo tanto los resultados estadísticos evidencian que existe relación significativa entre las variables Atribuciones causales de logros y los Aprendizajes de los estudiantes con un valor de correlación $\rho=0,856$.

3.- Los resultados hallados entre las variables Motivación de logros y los Aprendizajes de los estudiantes, nos indican que el valor de significancia es $p=0,000$ como este valor es menor a 0,05 rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Por lo tanto los resultados estadísticos evidencian que existe relación significativa entre las variables Motivación de logros y los Aprendizajes de los estudiantes con un valor de correlación $\rho=0,928$.

4.- Los resultados hallados entre las variables Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes, nos indican que el valor de significancia es $p=0,000$ como este valor es menor a $0,05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Por lo tanto los resultados estadísticos evidencian que existe relación significativa entre las variables Autoeficacia y los Aprendizajes de los estudiantes con un valor de correlación $\rho=0,825$.

SUGERENCIAS

Del análisis de los resultados de la presente investigación, surgen algunas recomendaciones que creemos pertinente formular:

Realizar estudio de validación de la prueba de motivación en otras poblaciones estudiantiles.

Cuando el docente recibe un grupo de estudiantes, debe plantearles cuáles son sus objetivos motivacionales para dar su curso, y de la misma forma, cuales son los que espera desarrollen durante dicho proceso educativo. Puede resultar útil retomarlos a lo largo del curso y evaluarlos para hacer los ajustes pertinentes de forma oportuna.

El docente debe prepararse continuamente en docencia universitaria y mejorar los canales de comunicación existentes entre él y su estudiante, tanto en términos grupales como individuales. El docente debe tener la capacidad de desarrollar técnicas didácticas creativas y diferentes

BIBLIOGRAFIA

- Alonso, J. (1993). *Motivación y aprendizaje en el aula*. Madrid: Santillana.
- Bandura, A. (1982): Teoría del aprendizaje social. Madrid: Espasa Calpe
- Beltrán, J. (1993) *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. 1998 Estrategias de aprendizaje. En Santiuste, V. y J. Beltrán (Eds.) *Dificultades de aprendizaje*. Síntesis. Madrid
- Beltrán, J. (1998). Claves psicológicas para la motivación y el rendimiento académico. En M. Costa (Eds.), *Creatividad, motivación y rendimiento académico* (pp. 39- 54). Málaga: Aljibe
- Casimiro, W. (2010). *El Arte de Investigar: Elaboración de Proyectos de Investigación*. Perú: Grama
- Coll, C. (1990) *Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza*. En Coll, C.; A. Marchesi y J. Palacios (Comps.) *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación*. Alianza. Madrid.
- Díaz, F., Hernández, G. (2007). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Bogotá: McGraw Hill Interamericana
- García, J. ; J. I. Martín; J. L. Luque y C. Santamaría(1995) *Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos*. Madrid. Siglo XXI

- Gonzales, M. y Touron, J. (1992). *Autoconcepto y rendimiento escolar: Sus implicaciones en la motivación y la autorregulación del aprendizaje*. Pamplona: Ediciones de la Universidad de Navarra.
- Good, T., y Brophy, J. (1983). *Motivación*. En T. Good J. E. y J. Brophy (Eds.), *Psicología educacional*. México: Interamericana.
- Grzib, G. (2002). *Bases cognitivas y conductuales de la motivación y emoción*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Hernández, F.(1990). *Aprendiendo a aprender*. Madrid: Distribuidor editorial
- Jones, B.; A. S. Palinscar; D. Ogle y E. Car (1997). *Estrategias para enseñar a aprender*. Buenos Aires: Aique.
- Justicia, F. y F. Cano (1996). *Los procesos y las estrategias de aprendizaje*. En González, J. A. (Ed.) *Psicología de la Instrucción*. EUB. Barcelona.
- León, J. A. (1991). *La mejora de la comprensión de textos expositivos: Un análisis interactivo*. *Infancia y Aprendizaje*
- León, J. A. (1999). *Mejorando la comprensión y el aprendizaje del discurso escrito: estrategias del lector o estilos de escritura*. En Pozo, J. I.y C. Monereo (Coords.) *El aprendizaje estratégico*. Santillana. Madrid.
- León, J. A. y Martín, A. (1993) *El título como recurso didáctico*. *Comunicación, Lenguaje y Educación*

- Martí, E. (1999). Metacognición y estrategias de aprendizaje. En Pozo, J. I. y C. Monereo (Coords.) El aprendizaje estratégico. Santillana. Madrid.
- Martín, E. (1999). *Estrategias de aprendizaje y asesoramiento psicopedagógico*. En Pozo, J. I. y C. Monereo (Coords.). El aprendizaje estratégico. Santillana. Madrid.
- Martín, E. (1999) *Enseñar a pensar a través del currículo*. En Coll, C.; A. Marchesi, y J. Palacios (Comps.), Desarrollo psicológico y educación. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales. Alianza. Madrid.
- Mayor J.;Suengas, A. y González, J.(1993) *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Síntesis. Madrid.
- Monereo, C.; M. Castelló; M. Clariana; M. Palma y M. L. Pérez (1994). En Monereo, C. (Coord.) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Graó. Barcelona.
- Monereo, C. y A. Castelló (1997) *Estrategias de aprendizaje*. EDB. Madrid.
- Monereo, C. (1999) *El asesoramiento psicopedagógico en el ámbito de las estrategias de aprendizaje: niveles de intervención*. En Pozo, J. I. y C. Monereo (Coords.) El aprendizaje estratégico. Santillana. Madrid.
- Montanero, M. (1994) *Aportaciones de nuevos elementos al modelo constructivista de enseñanza-aprendizaje. Aplicaciones a la enseñanza de la Física*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Extremadura.

- Montanero, M. (2000). *La instrucción de estrategias de comprensión en el ámbito sociolingüístico del segundo ciclo de la E.S.O.* Tesis doctoral inédita. Universidad de Extremadura.
- Nisbet, J. y J. Suckmith (1986) *Estrategias de aprendizaje*. Santillana. Madrid.
- Pozo, I. (1990) *Estrategias de aprendizaje*. En Coll, C.; A. Marchesi y J. Palacios (Comps.) Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la Educación. Alianza. Madrid.
- Pozo, J. I. y C. Monereo (1999). *El aprendizaje estratégico*. Santillana. Madrid.
- Rinaudo M. Motivación para el aprendizaje de alumnos universitarios. En: Revista electrónica de motivación y emoción [en línea], Vol. IX Nº 22 (2006). Disponible en internet: <http://dialnet.unirioja.es>.
- Sampascual, G. (2007). Psicología de la Educación. Tomo I. Madrid: UNED.
- Suárez, J., y Fernández, A. (2004). El aprendizaje autorregulado: variables estratégicas, motivacionales, evaluación e intervención. Madrid: UNED.
- Valls, E. (1993) *Los procedimientos de aprendizaje: enseñanza y evaluación*. I.C.E.-Horsori. Barcelona.
- Zabala, A.; P. Alsina; J. Bantulá; M. Carranza; D. Dilmé; M. Torreland; R. Gratacós; A. Noguerol; M. Oliver; I. Oró; P. Pérez y J. Ríos (1993) *Cómo trabajar contenidos procedimentales en el aula*. I.C.E.-Graó. Barcelona.

ANEXOS

Anexo 1:

CUESTIONARIO SOBRE MOTIVACION

Estimado estudiante, el presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características de la **MOTIVACION** que tiene el estudiante.

En tal sentido apelo a su colaboración y le solicito que usted responda el siguiente cuestionario con total sinceridad, considerando que el mismo no constituye un examen de conocimiento.

INSTRUCCIONES: El cuestionario presenta un conjunto de características de la Motivación, que desea evaluarse, cada una de ellas va seguida de tres posibles alternativas de respuestas que se debe calificar: Siempre (S=3). Algunas Veces (AV=2) y Nunca(N= 1)

Responda indicando la alternativa elegida y teniendo en cuenta que no existen puntos en contra.

I.- Datos Generales:

1.- Edad:

2.- Sexo: M () ; F ()

Nº	ITEMS	S	AV	N
	LOGRO			
01	Dejo para el último momento, la realización de los trabajos o el estudiar para un examen.			
02	Realizo todos los trabajos y tareas que los profesores asignan.			
03	Cuando hago un trabajo, estudio o doy un examen, me esfuerzo todo lo posible por hacerlo excelente.			
04	Hago más de lo requerido en los cursos.			
05	Cuando tengo dificultad para resolver un trabajo académico, sigo intentando hacerlo todo el tiempo necesario.			
06	Me siento satisfecho con cumplir los requisitos mínimos de una tarea.			
07	En mi tiempo libre, doy prioridad a otras actividades en vez de mis estudios.			
08	Me quedo con dudas y no busco la forma de solucionarlas			
	ATRIBUCIONES DE LOGRO			
09	No importa que haga, tendré bajas calificaciones.			
10	Pienso que mis calificaciones dependen de mi esfuerzo.			
11	Pienso que mis resultados académicos poco tienen que ver con el esfuerzo que ponga al estudiar.			
12	Mí rendimiento en el colegio es algo que depende de mí.			
13	Mi rendimiento en los cursos es algo que está fuera de mi control.			
14	Puedo controlar mis resultados universitarios.			
	AUTOEFICACIA			

15	Me considero una persona competente en lo académico			
16	Tener éxito en los estudios es muy difícil para mí.			
17	No tengo la capacidad para lograr buenos resultados académicos.			
18	Tengo pocas expectativas de terminar con éxito mis trabajos escolares.			
19	Pienso que tengo lo que se necesita para tener éxito en mis estudios.			
20	Soy capaz de tener éxito en mis estudios universitarios.			

GRACIAS POR SU COLABORACION

Anexo 2:**FICHA DE OBSERVACION DE APRENDIZAJES****DATOS GENERALES**

Edad:.....

Género:.....

Especialidad:

APRENDIZAJE CONCEPTUAL		S	AV	N
1	Relaciona los nuevos conocimientos con sus ideas previas			
2	Compara los conocimientos correctamente en situaciones nuevas			
3	Ha adquirido conocimientos de su especialidad			
4	investiga otras fuentes aparte de lo tratado en clase			
5	Intercambia conceptos y opiniones			
6	Posee un amplio conocimiento en cultura general			

APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL		S	AV	N
7	Maneja estrategias de aprendizaje para el procesamiento de información			
8	Ha seguido las instrucciones del maestro a cargo para su aprendizaje			
9	Ha aprendido nuevas técnicas o estrategias de aprendizaje			
10	Realiza reflexiones acerca de sus propios aprendizajes			
11	Es un estudiante con habilidades cognitivas adquiridas			
12	Con la ayuda de su profesor, ha mejorado su estilo de aprendizaje			

13	Durante las clases desarrolla habilidades cognitivas como: análisis, síntesis, inducción, deducción, interpretación, etc.			
14	Desarrolla habilidades para procesar información			
15	Generalmente es consciente de sus estrategias para aprender			
16	Es un estudiante con habilidades para el estudio			

APRENDIZAJE ACTITUDINAL		S	AV	N
17	Mantiene una buena relación con sus compañeros			
18	Cuando le han corregido lo ha aceptado sin discutir			
19	Mantiene un buen ánimo y respeto hacia sus compañeros durante el ciclo			
20	Atiende y se concentra en la materia que se imparte			
21	Pone su punto de vista refutando o confirmando sin respetar a nadie			
22	Es intolerante con las ideas que no acepta ni comparte			