



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“PEDRO RUIZ GALLO”**



**FACULTAD DE CIENCIAS HISTORICO  
SOCIALES Y EDUCACION**

**UNIDAD DE POSTGRADO**

**TESIS**

**“ESTRATEGIA DIDÁCTICA DOCENTE PARA MEJORAR EL  
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER  
CICLO DE PSICOLOGÍA, ASIGNATURA DE PSICOLOGIA GENERAL DE  
LA ULADECH – TUMBES 2015 ”**

**PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y  
GESTIÓN UNIVERSITARIA.**

**Autor : Bach. Guillermo Zeta Rodríguez.**

**LAMBAYEQUE – 2 018**

**“ESTRATEGIA DIDÁCTICA DOCENTE PARA MEJORAR EL  
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER  
CICLO DE PSICOLOGÍA, ASIGNATURA DE PSICOLOGIA GENERAL DE  
LA ULADECH – TUMBES 2015”**

---

GUILLERMO ZETA RODRIGUEZ

AUTOR

---

ROSA ELENA SANCHEZ RAMIREZ

ASESOR

TESIS

PRESENTADA A LA UNIDAD DE POST GRADO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO” PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO  
DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN  
DOCENCIA Y GESTION UNIVERSITARIA.

APROBADA POR:

---

M.Sc. CARLOS S REYES APONTE

PRESIDENTE DEL JURADO

---

Dr. FELIZ AQUILEO LOPEZ PAREDES

**SECRETARIO DEL JURADO**

---

Dr. MIGUEL ALFARO BARRANTES

VOCAL DEL JURADO

LAMBAYEQUE – 2 018

DEDICATORIA

A LO MAS IMPORTANTE DE MI VIDA  
MI FAMILIA.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia por proporcionarme la fortaleza para seguir adelante en esta gran tarea y darme la sabiduría para continuar, a mi asesora de tesis Dra. ROSA ELENA SANCHEZ RAMIREZ, Lic. LUWIN ALFARO GARCIA, por las orientaciones pedagógicas y estadísticas del presente trabajo, a mis profesores de maestría que enriquecieron mis conocimientos, por su apoyo y comprensión.

## INDICE

Contenido	págs.
Caratula	i
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	
CAPÍTULO I.	
I. ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO	6
1.1. Ubicación	6
1.1.1. Visión de	15
1.1.2. Misión de la IEU	16
1.1.3. Objetivos de la IEU	16
1.2. Cómo surge el problema. Descripción del objeto de estudio.	16
1.2.1. Cómo Surge el Problema.	16
1.2.2. Descripción del objeto de estudio	19
1.3. Metodología	21
1.3.1. Diseño de Investigación	22
1.3.1.1. Diseño Gráfico	22
1.3.1.2. Diseño Analítico	22
1.3.2. Población y Muestra	23
1.3.2.1. Población Muestral	23
1.3.3. Instrumentos de Recolección de Datos	24
1.3.4. Tratamiento de la Información	24
CAPÍTULO II.	26
II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	
2.1.1 Antecedentes Internacionales	27
2.1.2 Antecedentes Nacionales	29
2.2. Base Teórica	30
2.2.1. Teoría didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget	29
2.2.2. Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel	34
2.2.3. Teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner	48
2.3. Definición de términos	55
2.3.1. Didáctica	55
2.3.2. Estrategias didácticas	56
2.3.3. Rendimiento académico	57
2.3.4. Aprendizaje	58

2.3.5. Inteligencia	59
CAPÍTULO III.	59
III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
3.1. Estrategia Didáctica Docente basada en el Aprendizaje Colaborativo antes de aplicar la Propuesta	61
3.1.1. Tabla 3.1: Rendimiento académico de los Estudiantes.	61
3.1.2. Tabla 3.2: Desempeño profesional del docente.	62
3.2. Presentación de la Propuesta	68
3.2.1. Fundamentación Sociológica.	74
3.2.2. Fundamentación Psicológica.	77
3.2.3. Fundamento Psicopedagógico.	78
3.2.4. Fundamentación Epistemológica	80
3.2.5. Fundamento Científico	82
3.2.6. Título	83
3.2.7. Datos Informativos	83
3.2.8. Justificación e Importancia	83
3.2.9. Organización	86
3.2.10. Estrategia Didáctica Docente basada en el Aprendizaje Colaborativo	86
3.2.9.1. Dimensiones de la estrategia Didáctica.	86
3.2.9.1.1. Contexto	86
3.2.9.1.2. Entrada	87
3.2.9.1.3. El Proceso	88
3.2.9.1.4. Salida	90
3.3. Estrategia Didáctica Docente basada en el aprendizaje Colaborativo después de aplicada la Propuesta	92
3.3.1. Tabla 3.4: Rendimiento Académico de los estudiantes.	93
3.3.2. Tabla 3.5: Desempeño Profesional Docente	93
IV. CONCLUSIONES	94
V. RECOMENDACIONES	96
VI. BIBLIOGRAFIA	97
ANEXOS	
1. Encuesta de evaluación del estudiante al docente tutor.	100
2. Boleta de notas del estudiante Asignatura de psicología General	102

## RESUMEN

El objetivo de la Investigación fue lograr un mejor Rendimiento Académico de los estudiantes del primer ciclo de psicología , asignatura de Psicología General de la ULADECH –Tumbes 2015 - II , a través de la aplicación de una estrategia didáctica basada en el Aprendizaje Colaborativo y sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner , con la finalidad de resolver los indicadores del problema, que revelaban: Deficiente y Bajo rendimiento académico en la asignatura de Psicología General ; Se utilizó una población muestral igual a 30 estudiantes, la que en primera instancia fue diagnosticada para comprobar el problema. Después de acreditado el problema se procedió a la aplicación de la ” Estrategia Didáctica Docente” , para finalmente verificar la validez de la misma ;Para la realización del estudio se tuvieron que realizar dos evaluaciones plasmadas en las boletas de nota de los estudiantes de Psicología, asignatura de Psicología General , una previa a la aplicación de la estrategia didáctica docente y otra después de aplicada la misma, llegándose a comprobar que dicha estrategia logró revertir significativamente el problema evidenciado ; Finalmente se comprueba que la Estrategia Didáctica Docente ,basada en el Aprendizaje Colaborativo aporta a la pedagogía una herramienta para lograr mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

**Palabras clave: Rendimiento Académico, Estrategia Didáctica, Psicología.**

## ABSTRACT

The objective of the Research was to achieve a better Academic Performance of the students of the first cycle of psychology, subject of General Psychology of the ULADECH -Tumbes 2015 - II, through the application of a didactic strategy based on the Collaborative Learning and sustained in the theory of Multiple Intelligences of Howard Gardner, with the purpose of solving the indicators of the problem, which revealed: Deficient and Low academic performance in the subject of General Psychology; A sample population equal to 30 students was used, which was first diagnosed to verify the problem. After the problem was proven, the proposal called "Teaching Didactic Strategy" was applied to finally verify the validity of the same. To carry out the study, two evaluations had to be made on the student's report cards. Psychology, subject of General Psychology, a previous one to the application of the didactic teaching strategy and another one after applied the same one, arriving to verify that this strategy managed to significantly revert the evidenced problem; Finally, it is verified that the Teaching Didactic Strategy, based on Collaborative Learning, provides pedagogy with a tool to improve the academic performance of students.

Key words: Academic Performance, Didactic Strategy, Psychology.



## INTRODUCCIÓN

En el Perú, el bajo rendimiento Académico constituye un problema para la educación universitaria e incluso, para otros niveles, como la educación secundaria y primaria.

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

Un panorama algo diferente presentan las correlaciones con las variables que Rodríguez Schuller (1987) denomina "comportamientos afectivos relacionados con el aprendizaje". Las correlaciones de la actitud general hacia la escuela y del autoconcepto no académico si bien son significativas son menores que las correlaciones de la actitud hacia una asignatura determinada y el autoconcepto académico (Comber y Keeves, 1973; cit. Enríquez Vereau, 1998). Por otro lado, la variable personalidad con sus diferentes rasgos y dimensiones, tiene correlaciones diversas y variadas según los rasgos y niveles de educación (Eysenck y Eysenck, 1987; cit. Por Aliaga, 1998).

Con un enfoque univariado en el Perú se han realizado algunos estudios, en las que se han relacionado variables psicológicas tales como la inteligencia y rasgos de personalidad, consideradas en forma individual, con el rendimiento académico general y la didáctica utilizadas por los docentes (p.e. Barahona, 1974; Bruckman, 1976; Carpio Toranzo, 1976; Gurmendi, 1979; Sacarpella, 1982; Benavides, 1993; García – Zapatero, 1988; Aliaga, Giove y Rojas, 1995; cit. por Aliaga y cols., 2001).

El bajo rendimiento Académico implica una pérdida del capital de recursos humanos para la familia, la comunidad y para el propio país que conllevan a sentimientos de frustración que todo ser humano tiene cuando no se logra el objetivo y en algunos casos lleva a la deserción estudiantil.

Según la Universidad Nacional Federico Villareal, en el Perú, el bajo rendimiento Académico, en la Universidad indican con claridad que, en muchos casos, la base escolar ha sido débil. En otras circunstancias, el proceso de admisión no ha permitido detectar a quienes realmente servían para seguir estudios universitarios. En este sentido, un número significativo de estudiantes no ha sabido responder a las exigencias que lo hubiera conducido a logros satisfactorios en la Universidad y posterior desempeño en bien de la sociedad. Uno de los factores que podrían estar asociados al bajo rendimiento, es el uso inadecuado de estrategias ,métodos, técnicas de enseñanza que utilizan los docentes

lo cual imposibilita el logro de aprendizaje significativo . (Frisancho leon & Mesia Maravi, 2012)

En la Universidad , Los Ángeles de Chimbote (ULADECH) – Filial Tumbes, Escuela profesional de Psicología, asignatura de Psicología General podemos evidenciar que existe un bajo rendimiento académico por parte de los estudiantes que pone en tela de juicio las estrategias, métodos ,técnicas ( Didáctica) que utiliza el docente a la hora de su sesión de aprendizaje ,motivo por el cual diseñaremos una estrategia didáctica basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, para mejorar dichas deficiencias

La investigación se justifica porque está comprometida en dar a conocer y determinar, el rendimiento académico de los estudiantes y el desempeño profesional de los docentes del primer ciclo de Psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH – Tumbes, 2015.

Así también, por tener una esencia Explicativa se compromete a Diseñar una Estrategia Didáctica Docente para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes, 2015. Este contexto problemático forma parte de la investigación, al pretender mejorar el rendimiento Académico, a fin de lograr y obtener aprendizajes significativos propicio a la competencia profesional y humana.

Por lo tanto, para el desarrollo del presente estudio se planteó el siguiente *problema*: Se aprecia en los estudiantes del primer ciclo de la escuela de Psicología de la asignatura de psicología general, de la ULADECH – TUMBES , 2015, en el proceso docente Educativo , un nivel bajo en el aprendizaje como consecuencia de ausencia de estrategias didácticas docentes, ante tal hecho nos planteamos lo siguiente.

¿El diseño de una Estrategia Didáctica mejorará el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de Psicología, asignatura de Psicología general de la ULADECH-Tumbes, 2015 ?.

En consecuencia el *objeto de estudio* es, el Proceso docente educativo de los estudiantes de la escuela de Psicología, asignatura de Psicología general de la ULADECH-Tumbes, 2015.

El Objetivo General , fue Diseñar una estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del primer, ciclo de psicología, asignatura de Psicología general de la ULADECH-Tumbes – 2015 , sustentada en la teoría de Howard Gardner

Así desde esta perspectiva la Hipótesis a defender es que: “**Si** se diseña una estrategia didáctica docente basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner **entonces** mejorara el rendimiento académico en los estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de Psicología General de la ULADECH –Tumbes 2015 ”.

Los *Objetivos específicos*, fueron: 1-Determinar el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de Psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes, 2015.2- Investigar el desempeño profesional de los docentes del primer ciclo de Psicología , asignatura de psicología general, de la ULADECH –Tumbes , 2015 .3- Aplicar la estrategia didáctica docente en relación a los propósitos de la investigación

Para su comprensión y lectura, el presente trabajo de investigación se ha dividido en tres capítulos: el primero describe la evolución del bajo rendimiento académico en Latinoamérica en el Perú y en Tumbes, así mismo muestra cómo surge el problema, de la misma manera presenta sus características y como se manifiesta, para finalmente presentar la metodología usada en la ejecución del trabajo.

El segundo Capítulo, presenta las teorías que sustentan la Variable Independiente , que dan soporte a la explicación que con carácter de hipótesis se plantea, así como la teoría que explica la variable dependiente o bajo rendimiento Académico en la asignatura de Psicología General ; para finalmente definir algunos términos claves utilizados en la presente investigación .

En el tercer capítulo se analiza el resultado facto perceptible que se obtuvo a través de la boletas de notas de los estudiantes; así como se presenta la explicación que pretende resolver el problema y los resultados después de aplicada la misma.

Además, se presentan las conclusiones a que se arriba y las recomendaciones para la aplicabilidad de la estrategia.

La investigación no cierra el problema, sino que abre la posibilidad para que otras investigaciones la enriquezcan y contribuyan a mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje en las aulas.

EL AUTOR

## CAPÍTULO I

## I. ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO.

### 1.1. UBICACIÓN.

El presente trabajo se desarrolló en la Institución Educativa Superior “Universidad Católica los Ángeles de Chimbote”(ULADECH) con sede en la Provincia de Tumbes , en la región TUMBES.

Localización de Tumbes en Perú

País

Perú

El Departamento Tumbes, tiene 3 Provincias: Tumbes, Zarumilla, Contralmirante Villar.

Ubicación 3°34'00"S 80°27'00"O Coordenadas: 3°34'00"S 80°27'00"O (mapa)

- Altitud

6 msnm

- Distancias

694 km a Trujillo<sup>1</sup>

1259 km a Lima

2552 km a Tacna

Fundación en 1532 por los españoles.

Población

111.595 aprox. 2015 hab.

Gentilicio

Tumbesino (a)

Alcalde Manuel Diego De Lama Hirsh

(2015 - 2018)

Sitio web

<http://munitumbes.gob.pe/portal/>

Tumbes es una ciudad del extremo noroeste del Perú, capital provincial y del Departamento de Tumbes, situada cerca de la desembocadura del río Tumbes en el golfo de Guayaquil (océano Pacífico), a 30 km de la frontera con el Ecuador.

Toponimia

No existe una versión definitiva respecto al origen del nombre Tumbes. Sin embargo, algunas fuentes señalan que derivaría del nombre con que se designaban los pobladores

que fueron encontrados en esta zona por los primeros conquistadores españoles que llegaron en el siglo XVI. Estos pobladores fueron llamados Tumpis. Otros posibles orígenes del nombre serían las palabras tumbo, referido a una especie de pasiflora que abundaba en la zona en el siglo XVI, o en la memoria de un legendario cacique de nombre Tumba, cuyo padre Quitumbe estableció las primeras poblaciones. Finalmente, otra palabra sería Tumpi o Tumbi que sería el nombre con que se conocía al bastón o cayado que utilizaban los antiguos gobernantes de la región.

Sin embargo, la versión más fundamentada es la primera, que señala que el nombre de la ciudad derivaría del nombre de los antiguos pobladores de la zona.

#### Geografía

Tumbes se encuentra en una zona completamente tropical. Ubicada en la orilla norte del río Tumbes, éste le sirve de límite natural ya que la ciudad no se extiende en absoluto a la orilla sur del río. Rodeada de vasta vegetación. Se encuentra a 1.256 km al norte desde Lima.

#### Hidrografía

Tumbes se encuentra en una zona completamente tropical. Ubicada en la orilla norte del río Tumbes, éste le sirve de límite natural ya que la ciudad no se extiende en absoluto a la orilla sur del río. Rodeada de vasta vegetación. Se encuentra a 1.256 km al norte desde Lima. Los ríos Tumbes y Zarumilla forman el sistema hidrográfico de Tumbes.

#### Río Tumbes

Nace en las cordilleras de Zaruma (Ecuador, por las afluencias de los ríos Amarillo y Calera, su ingreso al Perú lo hace a una longitud de aproximadamente 130 Km. los ecuatorianos lo llaman río puyango. Desde el límite internacional hasta su desembocadura en el océano pacífico, mide 80 Km. aquí recibe el nombre de río Tumbes. es uno de los mayores de la costa peruana, de régimen regular (nunca se seca)y es el único navegable de la costa peruana.se distinguen 4 secciones: a.- Sección Intermontañosa: desde su curso superior, en su lugar de origen, hasta el pongo de zapallal. b.- Sección de Pongos y Cañones: abarca desde el pongo de Zapallal hasta salto el tigre, formando cañones y cascadas. c.- Sección de la llanura: comprende desde el salto el tigre hasta la ciudad de tumbes. d.- Sección Delta: va desde la ciudad de Tumbes hasta su desembocadura en el océano pacífico. Es cruzado por canales conocidos como esteros cubiertos de mangle.

#### Río Zarumilla

Es el más septentrional de la costa peruana. Tiene su origen en el Ecuador, en las quebradas Loja y Cotrina. Su longitud es de aproximadamente 65 Km. Es de régimen irregular, llevando agua solo en época de lluvias.

#### Gastronomía

Es muy variada la gastronomía de la región de Tumbes, así tenemos:

- La sopa de bolas
- El ceviche de conchas negras
- El Chupe de cangrejo
- El arroz con mariscos
- La tradicional papa rellena (Hecha de papa y yuca)
- Chicharrón de los pescados más finos como el Mero, Robalo, etc.

#### Salud

Centros de salud:

- Hospital ESSALUD Nivel II Carlos Alberto Cortez
- Hospital de Apoyo I Tumbes
- Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarría Jamo II-2

#### Clima

Debido a su situación geográfica tropical y de sabana tropical, tiene un clima cálido y semihúmedo durante todo el año, siendo su temperatura promedio anual de 25,3 °C.

El verano es de diciembre a abril en donde temperatura máxima alcanza los 35 °C y de noches calurosas y la mínima invernal (de junio a setiembre) es de 18 °C. La mayor parte del año la temperatura oscila entre los 30 °C (día) y 22 °C (noche). Sin embargo cuando ocurre el Fenómeno del Niño, ésta región alcanza un clima tropical con temperaturas máximas que llegan a los 40 °C en el interior del Departamento y además abundantes y copiosas lluvias.

#### Transportes y Comunicaciones

A la ciudad de Tumbes se puede llegar por vía terrestre o por vía aérea. La ciudad se encuentra en la carretera Panamericana que la une con toda la costa peruana y con el Ecuador. Los 1.256 km que la separan de la ciudad capital se cubren en un tiempo aproximado de 20 h mientras que, en 30 minutos, se llega a la localidad de Aguas Verdes donde está la frontera internacional con la república de Ecuador.

A 16 km al norte de la ciudad se encuentra el Aeropuerto Capitán FAP Pedro Canga Rodríguez que recibe vuelos diarios desde el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez de la ciudad del Callao. El tiempo de vuelo es de 1 hora 45 minutos.



El transporte público de la ciudad, al igual que muchas otras ciudades del Perú, se desarrolla principalmente a través de las mototaxis. Sin embargo, existen microbuses que cubren las rutas interurbanas uniendo la ciudad con poblados cercanos, así como automóviles llamados "colectivos" que hacen la ruta Tumbes - Zarumilla - Aguas Verdes. Con pequeñas cadenas montañosas, praderas, y bosques al oeste, la mayor parte de Tumbes está situada entre las Grandes Llanuras de Perú y las Tierras Altas, una región especialmente proclive a las condiciones meteorológicas adversas.

#### Organización política

##### Gobierno Local

Edificio de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

La ciudad de Tumbes, además de ser la capital del departamento de Tumbes, es capital del distrito de Tumbes y la provincia de Tumbes. Como tal se encuentra gobernada por la Municipalidad Provincial de Tumbes que tiene autoridad en todo el territorio de la provincia, actualmente su alcalde es Manuel Diego De Lama Hirsh. No existe una autoridad restringida a la ciudad.

##### Gobierno Político

La ciudad, en su calidad de capital departamental, es sede del Gobierno Regional de Tumbes Asimismo cuenta con un prefecto con atribuciones políticas y de seguridad interna en el ámbito departamental. Finalmente, es sede también de las diferentes Direcciones Regionales de los ministerios que conforman la Administración Pública.

##### Función Judicial

Tumbes es sede de la Corte Superior de Justicia de Tumbes, ente rector del Distrito Judicial de Tumbes. De acuerdo a la organización judicial del país, en el territorio de la ciudad de Tumbes funcionan dos juzgados de paz, cuatro juzgados especializados (dos civiles y dos penales) y dos salas superiores (una penal y una civil).

##### Educación

La ciudad de Tumbes acoge varias instituciones educativas de todos los niveles de enseñanza (desde inicial hasta superior), contando incluso con una universidad, la Universidad Nacional de Tumbes.

La ciudad cuenta con 45 centros educativos de nivel inicial (29 públicas y 16 privadas), 44 de nivel primario (19 públicas y 25 privadas), 71 de nivel secundario (43 públicos y 28 privados) y 12 de nivel superior no universitario (8 públicos y 4 privados). en la provincia de contralmirante Villar.

La universidad Nacional de Tumbes, actualmente con 16 carreras entre ellas:

- Agronomía
- Ing. forestal y medio ambiente
- Agroindustrias
- Medicina veterinaria Y zootecnia
- Derecho
- Hotelería y turismo
- Contabilidad
- Administración
- Ingeniería Pesquera
- Obstetricia
- Enfermería
- Economía
- Nutrición
- Psicología
- Educación inicial

Universidad Nacional de Tumbes

Carreras Profesionales:

- Facultad Ciencias de Salud:

O Enfermería.

O Obstetricia

O Nutrición y dietética

O Medicina Humana

- Facultad Ciencias Agrarias:

O Ingeniería Agrónoma

O Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente

O Agroindustrias

O Ingeniería Agrícola

O Medicina Veterinaria y Zootecnia

- Facultad de Ingeniería Pesquera:

O Ingeniería Pesquera

- Facultad de Ciencias Económicas:

O Contabilidad

O Administración

O Economía

- Facultad de Ciencias Sociales:

O Hotelería y Turismo

O Educación Inicial

O Psicología

O Ciencias de la comunicación.

- Facultad de Derecho y Ciencias Política:

O Derecho y Ciencia Política

Universidades Privadas

- Universidad Privada Alas Peruanas - UAP
- Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote - ULADECH
- Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO

Institutos

- INC - TUMBES.
- I.S.P.P JOSE A. ENCINAS.
- I.S.T.P. JOSE A. QUIÑONES.
- I.S.T.P. CHILIMASA.
- I.E.P.P. MODERN SYSTEMS.
- C.I.T.U.N.T. (Centro de Informática y Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Tumbes)

Literatura Tumbesina

Tumbes ha dado excelentes escritores, dedicados al arte de narrar o escribir poesía, entre los cuales podemos nombrar:

- Félix Hugo Noblecilla Purizaga y sus “Cuentos ecológicos” -Andrés Lavalle Dios y su “Mural”
- Alfonso Vences Davis y su “Canto a mi patria india”
- Julio Chiroque Paico y su libro “Los gallos vigilantes”
- Eduardo Avalos Bustamante y su “Balada del muchacho que partió”
- Carlos Yacila Peña y su “Canto al hombre de América”.
- Félix Moran Davis y su libro “Itinerario de vida”
- Víctor Correa Dioses y su libro “Vocales poéticas”
- George Ocampo Prado y su libro “Humanidad”
- Walter Flores Aguilar y sus libros “Lluvia”, “Travesía Continua” y “Estación rutinaria”.
- Aura Vega Olivos y su “Lluvia azul”
- Santiago Medina Ríos y sus libro “Cumaneando”

- Gladys Maritza Rosillo Moran y su libro “Tinieblas en el día”
- Marco Antonio Cabrera Atoche y su libro “Vestigio de lo cotidiano”
- Francisco Martínez Barreto y sus libros “Poemas de un solitario” y Poemas de la melancolía”
- Juan Santos Chulle García y su libro “Los Tumpis y ...otros poemas”
- Hugo Martín Barrientos Lecarnaqué con su poemario "Suspiro de un Soñador" , Cantata"LOOR A LOS TUMBES" y el cuento "MARTIN BUSCA AMIGOS"
- Eduardo M. Velásquez Cum y su “Poemario”
- Ricardo Pablo Rumiche Herrera y su libro “Poemas”
- Heriberto Panta Chune y su libro “Cumananas del pueblo para el pueblo”
- Salomón Vásquez Villanueva y su libro “El silencio de mi pluma”
- Alejandro Vidal Díaz y su libro “El sol de la razón”
- José Félix Reaño Álvarez y su libro “Antología Otoñal”

Y hay un periodista, abogado, poeta que honra a su pueblo por haber sido reconocido en 1997 por el Instituto Nacional de Cultura (INC), con la distinción “Patrimonio Cultural Vivo de la Nación”, como uno de los más destacados promotores del arte, la cultura y la literatura nacional e internacional y que en 2008 fue nominado al Premio de España "Miguel de Cervantes", se trata de Carlos Hugo Garrido Chalen, destacado por su “Palabra secreta”, "El idioma de los Espejos" y "Confesiones de un árbol", entre otros. Recordemos que Eduardo Avalos Bustameante es el creador del Himno de Tumbes, en el cual menciona al gran Chilimasa y la gran riqueza natural de esta hermosa tierra.

## Deportes

### Fútbol

Al igual que el resto del país el fútbol es el deporte más practicado por los habitantes de la ciudad.

Clubes de Fútbol			
Equipo	Fundación	Estadio	Liga
C.S. San Martín	19 de agosto de 1919	Mariscal Cáceres	Copa Perú
Sporting Pizarro	4 de abril de 1953	Mariscal Cáceres	Copa Perú
Cristal Tumbes	21 de febrero de 1981	Mariscal Cáceres	Copa Perú

### Escenarios deportivos

Entre los escenarios con los que cuenta la ciudad para la práctica del fútbol podemos mencionar al Estadio Mariscal Cáceres, con capacidad para 12.000 espectadores.

### Atractivos Turísticos

La ciudad, al ser la capital departamental es el punto de partida a varios sitios de interés turístico. Sin embargo, dentro de la misma ciudad podemos citar:

1. La Plaza de Armas, ubicada a 100 metros del Río Tumbes es de corte actual y adornado por esculturas del peruano Víctor Delfín donde destacan la Concha Acústica con motivos históricos de la localidad y el monumento a la integración Peruano Ecuatoriana. Alrededor de la plaza se encuentran la Catedral, el Palacio Municipal y la Biblioteca Municipal (antiguo cabildo de Tumbes). Asimismo tiene algunas casonas coloniales. Durante los días de fiesta y feriados sirve de punto de encuentro de la población.
2. La Catedral de Tumbes, llamada también San Nicolás de Tolentino, construida en el siglo XVII por los religiosos de la orden agustinos. Fue restaurada en 1985.
3. El Malecón Benavides, mirador ubicado en la orilla norte del río Tumbes se constituye en el límite sur de la ciudad y en la construcción emblemática de la ciudad.

En los alrededores se encuentran los siguientes puntos:

1. Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes, bosque cuya vegetación crece y se desarrolla en una zona de tránsito entre el mar y la tierra y que abarca una pequeña área de la margen izquierda del río Tumbes y con mayor superficie en la margen derecha hasta la zona del Canal Internacional de Capones. Es una belleza natural, con laberintos, canales de marea o esteros, refugio y fuente alimenticia de numerosas especies de crustáceos, moluscos, peces y variada fauna.

### 3. Coto de caza El Angolo

Estos tres conforman la Reserva de Biósfera de Tumbes.

1. Zarumilla, apacible escenario de la Guerra peruano-ecuatoriana en 1941. En sus pampas se libraron varias contiendas con Ecuador.
2. Aguas Verdes, localidad fronteriza con el Ecuador, de gran actividad comercial y que se une mediante el Puente Internacional con la localidad ecuatoriana de Huaquillas.
3. Puerto Pizarro, balneario ubicado al norte de la ciudad.
4. Punta Sal, balneario ubicado a 84 km de la ciudad, es considerada como la mejor zona de playas del departamento.

5. Fortaleza de Tumpis, ubicada a cinco kilómetros de la ciudad, es un monumento arqueológico.

6. La Cruz, lugar donde Francisco Pizarro inició la conquista del Perú y colocó la primera Cruz en la nueva tierra. En 1861 al ser elevado Piura a departamento, La Cruz de la Cristiandad fue llevada al Bautisterio de la Iglesia de la Merced en Piura para su conservación. En 1907, por orden del Presidente José Pardo, La Cruz de la Cristiandad fue llevada a Lima para su custodia y depositada en el Museo de Historia. El 18 de agosto de 1990, La Cruz de la Cristiandad retornó de manera definitiva al Distrito de la Cruz.

7. Zona Arqueológica Cabeza de Vaca templo prehispánico de gran importancia en la antigüedad que está cada vez más valorado.

Sus principales playas de sur a norte son: Cancas, Punta Sal, Punta Mero, Acapulco, Zorritos y Bocapan.

Otro de sus atractivos turísticos es la gastronomía, el ceviche de conchas negras, sopa de bolas, chupe de cangrejo, la papa rellena hecha de papa y yuca, etc.

1. [http://Pampas Hospital :tierra Hospitalaria donde todo visitante encuentra un espacio de Hospitalidad, entre los lugares más atractivos de tenemos cuenta con lugares de atractivo turístico aún no explotados con gran visión de desarrollo como es: Quebrada Huarapal, campo Ceibal, quebrada Cabuyal, Cerro Lindachara, El caucho entre otras.

#### Puerto Pizarro

Puerto Pizarro es una playa ubicado a 13 kilómetros de la ciudad de Tumbes. Cuenta con un pequeño grupo de pescadores y extractores de conchas negras.

Debido a que las aguas de puerto Pizarro son poco profundas facilitan la práctica de esquí y paseos en lancha.

En Puerto Pizarro se realizan paseos guiados al santuario nacional, los Manglares de Tumbes, isla del amor, Hueso Ballena e Isla de los Pájaros.

#### Los manglares de Tumbes

Son bosques cuya vegetación crece y se desarrolla en una zona de circulación entre el mar y la tierra y que comprende una pequeña área de la margen izquierda del río Tumbes y con mayor superficie en la margen derecha hasta la zona del Canal Internacional de Capones.

Manglares en Tumbes Los Manglares de Tumbes son una belleza natural, con laberintos, canales de marea o pantanos, refugio y fuente alimenticia de numerosas especies de crustáceos, moluscos, peces y variada fauna.

#### La Isla del Amor

La Isla del Amor se encuentra ubicada frente al Puerto Pizarro, es un lugar tranquilo. En esta isla en verano se llena de campistas que vienen a disfrutar de la tranquilidad del mar.

La Isla del Amor es llamada así porque muchas parejas de recién casados vienen a pasar su luna de miel.

Caleta de Cruz Pizarro. Es el lugar donde don Francisco Pizarro inició la conquista del Perú. Muestra una réplica de la cruz que plantó en 1532.

Punta Sal. Es la más elegante y hermosa playa tumbesina, este lugar es ideal para los deportes acuáticos, los paseos a caballo y el descanso.

La caleta de Zorritos. Aquí es donde se perforó el primer pozo petrolero de América del Sur. Lo que resulta atractiva en esta playa son las grandes riquezas marinas como: el lenguado, corvina, róbalo; el muelle de pesca artesanal, el faro y el malecón.

Aguas Verdes. Es la ciudad en plena línea fronteriza, desde donde se realiza el intercambio comercial entre Perú y Ecuador. El conjunto arquitectónico Cabeza de Vaca. Ubicado en el distrito de Corrales. Además, los restos precolombinos de Cabeza de Lagarto, Loma Saavedra, Cucharola, entre otros, donde pueden hallarse restos de antiguos asentamientos humanos y piezas de cerámica.

(es.wikipedia., 2016 )

#### 1.1.1. VISIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “UNIVERSIDAD LOS ANGELES DE CHIMBOTE”

##### **VISION**

Ser la Universidad más inclusiva por ofrecer calidad en la educación Superior a costos accesibles formando capital humano para el bien común ,contribuyendo a consolidar intelectual de las organizaciones del sector público y privado así mismo producir y difundir conocimiento relevante para el país y el mundo.

#### 1.1.2. MISIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “UNIVERSIDAD LOS ANGELES DE CHIMBOTE”.

##### **MISION**

Promover la calidad y la mejora continua para formar integralmente a los estudiantes como profesionales competentes en su especialidad ,con capacidades investigativas

para la solución de problemas generadoras de cambios ,ciudadanos, comprometidos ,líderes en el desarrollo sostenible, el cuidado del medio ambiente, manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación moderna , abierta al mundo global y cristiano comprometido para que en su espíritu humano desarrollen la capacidad de admiración de intuición, contemplación y lleguen a ser capaces de formar un juicio personal y cultivar el sentido religión moral y social para adquirir profundizar una forma de vida auténticamente cristiana

### 1.1.3. OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “UNIVERSIDAD LOS ANGELES DE CHIMBOTE” , sede Tumbes.

- Emplear estrategias de enseñanza aplicando metodología activa.
- Propiciar en los estudiantes el uso de estrategias para estimular permanentemente sus potencialidades cognitivas para que aprenda a pensar y así identificar su propio estilo de aprendizaje.
- Elaborar capacidades y conocimientos de acuerdo a las diferencias individuales de cada estudiante, para propiciar mayores oportunidades de aprendizaje.
- Estimular en forma permanente las actitudes de liderazgo capaces de afrontar las exigencias del mundo globalizado y nuevos retos.
- Propiciar el trabajo colaborativo fomentando un clima favorable para un aprendizaje pertinente a las expectativas de los educandos.
- formar integralmente a los estudiantes como profesionales competentes en su especialidad.
- Formar al estudiante en el manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación moderna , abierta al mundo global y cristiano.

## 1.1. CÓMO SURGE EL PROBLEMA. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.

### 1.1.1. Cómo Surge el Problema.

El uso de las estrategias didácticas y los métodos de enseñanza de los profesores en el rendimiento académico en los estudiantes de educación superior están sustentados en la eficiencia del desempeño del docente y la adecuada aplicación de la metodología que utiliza en el aprendizaje significativo. El problema es complejo, por cuanto un desempeño



laboral deficiente del docente y una inadecuada aplicación de la metodología en el proceso enseñanza –aprendizaje generara consecuencias negativas en la educación, que se evidencia desde la apatía e indiferencia del docente hasta la perdida de interés de los estudiantes. De allí que el desempeño del docente y la aplicación de la metodología adecuada permitan que el estudiante desarrolle su capacidad de pensar y dar solución a los problemas de su entorno. Este problema se hace más agudo cuando comprobamos que los paradigmas de la educación actual está siendo influenciado profundamente por la instalación hoy de la sociedad de la información y muy pronto en el nacimiento de la sociedad del conocimiento; en donde necesitamos desarrollar una educación para toda la vida , es decir, un aprendizaje en permanente actualización ,debido al vertiginoso desarrollo de la ciencia y la tecnología , así como nuevas estrategias y métodos de construcción del aprendizaje en entornos colaborativos y de cara a la necesidad de aprender a convivir con nuestro entorno inmediato .En estos nuevos escenarios el rol de los profesores y sus métodos son de crucial importancia. (Marques & Pere, 2000)

La didáctica universitaria es entendida "como el cuerpo de conocimientos y metodologías capaces de incidir en el quehacer docente de la educación superior" (Zabalza, 2005). Es el proceso mediante el cual el docente a través del uso de estrategias, técnicas y medios adecuados para la enseñanza y el aprendizaje logra en el estudiante una mejor y mayor comprensión del conocimiento.

América Latina vive un momento de cambios en la educación superior. Es como si el impulso reformista de comienzos del siglo XX, y luego, de los años sesenta, se hubiese agotado y el continente anduviese ahora tras respuestas y soluciones para un conjunto de nuevos problemas.

El nivel de enseñanza requiere de profundas transformaciones que le permitan reflejar adecuadamente el contexto en que tiene lugar y formar un profesional que posea las nuevas condiciones que de él demanda la sociedad. Esto supone modificar tanto el papel del estudiante como el del profesor. El primero debe abandonar su rol pasivo de receptor de conocimientos, para convertirse en protagonista de su propio aprendizaje. Por su parte, el docente, sin dejar de ser el guía del proceso, debe brindar a los estudiantes las herramientas que necesitan para elaborar sus propios conocimientos y desarrollar habilidades y valores para que sean capaces de resolver los problemas que enfrentarán, tanto en su vida profesional como en su actuación como ciudadanos. ((Isip), 2016)

Los expertos llevan años advirtiendo que la educación en América Latina tiene serias deficiencias y esa realidad se verifica año tras año en los informes que se realizan sobre el tema.

Esta vez es un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), basado en los datos de los 64 países participantes en el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés), el que señala que la región está por debajo de los estándares globales de rendimiento escolar.

De hecho, entre las naciones que aparecen en el informe, Perú, Colombia, Brasil y Argentina se encuentran entre las diez cuyos estudiantes tienen un nivel más bajo en áreas como las matemáticas, la ciencia y la lectura por la OCDE.

Los cuatro países sudamericanos -junto a Indonesia, Qatar, Jordania, Túnez, Albania y Kazajistán- son los que presentan mayor cantidad de alumnos de 15 años por debajo del promedio de rendimiento en matemáticas, lectura y ciencia.

5 lecciones para América Latina del mayor ranking global de educación

El informe de la OCDE titulado "Estudiantes de bajo rendimiento: por qué se quedan atrás y cómo se les puede ayudar", se dio a conocer este miércoles.

"El bajo rendimiento en la escuela tiene consecuencias a largo plazo tanto para los individuos como los países. Los alumnos con un rendimiento bajo a los 15 años tienen más riesgo de abandonar completamente sus estudios; y cuando una gran proporción de la población carece de habilidades básicas el crecimiento económico de un país a largo plazo se ve amenazado", señala el estudio.

Los resultados

Perú es el país con el mayor porcentaje de estudiantes de 15 años que no superan el promedio establecido por la OCDE tanto en lectura (60%) como en ciencia (68,5%). Además es el segundo peor situado en matemáticas (74,6%), solo por detrás de Indonesia. (OCDE, 2015)

**En Venezuela:** Uno de los principales problemas que afronta actualmente la educación pública es la relacionada con las estrategias de enseñanza-aprendizaje, se sabe que el proceso educativo es indudablemente dinámico y desarrollador, en constante evolución debido tanto a la necesidad de confrontar diversos problemas, como en el carácter cambiante de los mismos, por lo cual ninguno de los componentes invariantes de la didáctica pueden considerarse constantes, sino más bien en permanente adecuación por tal motivo es necesario que los docentes estén dotados de ciertas herramientas

pedagógicas a acordes con los nuevos paradigmas educativos y con la tecnología actual para poder dar frente a dichas dificultades. (Lanz, 2003)

**En Argentina** :En los centros de educación Superiores , se reclama contar con técnicas y procedimientos eficaces para resolver problemas de enseñanza aprendizaje que permitan mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Los docentes deben entonces enfrentar nuevos problemas para los cuales muchas veces no se les han dado herramientas pedagógicas para enfrentar dichas dificultades. ((Isip), 2016)

**En Guatemala** : uno de los problemas que se afronta es el bajo rendimiento académico del estudiante universitario en relación con la didáctica, dicho problema , ha sido un fenómeno de interés latinoamericano, debido a que este se ha visto generalizado en todas las universidades de América Latina y El Caribe –ALAC- . (UNESCO, 2005)

El departamento de **Tumbes** no es ajeno al problema del bajo rendimiento académico, sobre todo en el nivel superior encontramos que los estudiantes del primer ciclo de la Escuela Profesional de Psicología, Asignatura de Psicología General de la ULADECH-Tumbes 2015.

#### 1.1.2. Descripción del Objeto de Estudio.

Como ya sabemos la educación es un hecho intencionado y, en términos de calidad de la educación, todo proceso educativo busca permanentemente mejorar el aprovechamiento del Estudiante. En este sentido, la variable dependiente clásica en la educación escolarizada es el rendimiento o aprovechamiento escolar (Kerlinger, 1988). El rendimiento en sí y el rendimiento académico, también denominado rendimiento escolar, son definidos por la Enciclopedia de Pedagogía / Psicología de la siguiente manera: "Del latín *reddere* (restituir, pagar) el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo, etc", "..., al hablar de rendimiento en la escuela, nos referimos al aspecto dinámico de la institución escolar. (...) El problema del rendimiento Académico se resolverá de forma científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por el maestro y los alumnos, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos) de otro", "al estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él. Por lo menos en lo que a la instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el rendimiento escolar se debe predominantemente a la inteligencia; sin embargo, lo cierto es que ni si quiera en el

aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor", "..., al analizarse el rendimiento escolar, deben valorarse los factores ambientales como la familia, la sociedad y el ambiente escolar" (El Tawab, 1997)

Además el rendimiento académico es entendido por Pizarro (1985) como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. El mismo autor, ahora desde una perspectiva propia del alumno, define el rendimiento como una capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes (Carrasco, 1993) . Según (Herán & Villarroel, 1987) , el rendimiento académico se define en forma operativa y tácita afirmando que se puede comprender el rendimiento escolar previo como el número de veces que el alumno ha repetido uno o más cursos.

Por su lado, Kaczynska (1986) afirma que el rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas escolares del maestro, de los padres de los mismos alumnos; el valor de la escuela y el maestro se juzga por los conocimientos adquiridos por los alumnos.

En tanto que Nováez (1986) sostiene que el rendimiento académico es el quantum obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

Chadwick (1979) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

Resumiendo, el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho

indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el autoconcepto del alumno, la motivación, etc. Es pertinente dejar establecido que aprovechamiento escolar no es sinónimo de rendimiento académico. El rendimiento académico o escolar parte del presupuesto de que el alumno es responsable de su rendimiento. En tanto que el aprovechamiento escolar está referido, más bien, al resultado del proceso enseñanza-aprendizaje, de cuyos niveles de eficiencia son responsables tanto el que enseña como el que aprende.

### **Características del rendimiento académico**

(Garcia & Palacios, 1991) , después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento Académico, concluyen que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que atañen al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento Académico es caracterizado del siguiente modo: a) el rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno; b) en su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento; c) el rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración; d) el rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo; e) el rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

(UNMSM, 2010)

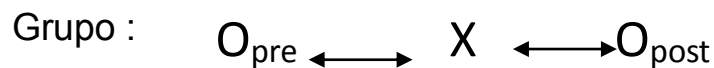
### **1.4. METODOLOGÍA.**

Teniendo en cuenta la hipótesis y los objetivos del presente trabajo, éste se ubicaría en el paradigma: cuantitativo explicativo . Para la realización del estudio se consideraron cuatro etapas que describiremos en el diseño de la investigación.

#### 1.4.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Considerando que el diseño de investigación es el plan de acción. Es decir, indica la secuencia de los pasos a seguir que le permiten al investigador precisar los detalles de las tareas de investigación y establecer las estrategias a seguir para obtener resultados positivos, además de definir la forma de encontrar las respuestas a las interrogantes que inducen al estudio, detallaremos el diseño de dos maneras:

##### 1.4.1.1. DISEÑO GRÁFICO.



Se utilizaron para el diagnóstico 30 estudiantes tomados de la escuela profesional de Psicología, asignatura de Psicología General de la ULADECH – Tumbes 2015 . Para probar la hipótesis se trabajó con los estudiantes que obtuvieron un rendimiento académico deficiente y regular.

$O_{pre}$ : Evaluación previa a la aplicación de la variable independiente, de donde se obtuvo el diagnóstico  $D_x$ .

$O_{post}$ : Evaluación posterior a la aplicación de la variable independiente.

$D_x$ : Diagnóstico del problema.

$X$  : Variable Independiente: Estrategia Didáctica Docente.

##### 1.4.1.2. DISEÑO ANALÍTICO.

El plan de acción para el desarrollo del presente trabajo, consistió en la ejecución de las siguientes etapas que se detallan a continuación:

Primera etapa: Se efectuó el análisis del bajo Rendimiento Académico en el mundo, en Latinoamérica, en el Perú, en la región Tumbes. Para ejecutar esta tarea, se utilizó el método histórico-lógico.

Segunda etapa: Se ejecutó el diagnóstico del Bajo Rendimiento Académico en la Asignatura de Psicología General de los estudiantes de la escuela profesional de psicología de la ULADECH –Tumbes 2015. Encontrando un rendimiento Académico Deficiente y Regular en los estudiantes. Se hizo uso del método de medición, con ayuda de la boletas de nota de los estudiantes.

Tercera etapa: Se elaboró la estrategia didáctica docente basada en el aprendizaje Colaborativo sustentado en la teoría de las inteligencias Múltiples de Howard Gardner , con apoyo de los métodos de modelación, dialéctico y sistémico, con el propósito de establecer las relaciones y regularidades de los procesos y actividades.

Cuarta etapa: Se validó la explicación con la aplicación de las boletas de notas de los estudiantes, y recolectando las evidencias con las misma, usada para el diagnóstico, luego estos resultados se cotejaron con los del diagnóstico. Se hizo uso de método estadístico descriptivo.

#### 1.4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

##### 1.4.2.1. POBLACIÓN MUESTRAL

La selección del tamaño de la muestra tiene que ver con el tamaño de la población y como la población es homogénea, pequeña y la investigación tiene esencia descriptivo explicativo , estoy frente a un caso de una población muestral:

**N = P = 30 Estudiantes.**

#### 1.4.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

La recolección de datos del Rendimiento Académico de los estudiantes se realizó con las boletas de notas de cada uno en la asignatura de psicología General.

La recolección de datos del docente se realizó con el uso de una encuesta de evaluación del estudiante al docente tutor en la modalidad presencial 201601 elaborada por la ULADECH, dicha encuesta consiste en que el estudiante seleccione la opción que mejor refleje su apreciación de acuerdo con la escala de evaluación en que 1 es nivel más bajo y 5 es el nivel más alto.

Después de efectuado el diagnóstico, se procedió a aplicar la estrategia didáctica docente y observar, en el periodo comprendido entre Marzo y Junio del año 2016, para determinar los cambios ejercitados y explicar los resultados.

#### 1.4.4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Para el procesamiento de datos se contó con la estadística descriptiva.

La primera tarea fue; analizar la evaluación del Rendimiento Académico a través de las boletas de nota de los estudiantes en la asignatura de psicología General, con el objetivo de determinar la fiabilidad del instrumento.

La segunda tarea fue: aplicar la encuesta proporcionada por la ULADECH en la que los estudiantes evalúan a los docentes en 5 rubros determinados en relación a la didáctica utilizada.

En lo que se refiere al trabajo de campo se procedió de la siguiente manera: La primera etapa consistió en efectuar el diagnóstico del problema. En la segunda etapa, se escogieron los estudiantes que obtuvieron un rendimiento académico deficiente y regular según sus boletas de notas, en la tercera se aplicó la estrategia didáctica o variable independiente y luego en la cuarta se volvió a observar al grupo mencionado, para finalmente



comparar los resultados con apoyo de la matemática y estadística descriptiva.

En la tercera etapa se procedió a aplicar la encuesta proporcionada por la ULADECH donde los estudiantes evalúan a los docentes en relación a la metodología utilizada en clases.

## CAPÍTULO II

## II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

**PARRA,MEJIA, VALENCIA, CASTAÑEDA, RESTREPO, USUGA, Y MENDOZA (2012).**Realizaron una Investigación titulada “Rendimiento académico de los estudiantes de primer semestre de pregrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia: Cohorte 2012-2”, Medellín Colombia ,la cual tuvo como objetivo principal describir el desempeño académico de estos estudiantes e identificar factores que pongan en riesgo la permanencia de ellos en la Facultad, llegando a las siguientes conclusiones:

El rendimiento académico en la población de estudiantes de primer semestre de la cohorte 2012-2 es una variable afectada fundamentalmente por dos factores: La modalidad de estudio y, el modo de ingreso al programa. Sorprende que en el primer semestre, la mortalidad académica en los programas ofrecidos en la modalidad virtual sea tres veces mayor que los observados en los programas de la modalidad presencial, con las consecuencias negativas que esto conlleva en lo personal, familiar, social y, para la institución misma.

Por otra parte, los estudiantes que ingresan a la Facultad teniendo historia académica en la Universidad, presentan un mejor rendimiento que el resto de compañeros que ingresan por los demás modos, siendo especialmente críticos los registros de mortalidad y promedios académicos observados en los estudiantes de comunidades indígenas y negritudes, que se convierten de hecho en los más vulnerables, en términos de permanencia en la Universidad.

La edad es un factor que diferencia de manera importante la composición de los estudiantes de las dos modalidades, dado que los estudiantes de la virtual, en términos estadísticos, tienen edades muy superiores a los de la presencial, lo cual hace pensar que ellos tienen como actividad prioritaria el trabajo y, los de la presencial, el estudio.

**BASANTES ( 2013 ).**Realizo una Investigación titulada, “Estudio comparativo del uso de las estrategias didácticas del aprendizaje basado en problemas y el método de proyectos y su incidencia en el rendimiento académico en la enseñanza de la matemática en los estudiantes de nivelación de la escuela politécnica del ejército extensión Latacunga”, Ambato – Ecuador, la cual tuvo como objetivo Realizar un

estudio comparativo de las estrategias didácticas del Aprendizaje Basado en Problemas y el Método de Proyectos y su incidencia en el rendimiento académico en la enseñanza de la Matemática en los estudiantes de Nivelación de la Escuela Politécnica del Ejército extensión Latacunga; llegando a las siguientes conclusiones:

El rendimiento académico de los estudiantes siempre tiene que ver con el uso de estrategias metodológicas activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que los estudiantes aprenden mejor trabajando en grupo.

- Cierta personal docente de Nivelación no conoce en su práctica educativa ni el ABP ni el Método de Proyectos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Cuando los estudiantes trabajan el ABP o el Método de Proyectos se les facilita el aprendizaje de la Matemática, puesto que reaccionan a través de la colaboración mutua.

- El Método de Proyectos es la estrategia que mejor garantiza la adquisición de conocimientos, y que se desarrolle un sistema de capacidades, trabajo conjunto, responsabilidad, compromiso, creatividad, habilidades, destrezas que son necesarios para fortalecer los hábitos para la actividad intelectual, a la formación del pensamiento crítico, dotando al estudiante de los métodos del conocimiento y del pensamiento científico.

- El Método de Proyectos es la estrategia que mayormente contribuye a la determinación de los objetivos, la planificación, la realización y el control en gran parte por los mismos estudiantes.

**ARIOLA Y PEREZ (2009).** Realizaron una Investigación titulada "Evaluación de la función docente según el desempeño de los profesores y la opinión estudiantil", la cual tuvo como objetivo evaluar la función de los docentes según su desempeño y la opinión de los estudiantes de la Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado". Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela. Llegando a la siguiente conclusión:

-La función docente a partir de las estrategias referidas, radica en un patrón de transmisión de conocimientos y no en su producción, se descuida la mediación y motivación para la producción de conceptos principalmente en el área básica.

**ARENAS Y FERNANDEZ (2009).** Realizaron una Investigación titulada "Formación pedagógica docente y desempeño académico de alumnos en la facultad de Ciencias Administrativas de la UABC, México, la cual tuvo como objetivo identificar la influencia de la formación pedagógica del docente en el desempeño académico de los alumnos. Llegando a las siguientes conclusiones:

-Tenemos como conclusión principal que hay una relación proporcional entre el desempeño académico de los alumnos y la formación docente de sus maestros las instituciones de educación superior y los docentes, confirmando así la importancia de la formación y su impacto positivo.

-A mayor grado de formación docente del maestro, mayor será el desempeño académico del alumno.

- Existe una tendencia positiva entre la formación docente y el desempeño académico de los alumnos, esto no es necesariamente proporcional con el nivel de estudios docentes que posea el maestro, pues los resultados apuntan a que los profesores con diplomados docentes (y no los que poseían doctorado o maestría en esto) se relacionan con las mejores calificaciones obtenidas por los alumnos.

#### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**CHONG** (2012).Realizo una Investigación titulada” Aplicación del método didáctico creativo solución de problemas para mejorar el aprendizaje de habilidades en los estudiantes de la carrera profesional de contabilidad de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de san Martín - Tarapoto “la cual tuvo como objetivo Desarrollar el método didáctico creativo de solución de problemas para mejorar el aprendizaje de habilidades en los estudiantes de la carrera profesional de contabilidad, llegando a la conclusiones siguientes:

a) El Método Didáctico Creativo Solución de Problemas, se basa en las Teorías: Enfoque epistemológico del constructivismo como paradigma en nuestro sistema educativo, Socio-cultural de Lev Vigotsky; Cognitiva de Bruner; y de la Libertad y creatividad de Carl Roger.

b) La aplicación del Método Didáctico Creativo Solución de Problemas, mejora significativamente en el Aprendizaje de habilidades a nivel de Comprensión de la Información, Indagación y Experimentación de los estudiantes del V Ciclo de la Carrera Profesional de Contabilidad.

c) El Método Didáctico creativo solución de problemas, mejora significativamente el Aprendizaje de habilidades a nivel de: Comprensión de la Información, descripción de conceptos básicos de los estudiantes.

**HUARAZ** (2011),Realizaron una Investigación titilada “Uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC ) con el aprendizaje y el rendimiento académico: Escuela Académica Profesional de tecnología médica de la UNMSM” , Perú , la cual

tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el uso de las NTIC , el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del primer año de estudios, llegando a las siguientes conclusiones:

- No existe relación significativa entre el uso de las TIC con el aprendizaje y el rendimiento académico, en los estudiantes, del 1er. Año del curso de Histología y Embriología, de la E.A.P. de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2010- 2011
- El 40.2% de los estudiantes del 1er año del curso de Histología y Embriología de la EAP de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la UNMSM, 2010- 2011 tienen un nivel medio de utilización de las TIC y el 43% tienen un nivel bajo en el rendimiento académico.

**SANCHEZ** (2011). Realizo una Investigación titulada “Influencia del acto didáctico en el rendimiento de los alumnos del V ciclo del curso de metodología de la investigación en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, Perú; la cual tuvo como objetivo Determinar el nivel de influencia del acto didáctico en el nivel de rendimiento de los Alumnos del V Ciclo en el Curso de Metodología de la Investigación en la Facultad De Educación de La Universidad Nacional Mayor De San Marcos, llegando a las siguientes conclusiones:

1. Los estudiantes del V ciclo de la Escuela Académico Profesional de Educación, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tienen un nivel medio en las variables Acto Didáctico y Rendimiento.
2. Como F es de 19,945 y el nivel de significancia es de 0, podemos establecer que existe relación entre las variables acto didáctico y rendimiento.
3. Aplicando la correlación encontramos que el resultado es de 0,894; que al redondearlo es de 0,90 ; lo que significa que existe una correlación positiva igual a 0,90 entre las variables de estudio.
4. Existe una correlación positiva entre las variables de estudio igual a 0,90 y como F es de un valor de 19,945 a un nivel de significancia de 0 entre las variables de estudio con lo cual se confirma la hipótesis general

## 2.2. BASE TEÓRICA.

### 2.2.1. TEORÍA DIDÁCTICA FUNDADA EN LA PSICOLOGÍA DE JEAN PIAGET.

**Jean Piaget** fue un célebre científico suizo que trabajó durante muchos años en Francia. Doctorado en Filosofía y Psicología, ocupó la cátedra sobre tales especialidades en las

Universidades de Neuchatel, Ginebra, Lausana y Sorbona. Cuando murió era el más célebre y destacado psicólogo de niños del mundo entero. Fue durante muchos años director del Instituto Jean-Jaques Rousseau de Ginebra, cargo en el cual había sido designado en 1929. Aunque su influencia en el continente europeo fue muy grande, en el mundo psicológico anglosajón su repercusión no apareció hasta fines de la década de 1950, debido en parte a su insistencia en explorar el mundo interior infantil, lo cual chocaba con el conductismo de aquella época. Piaget afirmaba que el pensamiento de los niños es de características muy diferentes del de los adultos. Con la maduración se producen una serie de cambios sustanciales en las modalidades de pensar, que Piaget llamaba metamorfosis, es una transformación de las modalidades del pensamiento de los niños para convertirse en las propias de los adultos.

Para explorar los procesos de pensamiento (especialmente la atención y la inteligencia) de los niños, Piaget recurrió al método fenomenológico. Este método es por naturaleza subjetivo y demanda de una interpretación por parte del investigador. La exploración del desarrollo cognitivo era para Piaget el camino más provechoso para efectuar aportaciones a la epistemología. Este desarrollo es el crecimiento que tiene el intelecto en el curso del tiempo, la maduración de los procesos superiores de pensamiento desde la infancia hasta la edad adulta.

Según Piaget, las etapas del desarrollo cognitivo son: 1) etapa sensorio-motora (0-2 años) donde los niños muestran una vivaz e intensa curiosidad por el mundo que les rodea, su conducta está dominada por las respuestas a los estímulos; 2) etapa preoperacional (2-7 años) en la que el pensamiento del niño es mágico y egocéntrico, creen que la magia puede producir acontecimientos y los cuentos de hadas les resultan atractivos, además se cree el centro de todos los sucesos, que todas las cosas giran en torno a él, resultándole muy difícil ver las cosas desde otro punto de vista; 3) etapa de las operaciones concretas (7-11 años), el pensamiento del niño es literal y concreto, puede comprender que  $8+11=19$ , pero la formulación abstracta, como la de una ecuación algebraica, sobrepasa su captación, y 4) etapa de las operaciones formales en el nivel adulto, es capaz de realizar altas abstracciones y efectuar (11-15 años), aquí el niño ingresa inferencias, es la etapa correspondiente a las facultades superiores de los seres humanos. (Piaget, 1972)

## **Fundamentos teóricos y modelo didáctico**

En el modelo piagetiano, una de las ideas nucleares es el concepto de inteligencia como proceso de naturaleza biológica. Para él el ser humano es un organismo vivo que llega al mundo con una herencia biológica, que afecta a la inteligencia. Por una parte, las estructuras biológicas limitan aquello que podemos percibir, y por otra hacen posible el progreso intelectual. Piaget se adhiere a la tradición psicológica de que el comportamiento y el aprendizaje humano deben interpretarse en términos de equilibrio. El aprendizaje se produce cuando un desequilibrio o conflicto cognitivo tiene lugar en el aprendiz. Este proceso de aprendizaje requiere además de dos procesos complementarios: asimilación y acomodación. Su teoría tiene como principal objetivo explicar no sólo cómo conocemos el mundo sino también cómo cambia nuestro conocimiento sobre ese mundo. La asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual, mientras que la acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Mediante la asimilación y la acomodación vamos reestructurando cognitivamente nuestro aprendizaje a lo largo del desarrollo (reestructuración cognitiva). Asimilación y acomodación son dos procesos invariantes a través del desarrollo cognitivo. Para Piaget asimilación y acomodación interactúan mutuamente en un proceso de Equilibración. El equilibrio puede considerarse como un proceso regulador, a un nivel más alto, que gobierna la relación entre la asimilación y la acomodación. (piaget, 1979)

Con influencia darwinista, Piaget elabora un modelo que constituye a su vez una de las partes más conocidas y controvertidas de su teoría. Piaget cree que los organismos humanos comparten dos "funciones invariantes": organización y adaptación. La mente humana, de acuerdo con Piaget, también opera en términos de estas dos funciones no cambiantes. Sus procesos psicológicos están muy organizados en sistemas coherentes y estos sistemas están preparados para adaptarse a los estímulos cambiantes del entorno. El concepto de esquema aparece en la obra de Piaget en relación con el tipo de organización cognitiva que, necesariamente implica la asimilación: los objetos externos son siempre asimilados a algo, a un esquema mental, a una estructura mental organizada.

Para Piaget, un esquema es una estructura mental determinada que puede ser transferida y generalizada. Un esquema puede producirse en muchos niveles distintos de abstracción. Uno de los primeros esquemas es el del objeto permanente, que permite al niño responder



a objetos que no están presentes sensorialmente. Más tarde el niño consigue el esquema de una clase de objetos, lo que le permite agruparlos en clases y ver la relación que tienen los miembros de una clase con los de otras. En muchos aspectos, el esquema de Piaget se parece a la idea tradicional de concepto, salvo que se refiere a operaciones mentales y estructuras cognitivas en vez de referirse a clasificaciones perceptuales. (piaget, 1979)

### **Triada Pedagógica**

#### **El Alumno**

El alumno realiza un proceso activo, que tiende a favorecer la adquisición de un contenido a través del razonamiento. El alumno aprende manipulando objetos e información, estableciendo inferencias. Así el alumnos esta activamente implicado y reflexiona sobre su proceso de aprendizaje, realiza inferencias y experimenta el conflicto cognitivo.

#### **La Educación**

Piaget considera que es derecho y obligación de los padres el decidir la educación que se impartirá a sus hijos; por lo tanto debe estar informado de la manera en que se proporciona esta en las escuelas. Propone una educación donde se pretenda que el niño forme un desarrollo pleno de la personalidad humana La explicación que él da de personalidad esta basada en la autonomía, reciprocidad, respeto y compromiso. Es forjar individuos capaces de autonomía intelectual y moral; que respeten esta autonomía en el prójimo, en virtud precisamente de la regla de la reciprocidad. En este tipo de educación hay dos puntos, afrontados de una manera fundamentalmente contraria con respecto a la educación tradicional; de hecho estos son los puntos básicos en que se apoya Piaget éticamente para proponer la educación de forma activa; estos son la educación intelectual y la educación moral. (piaget, 1979)

#### **Mecanismos para la Producción de Aprendizaje**

1. Los objetivos pedagógicos deben, además de estar centrados en el niño, partir de las actividades del alumno.
2. Los contenidos, no se conciben como fines, sino como instrumentos al servicio del desarrollo evolutivo natural.

3. El principio básico de la metodología piagetiana es la primacía del método de descubrimiento.
4. El aprendizaje es un proceso constructivo interno.
5. El aprendizaje depende del nivel de desarrollo del sujeto.
6. El aprendizaje es un proceso de reorganización cognitiva.
7. En el desarrollo del aprendizaje son importantes los conflictos cognitivos o contradicciones cognitivas.
8. La interacción social favorece el aprendizaje.
9. La experiencia física supone una toma de conciencia de la realidad que facilita la solución de problemas e impulsa el aprendizaje.
10. Las experiencias de aprendizaje deben estructurarse de manera que se privilegie la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista en la búsqueda conjunta del conocimiento (aprendizaje interactivo). (piaget, 1979)

### **Estudio de Caso Ficticio**

Los alumnos, en clase de Artes Visuales, deben comenzar la elaboración de una maqueta de una casa. Para esto, ellos recurren a esquemas ya asimilados para su elaboración. Tales esquemas no sufrirán un cambio significativo, pero se ampliarán para aplicarse a esta nueva situación. Pensarán en cómo medir las estructuras para que se junten de manera equilibrada, en longitud, etc., y cómo acomodarlas al patrón dado por el profesor. Lo mismo sucedería si tuviese que enfrentarse a una nueva situación de una maqueta con otras características. El profesor debe dar a los alumnos las herramientas necesarias en caso de que ellos, por ejemplo, presenten problemas al medir, trazar, cortar, etc., los muros de la maqueta, ejemplificando o explicando, para que los alumnos lo integren modificando su conocimiento anterior, o lo vean como una manera más práctica y lo reestructure. Sin embargo, dentro de este proceso, pueden existir conflictos en los alumnos, en base a las mediciones que deban realizar para hacer calzar los elementos de la maqueta, pero al dilucidarlos, con ayuda del profesor o de sus compañeros, se toma conciencia del problema y se llega a una solución. Así se logra un equilibrio cognitivo y se logra el aprendizaje. (piaget, 1979)

## **Fortalezas y debilidades**

### **Fortalezas:**

- El aprendizaje es visto como el resultado de una construcción interna, no la mera adquisición o memorización de contenidos.
- El aprendizaje interactivo o social, permite ver diferentes perspectivas, con las que al final se puede llegar a un aprendizaje integrado.

### **Debilidades:**

- El aprendizaje de conceptos sólo puede aplicarse desde posiciones en las que se establezcan una interacción efectiva entre asociación y reestructuración.
- No existe una explicación alguna de cuándo los desequilibrios se resuelven favorablemente, porque no existe un aprendizaje acumulativo, sino que reestructurado. (piaget, 1979)

## **2.2.2 TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE DAVID AUSUBEL**

### **Teoría del Aprendizaje Significativo**

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más

importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente". (Ausubel, 1983)

### **Aprendizaje Significativo Y Aprendizaje Mecánico**

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (Ausubel, 1983)

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

A manera de ejemplo en física, si los conceptos de sistema, trabajo, presión, temperatura y conservación de energía ya existen en la estructura cognitiva del alumno, estos servirán de subsunsores para nuevos conocimientos referidos a termodinámica, tales como máquinas térmicas, ya sea turbinas de vapor, reactores de fusión o simplemente la teoría básica de los refrigeradores; el proceso de interacción de la nueva información con la ya existente, produce una nueva modificación de los conceptos subsunsores (trabajo, conservación de energía, etc.), esto implica que los subsunsores pueden ser conceptos amplios, claros, estables o inestables. Todo ello depende de la manera y la frecuencia con que son expuestos a interacción con nuevas informaciones.

En el ejemplo dado, la idea de conservación de energía y trabajo mecánico servirá de "anclaje" para nuevas informaciones referidas a máquinas térmicas, pero en la medida de que esos nuevos conceptos sean aprendidos significativamente, crecerán y se modificarían los subsunsores iniciales; es decir los conceptos de conservación de la energía y trabajo mecánico, evolucionarían para servir de sub sensores para conceptos como la segunda ley termodinámica y entropía.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunsores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen subsunsores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre- existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias, [cuando], "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo" (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga)... (Ausubel, 1983)

Obviamente, el aprendizaje mecánico no se da en un "vacío cognitivo" puesto que debe existir algún tipo de asociación, pero no en el sentido de una interacción como en el aprendizaje significativo. El aprendizaje mecánico puede ser necesario en algunos casos, por ejemplo en la fase inicial de un nuevo cuerpo de conocimientos, cuando no existen conceptos relevantes con los cuales pueda interactuar, en todo caso el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido.

Finalmente Ausubel no establece una distinción entre aprendizaje significativo y mecánico como una dicotomía, sino como un "continuum", es más, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente en la misma tarea de aprendizaje (Ausubel; 1983); por ejemplo la simple memorización de fórmulas se ubicaría en uno de los extremos de ese continuo( aprendizaje mecánico) y el aprendizaje de relaciones entre conceptos podría ubicarse en el otro extremo (Ap. Significativo) cabe resaltar que existen tipos de aprendizaje intermedios que comparten algunas propiedades de los aprendizajes antes mencionados, por ejemplo Aprendizaje de representaciones o el aprendizaje de los nombres de los objetos .

Aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje por recepción.

En la vida diaria se producen muchas actividades y aprendizajes, por ejemplo, en el juego de " tirar la cuerda " ¿No hay algo que tira del extremo derecho de la cuerda con la misma

fuerza que yo tiro del lado izquierdo? ¿Acaso no sería igual el tirón si la cuerda estuviera atada a un árbol que si mi amigo tirara de ella?, Para ganar el juego ¿no es mejor empujar con más fuerza sobre el suelo que tirar con más fuerza de la cuerda? Y ¿Acaso no se requiere energía para ejercer esta fuerza e impartir movimiento?. Estas ideas conforman el fundamento en física de la mecánica, pero ¿Cómo deberían ser aprendidos?, ¿Se debería comunicar estos fundamentos en su forma final o debería esperarse que los alumnos los descubran?, Antes de buscar una respuesta a estas cuestiones, evaluemos la naturaleza de estos aprendizajes.

En el aprendizaje por recepción, el contenido o motivo de aprendizaje se presenta al alumno en su forma final, sólo se le exige que internalice o incorpore el material (leyes, un poema, un teorema de geometría, etc.) que se le presenta de tal modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en un momento posterior.

En el caso anterior la tarea de aprendizaje no es potencialmente significativa ni tampoco convertida en tal durante el proceso de internalización, por otra parte el aprendizaje por recepción puede ser significativo si la tarea o material potencialmente significativos son comprendidos e interactúan con los "subsunores" existentes en la estructura cognitiva previa del educando.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser re-construido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.

El aprendizaje por descubrimiento involucra que el alumno debe reordenar la información, integrarla con la estructura cognitiva y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el aprendizaje deseado. Si la condición para que un aprendizaje sea potencialmente significativo es que la nueva información interactúe con la estructura cognitiva previa y que exista una disposición para ello del que aprende, esto implica que el aprendizaje por descubrimiento no necesariamente es significativo y que el aprendizaje por recepción sea obligatoriamente mecánico. Tanto uno como el otro pueden ser significativo o mecánico, dependiendo de la manera como la nueva información es almacenada en la estructura cognitiva; por ejemplo el armado de un rompecabezas por ensayo y error es un tipo de aprendizaje por descubrimiento en el cual, el contenido descubierto ( el armado) es incorporado de manera arbitraria a la estructura cognitiva y por lo tanto aprendido mecánicamente, por otro lado una ley física puede ser aprendida significativamente sin necesidad de ser descubierta por el alumno,

está puede ser oída, comprendida y usada significativamente, siempre que exista en su estructura cognitiva los conocimientos previos apropiados.

Las sesiones de clase están caracterizadas por orientarse hacia el aprendizaje por recepción, esta situación motiva la crítica por parte de aquellos que propician el aprendizaje por descubrimiento, pero desde el punto de vista de la transmisión del conocimiento, es injustificado, pues en ningún estadio de la evolución cognitiva del educando, tienen necesariamente que descubrir los contenidos de aprendizaje a fin de que estos sean comprendidos y empleados significativamente.

El "método del descubrimiento" puede ser especialmente apropiado para ciertos aprendizajes como por ejemplo, el aprendizaje de procedimientos científicos para una disciplina en particular, pero para la adquisición de volúmenes grandes de conocimiento, es simplemente inoperante e innecesario según Ausubel, por otro lado, el "método expositivo" puede ser organizado de tal manera que propicie un aprendizaje por recepción significativo y ser más eficiente que cualquier otro método en el proceso de aprendizaje-enseñanza para la asimilación de contenidos a la estructura cognitiva.

Finalmente es necesario considerar lo siguiente: "El aprendizaje por recepción, si bien es fenomenológicamente más sencillo que el aprendizaje por descubrimiento, surge paradójicamente ya muy avanzado el desarrollo y especialmente en sus formas verbales más puras logradas, implica un nivel mayor de madurez cognoscitiva (Ausubel, 1983)

Siendo así, un niño en edad pre escolar y tal vez durante los primeros años de escolarización, adquiere conceptos y proposiciones a través de un proceso inductivo basado en la experiencia no verbal, concreta y empírica. Se puede decir que en esta etapa predomina el aprendizaje por descubrimiento, puesto que el aprendizaje por recepción surge solamente cuando el niño alcanza un nivel de madurez cognitiva tal, que le permita comprender conceptos y proposiciones presentados verbalmente sin que sea necesario el soporte empírico concreto.

### **Requisitos Para El Aprendizaje Significativo**

Al respecto AUSUBEL dice: El alumno debe manifestar [...] una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (Ausubel, 1983)

Lo anterior presupone:

Que el material sea potencialmente significativo, esto implica que el material de aprendizaje pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial (no al pie de la letra) con alguna estructura cognoscitiva específica del alumno, la misma que debe poseer "significado lógico" es decir, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes que se hallan disponibles en la estructura cognitiva del alumno, este significado se refiere a las características inherentes del material que se va aprender y a su naturaleza.

Cuando el significado potencial se convierte en contenido cognoscitivo nuevo, diferenciado e idiosincrático dentro de un individuo en particular como resultado del aprendizaje significativo, se puede decir que ha adquirido un "significado psicológico" de esta forma el emerger del significado psicológico no solo depende de la representación que el alumno haga del material lógicamente significativo, " sino también que tal alumno posea realmente los antecedentes ideativos necesarios" en su estructura cognitiva. (Ausubel, 1983)

El que el significado psicológico sea individual no excluye la posibilidad de que existan significados que sean compartidos por diferentes individuos, estos significados de conceptos y proposiciones de diferentes individuos son lo suficientemente homogéneos como para posibilitar la comunicación y el entendimiento entre las personas.

Por ejemplo, la proposición: "en todos los casos en que un cuerpo sea acelerado, es necesario que actúe una fuerza externa sobre tal para producir la aceleración", tiene significado psicológico para los individuos que ya poseen algún grado de conocimientos acerca de los conceptos de aceleración, masa y fuerza.

Disposición para el aprendizaje significativo, es decir que el alumno muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva y no literal el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva. Así independientemente de cuanto significado potencial posea el material a ser aprendido, si la intención del alumno es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos; de manera inversa, sin importar lo significativo de la disposición del alumno, ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el material no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva.

### **Tipos de aprendizaje significativo.**

Es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no



sustantiva; el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones conceptos y de proposiciones.

#### **Aprendizaje De Representaciones**

Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto AUSUBEL dice:

Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan (Ausubel, 1983)

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

#### **Aprendizaje De Conceptos**

Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (Ausubel, 1983) partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir

distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

### **Aprendizaje de proposiciones.**

Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e ideosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

### **Principio De La Asimilación**

El Principio de asimilación se refiere a la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognoscitiva existente origina una reorganización de los nuevos y antiguos significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta interacción de la información nueva con las ideas pertinentes que existen en la estructura cognitiva propician su asimilación.

Por asimilación entendemos el proceso mediante el cual " la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y pre existentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura pre existente (Ausubel, 1983) , al respecto Ausubel recalca: Este proceso de interacción modifica tanto el significado de la nueva información como el significado del concepto o proposición al cual está afianzada. (Ausubel, 1983)

El producto de la interacción del proceso de aprendizaje no es solamente el nuevo significado de (a'), sino que incluye la modificación del subsunso y es el significado compuesto (A'a').

Consideremos el siguiente caso: si queremos que el alumno aprenda el concepto de cambio de fase (a) este debe poseer el concepto de calor (energía en tránsito) (A) en su

estructura cognoscitiva previa, el nuevo concepto (cambio de fase) se asimila al concepto más inclusivo (calor) ( $A'a'$ ), pero si consideramos que los cambios de fase se deben a una transferencia de energía, no solamente el concepto de cambio de fase podrá adquirir significado para el alumno, sino también el concepto de calor que el ya poseía será modificado y se volverá más inclusivo, esto le permitirá por ejemplo entender conceptos como energía interna, capacidad calorífica específica. etc.

Evidentemente, el producto de la interacción  $A'a'$  puede modificarse después de un tiempo; por lo tanto la asimilación no es un proceso que concluye después de un aprendizaje significativo sino, que continua a lo largo del tiempo y puede involucrar nuevos aprendizajes así como la pérdida de la capacidad de reminiscencia y reproducción de las ideas subordinadas.

Para tener una idea más clara de cómo los significados recién asimilados llegan a estar disponibles durante el periodo de aprendizaje, AUSUBEL plantea que durante cierto tiempo "son disociables de sus subsunsores, por lo que pueden ser reproducidos como entidades individuales lo que favorece la retención de  $a'$ ".

La teoría de la asimilación considera también un proceso posterior de "olvido" y que consiste en la "reducción" gradual de los significados con respecto a los subsunsores. Olvidar representa así una pérdida progresiva de disociabilidad de las ideas recién asimiladas respecto a la matriz ideativa a la que estén incorporadas en relación con la cual surgen sus significados (Ausubel, 1983):

Se puede decir entonces que, inmediatamente después de producirse el aprendizaje significativo como resultado de la interacción  $A'a'$ , comienza una segunda etapa de asimilación a la que AUSUBEL llama: asimilación obliteradora.

En esta etapa las nuevas ideas se vuelven espontánea y progresivamente menos disociables de los subsunsores (ideas ancla). Hasta que no son reproducibles como entidades individuales, esto quiere decir que en determinado momento la interacción  $A'a'$ , es simplemente indisociable y se reduce a ( $A'$ ) y se dice que se olvidan, desde esta perspectiva el olvido es una continuación de "fase temporal posterior" del proceso de aprendizaje significativo, esto se debe que es más fácil retener los conceptos y proposiciones subsunsores, que son más estables que recordar las ideas nuevas que son asimiladas en relación con dichos conceptos y proposiciones.

Es necesario mencionar que la asimilación obliterada "sacrifica" un cierto volumen de información detallada y específica de cualquier cuerpo de conocimientos.

La asimilación obliteradora, es una consecuencia natural de la asimilación, sin embargo, no significa que el subsunor vuelva a su forma y estado inicial, sino, que el residuo de la asimilación obliteradora ( $A'$ ), es el miembro más estable de la interacción ( $A'a'$ ), que es el subsunor modificado. Es importante destacar que describir el proceso de asimilación como única interacción  $A'a'$ , sería una simplificación, pues en grado menor, una nueva información interactúa también con otros subsunores y la calidad de asimilación depende en cada caso de la relevancia del subsunor.

Resumiendo, la esencia la teoría de la asimilación reside en que los nuevos significados son adquiridos a través de la interacción de los nuevos conocimientos con los conceptos o proposiciones previas, existentes en la estructura cognitiva del que aprende, de esa interacción resulta de un producto ( $A'a'$ ), en el que no solo la nueva información adquiere un nuevo significado( $a'$ ) sino, también el subsunor ( $A$ ) adquiere significados adicionales ( $A'$ ). Durante la etapa de retención el producto es disociable en  $A'$  y  $a'$ ; para luego entrar en la fase obliteradora donde ( $A'a'$ ) se reduce a  $A'$  dando lugar al olvido.

Dependiendo como la nueva información interactúa con la estructura cognitiva, las formas de aprendizaje planteadas por la teoría de asimilación son las siguientes.

### **Aprendizaje Subordinado**

Este aprendizaje se presenta cuando la nueva información es vinculada con los conocimientos pertinentes de la estructura cognoscitiva previa del alumno, es decir cuando existe una relación de subordinación entre el nuevo material y la estructura cognitiva pre existente, es el típico proceso de subsunción .

El aprendizaje de conceptos y de proposiciones, hasta aquí descritos reflejan una relación de subordinación, pues involucran la subsunción de conceptos y proposiciones potencialmente significativos a las ideas más generales e inclusivas ya existentes en la estructura cognoscitiva.

Ausubel afirma que la estructura cognitiva tiende a una organización jerárquica en relación al nivel de abstracción, generalidad e inclusividad de las ideas, y que, "la organización mental" [...] ejemplifica una pirámide [...] en que las ideas más inclusivas se encuentran en el ápice, e incluyen ideas progresivamente menos amplias (Ausubel, 1983).

El aprendizaje subordinado puede a su vez ser de dos tipos: Derivativo y Correlativo. El primero ocurre cuando el material es aprendido y entendido como un ejemplo específico de un concepto ya existente, confirma o ilustra una proposición general previamente aprendida. El significado del nuevo concepto surge sin mucho esfuerzo, debido a que es

directamente derivable o está implícito en un concepto o proposición más inclusiva ya existente en la estructura cognitiva, por ejemplo, si estamos hablando de los cambios de fase del agua, mencionar que en estado líquido se encuentra en las "piletas", sólido en el hielo y como gas en las nubes se estará promoviendo un aprendizaje derivativo en el alumno, que tenga claro y preciso el concepto de cambios de fase en su estructura cognitiva. Cabe indicar que los atributos de criterio del concepto no cambian, sino que se reconocen nuevos ejemplos.

El aprendizaje subordinado es correlativo, "si es una extensión elaboración, modificación o limitación de proposiciones previamente aprendidas" (Ausubel, 1983). En este caso la nueva información también es integrada con los subsunsores relevantes más inclusivos pero su significado no es implícito por lo que los atributos de criterio del concepto incluido pueden ser modificados. Este es el típico proceso a través del cual un nuevo concepto es aprendido.

### **Aprendizaje Supraordinado**

Ocurre cuando una nueva proposición se relaciona con ideas subordinadas específicas ya establecidas, "tienen lugar en el curso del razonamiento inductivo o cuando el material expuesto [...] implica la síntesis de ideas componentes" (AUSUBEL; 1983:83), por ejemplo: cuando se adquieren los conceptos de presión, temperatura y volumen, el alumno más tarde podrá aprender significado de la ecuación del estado de los gases perfectos; los primeros se subordinan al concepto de ecuación de estado lo que representaría un aprendizaje supraordinado. Partiendo de ello se puede decir que la idea supraordinada se define mediante un conjunto nuevo de atributos de criterio que abarcan las ideas subordinadas, por otro lado el concepto de ecuación de estado, puede servir para aprender la teoría cinética de los gases. " (Ausubel, 1983)

El hecho que el aprendizaje supraordinado se torne subordinado en determinado momento, nos confirma que ella estructura cognitiva es modificada constantemente; pues el individuo puede estar aprendiendo nuevos conceptos por subordinación y a la vez, estar realizando aprendizajes supraordinados (como en el anterior) posteriormente puede ocurrir lo inverso resaltando la característica dinámica de la evolución de la estructura cognitiva.

### **Aprendizaje Combinatorio**

Este tipo de aprendizaje se caracteriza por que la nueva información no se relaciona de manera subordinada, ni supraordinada con la estructura cognoscitiva previa, sino se relaciona de manera general con aspectos relevantes de la estructura cognoscitiva. Es

como si la nueva información fuera potencialmente significativa con toda la estructura cognoscitiva.

Considerando la disponibilidad de contenidos relevantes apenas en forma general, en este tipo de aprendizaje, las proposiciones son, probablemente las menos relacionables y menos capaces de "conectarse" en los conocimientos existentes, y por lo tanto más dificultosa para su aprendizaje y retención que las proposiciones subordinadas y supraordinadas; este hecho es una consecuencia directa del papel crucial que juega la disponibilidad subsunsores relevantes y específicos para el aprendizaje significativo.

Finalmente el material nuevo, en relación con los conocimientos previos no es más inclusivo ni más específico, sino que se puede considerar que tiene algunos atributos de criterio en común con ellos, y pese a ser aprendidos con mayor dificultad que en los casos anteriores se puede afirmar que "Tienen la misma estabilidad [...] en la estructura cognoscitiva" (Ausubel;1983:64), por que fueron elaboradas y diferenciadas en función de aprendizajes derivativos y correlativos, son ejemplos de estos aprendizajes las relaciones entre masa y energía, entre calor y volumen esto muestran que implican análisis, diferenciación, y en escasas ocasiones generalización , síntesis. " (Ausubel, 1983)

### **Diferenciación progresiva y reconciliación integradora**

Como ya fue dicho antes, en el proceso de asimilación las ideas previas existentes en la estructura cognitiva se modifican adquiriendo nuevos significados. La presencia sucesiva de este hecho "Produce una elaboración adicional jerárquica de los conceptos o proposiciones" (Ausubel, 1983) , dando lugar a una diferenciación progresiva. Este es un hecho que se presenta durante la asimilación, pues los conceptos subsunsores están siendo reelaborados y modificados constantemente, adquiriendo nuevos significados, es decir, progresivamente diferenciados. Este proceso se presenta generalmente en el aprendizaje subordinado (especialmente en el correlativo).

Por otro lado, si durante la asimilación las ideas ya establecidas en la estructura cognitiva son reconocidas y relacionadas en el curso de un nuevo aprendizaje posibilitando una nueva organización y la atribución de un significado nuevo, a este proceso se le podrá denominar según AUSUBEL reconciliación integradora, este proceso se presentan durante los aprendizajes supraordinados y combinatorios, pues demandan de una recombinación de los elementos existentes en la estructura cognitiva. (Moreira, 1993)

La diferenciación progresiva y la reconciliación integradora son procesos dinámicos que se presentan durante el aprendizaje significativo. La estructura cognitiva se caracteriza

por lo tanto, por presentar una organización dinámica de los contenidos aprendidos. Según AUSUBEL, la organización de éstos, para un área determinada del saber en la mente del individuo tiende a ser una estructura jerárquica en la que las ideas más inclusivas se sitúan en la cima y progresivamente incluyen proposiciones, conceptos y datos menos inclusivos y menos diferenciados (Ahuamada, 1983)

Todo aprendizaje producido por la reconciliación integradora también dará a una mayor diferenciación de los conceptos o proposiciones ya existentes pues la reconciliación integradora es una forma de diferenciación progresiva presente durante el aprendizaje significativo.

Los conceptos de diferenciación progresiva y reconciliación integradora pueden ser aprovechados en la labor educativa, puesto que la diferenciación progresiva puede provocarse presentando al inicio del proceso educativo, las ideas más generales e inclusivas que serán enseñadas, para diferenciarlos paulatinamente en términos de detalle y especificidad, por ello se puede afirmar que: Es más fácil para los seres humanos captar aspectos diferenciados de un todo inclusivo previamente aprendido, que llegar al todo a partir de sus componentes diferenciados ya que la organización de los contenidos de una cierta disciplina en la mente de un individuo es una estructura jerárquica. (Ahuamada, 1983)

Por ello la programación de los contenidos no solo debe proporcionar una diferenciación progresiva sino también debe explorar explícitamente las relaciones entre conceptos y relaciones, para resaltar las diferencias y similitudes importantes, para luego reconciliar las incongruencias reales o aparentes.

Finalmente, la diferenciación progresiva y la reconciliación integradora son procesos estrechamente relacionados que ocurren a medida que el aprendizaje significativo ocurre. En el aprendizaje subordinado se presenta una asimilación (subsunción) que conduce a una diferenciación progresiva del concepto o proposición subsunso; mientras que en el proceso de aprendizaje supraordinado y en el combinatorio a medida que las nuevas informaciones son adquiridas, los elementos ya existentes en la estructura cognitiva pueden ser precisados, relacionados y adquirir nuevos significados y como consecuencia ser reorganizados así como adquirir nuevos significados. En esto último consiste la reconciliación integradora.

### **2.2.3. TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE HOWARD GARDNER**

El Dr. Howard Gardner, director del Proyecto Zero y profesor de psicología y ciencias de la educación en la Universidad Harvard ha propuesto su teoría de las Inteligencias Múltiples.

Howard Gardner describe la Teoría de las Inteligencias múltiples describiendo la inteligencia como: “Es la habilidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada.” En su libro “Estructuras de la Mente” se describen 8 tipos de Inteligencia: Lingüística, Lógico – matemática, Musical, Espacial, Cinético – corporal, Interpersonal, Intrapersonal, Naturalista.

Hasta ahora se suponía que la cognición humana era unitaria y que era posible describir en forma adecuada a las personas como poseedoras de una única y cuantificable inteligencia. Pero la realidad es que existen por lo menos ocho inteligencias diferentes cuantificadas por parámetros cuyo cumplimiento les da tal definición. Por ejemplo: tener una localización en el cerebro, poseer un sistema simbólico o representativo, ser observable en grupos especiales de la población tales como: “prodigios” y “tontos sabios” y tener una evolución característica propia.

La mayoría de los individuos poseen la totalidad de este espectro de inteligencias. Cada una desarrollada de un modo y a un nivel particular, producto de la dotación biológica del individuo, de su interacción con el entorno y de la cultura imperante en su momento histórico. Todas ellas se combinan y se usan en diferentes grados, de manera personal y única. Gardner, basa su teoría en la ciencia del conocimiento, la psicología y la neurociencia, tomando en cuenta que en el cerebro existen neuronas que trabajan en forma diferente al procesar la información.

Pero... ¿Qué es una inteligencia?

Es la capacidad:

- Para resolver problemas cotidianos
- Para generar nuevos problemas
- para crear productos o para ofrecer servicios dentro del propio ámbito cultural.

Gardner plantea que la inteligencia es una capacidad que puede ser desarrollada y aunque no ignora el componente genético considera que los seres nacidos con diversas



potencialidades y su desarrollo dependerá de la estimulación, del entorno, de sus experiencias etc.

Ha afirmado que “mi definición es diferente en dos maneras de la definición tradicional: primero que todo, yo hablo de hacer cosas y no solamente de responder preguntas; segundo, yo hablo de lo que es valorado en una cultura, y cuando nuevas cosas son inventadas, tales como las computadoras, entonces nuevas habilidades se hacen valoradas. De esta manera, las definiciones de inteligencia cambian al pasar de los años”. (Gardner, 2003)

Gardner describe las ocho inteligencias como:

**Inteligencia Lingüística:** es la capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje (la retórica, mnemónica, la explicación y el metalenguaje).

Alto nivel de esta inteligencia se ve en escritores, poetas, periodistas y oradores, entre otros. (Gardner, 1994)

**Inteligencia Lógico-matemática:** es la capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas.

Alto nivel de esta inteligencia se ve en científicos, matemáticos, contadores, ingenieros y analistas de sistemas, entre otros.

Los niños que han desarrollado esta inteligencia analizan con facilidad los problemas. Se acercan a los cálculos numéricos estadísticas y presupuestos con entusiasmo. (Gardner, 1994)

**Inteligencia Espacial:** es la capacidad de pensar en tres dimensiones. Permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica.

Se presenta en pilotos, marinos, escultores, pintores y arquitectos, entre otros.

Se encuentra en los niños que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis. (Gardner, 1994)

**Inteligencia Musical:** es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre.

Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos y oyentes sensibles entre otros.

Los niños que la evidencian se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente. (Gardner, 1994)

**Inteligencia cinético-corporal:** es la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, como así también la capacidad cinética y la percepción de medidas y volúmenes.

Se manifiesta en atletas, bailarines, cirujanos y artesanos, entre otro.

Se la aprecia en los niños que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y / o en trabajos de construcciones utilizando diversos materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos. (Gardner, 1994)

**Inteligencia Interpersonal:** es la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incluye la sensibilidad a expresiones faciales, la voz, los gestos y posturas y la habilidad para responder.

Se encuentra presente en actores, políticos, buenos vendedores y docentes exitosos, entre otros. La tienen los niños que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares, mayores, y que entienden al compañero. (Gardner, 1994)

**Inteligencia Intrapersonal:** La inteligencia intrapersonal consiste, según la definición de Howard Gardner, en el conjunto de capacidades que nos permiten formar un modelo preciso y verídico de nosotros mismos, así como utilizar dicho modelo para desenvolvernos de manera eficiente en la vida. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima.

Se encuentra muy desarrollada en teólogos, filósofos y psicólogos, entre otros.

La evidencian los niños que son reflexivos, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros de sus pares. (Gardner, 1994)

**Inteligencia Naturalista:** es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno.

La poseen en alto nivel la gente de campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros.

Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre. (Gardner, 1994)

### **APLICACIÓN PEDAGÓGICA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.**

Howard Gardner, con su teoría de las Inteligencias Múltiples ha hecho una contribución muy importante al mundo de la educación.

La inteligencia no es una, sino muchas. Todos tenemos las ocho inteligencias, en distinta proporción, y esperan la oportunidad de desarrollarse a lo largo de nuestra vida.

### **INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA**

“Capacidad de usar las palabras de manera efectiva, sea de manera oral o escrita” (Gardner, 1994)

A estos niños / as les encanta redactar, escribir, leer, contar cuentos, jugar con el lenguaje, jugar con rimas, trabalenguas, adivinanzas, pueden aprender con facilidad otro idioma, les agrada indagar sobre el significado de las palabras, aprende canciones, es capaz de entablar conversaciones utilizando el lenguaje con propiedad, le atraen mucho los libros, tienen muy buena memoria para recordar datos, nombres, lugares, fechas, etc. Y se interesa por actividades que incluyan el pensar y expresarse a través de las palabras. (Gardner, 1994)

Un niño/a dotado de esta inteligencia disfruta de las actividades que tengan que ver con el manejo del lenguaje y las palabras y se interesa por conocer más acerca de profesiones como escritor, secretaria, editor, político, etc. (Gardner, 1994)

### **INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA**

“Capacidad de usar los números de manera efectiva y razonar de forma adecuada” (Gardner, 1994)

“Los niños / as con este tipo de inteligencia piensan por razonamiento, disfrutan de actividades como comparar, clasificar, relacionar cantidades, utilizar el razonamiento analógico, cuestionar, experimentar y resolver problemas lógicos”. (Gardner, 1994)

Los niños / as que denotan habilidades en esta área disfrutan de las matemáticas, presentan un gusto especial por ellas, las entienden fácilmente y la hacen parte de sí, les gusta resolver problemas y trabajar con el lenguaje matemático y con los números, calcular mentalmente con rapidez, descubrir el funcionamiento de las cosas y se interesan por la tecnología y la computación. Experimentan y exploran el

medio que los rodea para establecer relaciones y generalizaciones, formando así sus propios conceptos. (Gardner, 1994)

Estos niños / as disfrutan mucho de los juegos matemáticos y de ingenio y manifiestan interés por profesiones como ingeniero, programador de sistemas, contadores, etc.

### **INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL**

“Capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos, y la facilidad en el uso de las manos para producir o transformar cosas”. (Gardner, 1994)

El niño/a de 4 a 5 años dotado de este tipo de inteligencia, disfruta mucho de actividades que impliquen movimiento, se expresa con el cuerpo y descubre el mundo a través de él y todos los sentidos.

“Estos niños aprenden mejor si se mueven, actúan, usan sus sentidos, participan.

Ese es su medio de interiorización de la información”. (Serrano, 2008) , Frecuentemente son rotulados como niños / as hiperactivos o con déficit de atención, cuando en realidad su modo de aprender está centrado en la actividad, muy poco aprenderán en medio de la obligación a permanecer sentado llenándose de información. (Gardner, 1994)

A estos niños / as les gusta manipular las cosas, oler, sentir, tocar, gustar, participar en juegos que requieran movimiento, dramatizar, recrear obras artísticas, bailar, correr, practicar algún deporte, usar el cuerpo como medio de expresión, etc.

Estos niños / as aprenden mejor en ambientes confortables, donde puedan moverse y desplazarse, los trabajos al aire libre tienen muy buenos resultados y se apropian de los conocimientos de mejor manera caminando o haciendo otras cosas en lugar de estar sentado.

### **INTELIGENCIA ESPACIAL**

Habilidad de percibir de manera exacta el mundo visual-espacial; es decir en tres dimensiones y ejecutar transformaciones sobre esa percepción. (Gardner, 1994)

“Los niños con inteligencia espacial, en su imaginación pueden hacerse una imagen de cómo están armadas las cosas, tienen una imaginación tridimensional y en movimiento” (Gardner, 1994)

Su imaginación en tres dimensiones les permite poseer una habilidad para armar y desarmar objetos con facilidad, su dominio espacial les posibilita saber con exactitud dónde van ubicadas las cosas. Estos niños/as disfrutan de actividades como diseñar, dibujar, pintar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos, etc., les gusta jugar con rompecabezas, laberintos, loterías, ajedrez, damas, dominós, etc.

Poseen buena discriminación visual de las características de los objetos, forma, tamaño, color y demuestran interés por profesiones como: arquitectos, artistas, mecánicos, ingenieros, entre otras. (Brites & Almoño, 2004)

Algunos de estos niños /as presentan dificultades en la lecto-escritura, “Posiblemente conciben la palabra de la misma forma que un dibujo; es decir como imágenes interesantes y le dan la vuelta en la mente o al momento de escribirlas”. (Gardner, 1994)

Está en manos de las educadoras ayudar a estos niños / as a lograr el dominio de dicho aprendizaje a través de imágenes, dibujos, collages, afiches, plastilina, artes u otras alternativas que pongan en juego su inteligencia espacial.

### **INTELIGENCIA MUSICAL**

“Capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales” (Gardner, 1994)

Estos niños / as demuestran un interés bastante marcado por la música, es posible que desde temprana edad ya toquen algún instrumento o sean parte de un grupo.

En el aula demuestran en todo momento una inclinación por todo lo que se relacione con música y sonido, ya sea de instrumentos o de la naturaleza misma, ante la cual son muy sensibles. Frecuentemente son los que dirigen el canto en el salón y cantan o silban mientras realizan las actividades. (Gardner, 1994)

“Pueden aprender los conceptos básicos a partir de la música, les encanta cantar y suelen hacerlo entonados. Pueden reproducir la música, componen ritmos, patrones o melodías, experimentan con sonido y lo disfrutan” (Gardner, 1994)

Estos niños / as tienen preferencias musicales, pueden exhibir su disfrute ante cantos, ritmos, melodías, también son sensibles ante los sonidos del ambiente. Su deleite por la música lo demuestran en sus movimientos del cuerpo al escuchar sonidos o notas musicales, recuerdan y aprenden canciones de manera sencilla y son capaces de añadirle melodía a las letras o a lo que realice, para lo cual son muy creativos y les gusta escuchar música acompañándola con el baile. (Gardner, 1994)

Los niños / as de 4 a 5 años dotados de este tipo de inteligencia aprenden y trabajan mejor cuando se encuentran inmersos en ambientes sonoros ya sea con música de fondo, escuchando lo que otros narran, utilizando ritmos, melodías, rimas, canciones, etc. Además que su discriminación auditiva la desarrollan de manera notable lo que facilita el aprendizaje de la lecto-escritura y otros idioma

## **INTELIGENCIA INTERPERSONAL**

“Capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos”

(Gardner, 1994)

Esta capacidad incluye la sensibilidad para percibir y captar emociones, sentimientos y estados de ánimo de otras personas. El niño/a dotado de esta inteligencia es capaz de entender a los que le rodean, resolver conflictos, comunicarse y establecer buenas relaciones sociales.

“Estos niños / as disfrutan relacionándose con la gente, aman liderar, organizar, mediar y participar” (Gardner, 1994)

Esta inteligencia se presenta por el interés y gusto de permanecer en compañía de otros, realizar trabajos grupales, formar parte de un grupo e incluso ser la cabeza o líder del mismo, su opinión es tomada muy en cuenta y los demás con frecuencia recurren a su ayuda o buscan su compañía. Estos niños / as disfrutan de actividades como tener amigos, hablar con la gente, trabajar en grupo, son simpáticos y poseen buen sentido del humor. Por lo general se interesan en las profesiones que requieren el contacto con los otros como son: consejeros, empresarios, vendedores, asesores, etc. Ayudar a los demás es una característica esencial de este tipo de inteligencia, el niño/a comparte con los otros no solo sus sentimientos sino también sus conocimientos; es decir en su persona predominan valores como la solidaridad, la cooperación y la ayuda. (Serrano, 2008)

“A los niños /as que tienen desarrollada esta inteligencia les gusta negociar, escuchar, ocuparse de la resolución de un conflicto, persuadir, formar equipos, comunicarse y vincularse con los otros” (Gardner, 1994)

Los niños / as en los que predomina esta inteligencia aprenden mejor: estudiando y trabajando con otros, intercambiando experiencias, ideas, pensamientos, sentimientos, comunicándose, pero siempre en un ambiente armónico. (Gardner, 1994)

## **INTELIGENCIA INTRAPERSONAL**

“Es la capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima”. (Gardner, 1994)

Estos niños / as sienten una fuerte necesidad de buscar tiempo para permanecer solos, la percepción clara de sí mismo, de sus sentimientos, habilidades y limitaciones los lleva a establecer o fijarse metas y objetivos personales, que aunque para los adultos

parezcan pequeños, para el niño/a significa un reto y un esfuerzo, pues poseen el don de perseverancia y lucha por conseguir lo que se propone. Con frecuencia son calificados como introvertidos o tímidos, cuando en realidad su mejor manera de aprender es permanecer solos, encontrarse consigo mismo para solucionar problemas, e investigar con autonomía. (Gardner, 1994)

“Los niños / as con inteligencia intrapersonal altamente desarrollada saben quiénes son y qué son capaces de lograr en el mundo” (Gardner, 1994)

Su autoconocimiento les permite presentarse a los demás tal y como son, sin ninguna máscara y presentan interés por profesiones que tengan afinidad con actividades personales.

Gardner plantea que a los niños / as con esta inteligencia, les atraen más las actividades individuales que las que se realizan en grupo, poseen mucha confianza en sí mismo, no le gusta depender de otros, son capaces de expresar lo que piensan y sienten, conocen y califican muy bien sus fortalezas y debilidades aprendiendo de sus errores, saben manejar sus emociones, son pensativos y saben conocerse a sí mismos y actuar en consecuencia con ello. (Gardner, 1994)

### **INTELIGENCIA NATURALISTA**

“Capacidad para conectarse con el mundo natural y convivir armónicamente con animales y vegetales. Capacidad para el cuidado del medio ambiente”. (Gardner, 1994)

El niño/a que posee este tipo de inteligencia tiene un amor muy grande por la naturaleza y lo demuestra en su interés por actividades que involucren al mundo natural. Gusta mucho de realizar caminatas, excursiones, realizar experimentos, conocer lugares ecológicos o reservas, emplear objetos naturales para la realización de sus trabajos artísticos, conocer acerca de los seres vivos y emprender campañas de protección y cuidado del medio ambiente, etc.

Estos niños / as generalmente quieren tener animales y plantas cerca de ellos, se interesan por la flora y fauna, investigan, preguntan por temas relacionados.

## **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.**

### **2.3.1. DIDÁCTICA**

La didáctica es el arte de enseñar. La palabra arte tiene aquí un significado muy bien delimitado desde la antigüedad. No se refiere necesariamente a la belleza, ni es un

objeto material. Arte significa cualidad intelectual práctica, habilidad interna que se manifiesta como una facilidad para producir un determinado tipo de obras.

Así es como nos referimos al arte de bailar, escribir, cocinar, de fabricar aviones, proyectar y en nuestro caso el arte de enseñar.

Un profesor o profesora es didáctico (a) cuando posee la habilidad para comunicar un tema, volver claro un asunto difícil, y lograr estimular aprendizajes en sus alumnas y alumnos.

En consecuencia, se puede concebir este arte como una cualidad que se da en el profesor o profesora, que perfecciona sus facultades principalmente en el campo intelectual, y que se reconoce externamente por la facilidad y mediación para lograr que sus alumnos aprendan.

La didáctica ha buscado desde su configuración como campo propio de la investigación la identidad diferencial de su objeto, centrándose en el análisis de las interacciones entre docente y estudiante, a la vez que intenta comprender las múltiples situaciones en las que tiene lugar la enseñanza.

Para Fernández; el objeto formal de la Didáctica es “la actividad docente-discente con los métodos adecuados”. Otra manera de denominar el proceso comunicativo, bidireccional que tiene lugar en cada acto didáctico. O, dicho de otro modo: el proceso de enseñanza-aprendizaje que acontece cuando están en relación un docente y un discente (o más de uno) en la que el primero selecciona y utiliza diversos procedimientos, métodos o estrategias para ayudar a conseguir el aprendizaje del segundo. (Amos Comenio, 2000)

### **2.3.2. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Las estrategias didácticas son el conjunto de capacidades, habilidades que utiliza el docente para organizar la enseñanza bajo un enfoque metodológico de aprendizaje, utilizando determinados recursos, para el soporte del aprendizaje. (Picado G, 2001)

#### **Estrategia didáctica**

Acciones planificadas por el docente con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados. Una estrategia didáctica es, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica diaria requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente. Implica:

- Una planificación del proceso de enseñanza aprendizaje,



- Una gama de decisiones que el o la docente debe tomar, de manera consciente y reflexiva, con relación a las técnicas y actividades que puede utilizar para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

### **Método**

En su acepción más general significa camino o vía, en educación se refiere al procedimiento o serie de pasos definidos con anticipación que establece pautas y se emplea para alcanzar un propósito educativo. Este se materializa en la consigna de trabajo que se sugiere para cada actividad en un proceso de aprendizaje.

### **Técnica**

Un procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje, lo puntual de la técnica es que esta incide en un sector específico o en una fase del curso o tema que se estudia. Su propósito es brindar al estudiante espacios para que desarrolle, aplique y demuestre competencias de aprendizaje. Por tanto:

- La técnica se refiere a la orientación del aprendizaje en áreas delimitadas del curso.
- Las técnicas buscan obtener eficazmente, a través de una secuencia determinada de pasos, uno o varios productos precisos.
- Determinan de manera ordenada la forma de llevar a cabo el proceso, sus pasos definen claramente cómo ha de ser guiado el curso de las acciones para conseguir los objetivos propuestos.

### **Estrategia de aprendizaje**

Las estrategias de aprendizaje son concebidas desde diferentes visiones y a partir de diversos aspectos. En el campo educativo han sido muchas las definiciones que se han propuesto para explicar este concepto. Según Schmeck (1988); Schunk (1991) “las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje”.

Las estrategias de aprendizaje son una guía flexible y consciente para alcanzar el logro de objetivos, propuestos en para el proceso de aprendizaje. Como guía debe contar con unos pasos definidos teniendo en cuenta la naturaleza de la estrategia. De manera

particular las estrategias de aprendizaje en la Educación a Distancia deben tener en cuenta las características de la persona adulta.

Según Díaz Barriga (2002), hay una gran variedad de definiciones, pero todas tienen en común los siguientes aspectos:

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

Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma como se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento o, incluso, la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que este aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan. (Cf. Dansercau, 1985; Weinstein y Mayer, 1983).

De ahí la importancia de planificar dicho proceso y valorar la gama de decisiones que el equipo docente debe tomar de manera consciente y reflexiva, en relación con las técnicas y actividades que pueden utilizar para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

### **¿A qué responde una estrategia didáctica?**

Ahora bien, toda estrategia didáctica debe ser coherente, en primer lugar a la concepción pedagógica que comporta la institución educativa y en segundo lugar, con los componentes de la planificación curricular, específicamente, a los objetivos de aprendizaje y a los contenidos.

La educación a distancia y de manera particular, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso educativo, han develado la exigencia al y la estudiante de desarrollar las actitudes de autonomía, autodirección y autorregulación en su proceso de aprender. Porque como lo destaca Valenzuela (s.f.) al referirse al papel del estudiante destaca “No importa que tan buen diseño instruccional tenga un curso o que tan sofisticadas sean las tecnologías que se empleen, el aprendizaje de un cierto contenido tiene al participante (y a sus estrategias para aprender) como el responsable final del logro de las metas educativas”.

### **2.3.3 RENDIMIENTO ACADEMICO**

Como se sabe la educación es un hecho intencionado y, en términos de calidad de la educación, todo proceso educativo busca permanentemente mejorar el rendimiento del estudiante. En este sentido, la variable dependiente clásica en cualquier análisis que involucra la educación es el rendimiento académico, también denominado rendimiento escolar, el cual es definido de la siguiente manera: "Del latín *reddere* (restituir, pagar) el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la universidad, en el trabajo, etc.", El problema del rendimiento académico se entenderá de forma científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por los profesores y los estudiantes, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos) de otro, al estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él. Por lo menos en lo que a la instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el buen rendimiento académico se debe predominantemente a la inteligencia de tipo racional ; sin embargo, lo cierto es que ni siquiera en el aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor. Al analizarse el rendimiento académico, deben valorarse los factores ambientales como la familia, la sociedad, las actividades extracurriculares y el ambiente estudiantil, los cuales están ligados directamente con el estudio del rendimiento académico. Además el rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. De la misma forma, ahora desde una perspectiva propia del estudiante, se define el rendimiento como la capacidad de responder satisfactoriamente frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado grupo de conocimientos o aptitudes. Según Herán y Villarroel (1987). El rendimiento académico se define en forma operativa y tácita afirmando que se puede comprender el rendimiento previo como el número de veces que el estudiante a repetido uno o más cursos. (Bertrán, 2001)

(Chadwick, 1979) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y

actualizadas a través del proceso de enseñanza- aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

Resumiendo, el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, las actividades que realice el estudiante, la motivación, etc

(Navarro, 2010)

#### **2.3.4 APRENDIZAJE**

El aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera, debe poder manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de problemas concretos, incluso diferentes en su esencia a los que motivaron inicialmente el desarrollo del conocimiento, habilidad o capacidad. (Kaplún, 1996)

El aprendizaje, si bien es un proceso, también resulta un producto por cuanto son, precisamente, los productos los que atestiguan, de manera concreta, los procesos. (Santos Moreno, 2000)

Asimismo, el significado de lo que se aprende para el individuo influye de manera importante en el aprendizaje. Puede distinguirse entre el significado lógico y psicológico; por muy relevante que sea un contenido, es necesario que el estudiante lo trabaje, lo construya y, al mismo tiempo, le asigne un determinado grado de significación subjetiva para que se plasme o concrete en un aprendizaje significativo que equivale a decir, que se produzca una real asimilación, adquisición y retención de dicho contenido. (Pozo, 2002)

De igual manera, otros consideran que es en el pensamiento donde se asienta el aprendizaje, que este no es más que la consecuencia de la acción de un conjunto

de mecanismos que el organismo pone en movimiento para adaptarse al entorno donde existe y que evoluciona constantemente. El individuo primero asimila y luego acomoda lo asimilado. Es como si el organismo explorara el ambiente, tomara algunas de sus partes, las transformara y terminara luego incorporándolas sobre la base de la existencia de esquemas mentales de asimilación o de acciones previamente realizadas, conceptos aprendidos con anterioridad, que configuran, todos ellos, esquemas mentales que posibilitan la incorporación de otros conceptos y el desarrollo de nuevos esquemas. A su vez, mediante el acomodamiento, el organismo cambia su propia estructura, sobre todo al nivel del subsistema nervioso central, para adaptarse adecuadamente a la naturaleza de los nuevos aspectos de la realidad objetiva que se aprenderán; que la mente, en última instancia, acepta como imposiciones de la referida realidad objetiva. Es válido identificar que es la concepción de aprendizaje de la psicología genética de Jean Piaget. (Piaget, 1972)

La organización es un fenómeno universal que se encuentra donde quiera que dos o más personas se asocien para hacer algo, es una actividad en la que las personas están en constante interacción.

### **2.3.5. LA INTELIGENCIA**

¿Qué es una inteligencia?

Es la capacidad:

- Para resolver problemas cotidianos
- Para generar nuevos problemas
- Para crear productos o para ofrecer servicios dentro del propio ámbito cultural

Gardner plantea que la inteligencia es una capacidad que puede ser desarrollada y aunque no ignora el componente genético considera que los seres nacen con diversas potencialidades y su desarrollo dependerá de la estimulación, del entorno, de sus experiencias etc.

Gardner ha afirmado que “su definición es diferente desde el punto de vista tradicional: primero que todo, yo hablo de hacer cosas y no solamente de responder preguntas; segundo, yo hablo de lo que es valorado en una cultura, y cuando nuevas cosas son inventadas, tales como las computadoras, entonces nuevas habilidades se hacen valoradas. De esta manera, las definiciones de inteligencia cambian al pasar de los años”. (Gardner, 1994)

### CAPÍTULO III

### III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

#### 3.1. ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PSICOLOGÍA , ASIGNATURA DE PSICOLOGIA GENERAL DE LA ULADECH –TUMBES 2015 ”, ANTES DE APLICAR LA ESTRATEGIA .

3.1. Tabla de rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de psicología , asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes 2015 ”

VALORACION	CANTIDAD	PORCENTAJE
Excelente	02	7 %
Muy bueno	03	10%
Bueno	15	50%
Regular	06	20%
Deficiente	04	13%
Total	30	100%

Fuente: Boletas de notas de los estudiantes del ciclo de Septiembre–Diciembre del 2015 - II.

De la observación de la Tabla N° 3.1, acerca del rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de psicología de la asignatura de Psicología General de la ULADECH Tumbes ,se puede afirmar que un 7% (2) de los estudiantes se encuentra en un nivel académico excelente y que un 10 % (3) , en un nivel muy bueno y que un 50 % (15) y que un 20% en un nivel regular y un 13% en un nivel deficiente .

Tabla N° 3.2: Desempeño Profesional Docente

*Esta encuesta la expondremos en cinco rubros:*

**ENCUESTA DE EVALUACION DEL ESTUDIANTE AL DOCENTE  
TUTOR EN LA MODALIDAD PRESENCIAL 20016**

<b>NIVELES: 1 es el Nivel más bajo y 5 el más alto de la escala.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>I. EVALUACIÓN DEL SÍLABO/PLAN DE APRENDIZAJE</b>		
1. El Sílabo/Plan de Aprendizaje usa un lenguaje claro y se encuentra adecuadamente organizado.	5	25
<b>PORCENTAJE</b>	<b>17%</b>	<b>83%</b>

Fuente: Encuesta de Evaluación del Estudiante al Docente Tutor en la modalidad presencial 20016

De la observación de la Tabla N° 3.2, acerca del Rubro I LA EVALUACIÓN DEL SILABO ,ítem : 01 El silabo de aprendizaje usa un lenguaje claro y se encuentra adecuadamente organizado el 83% (25) de los estudiantes contestan en una escala de excelente , mientras que otros estudiantes 17 % (7) en una escala de muy bueno.



<b>II. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN CADA SESIÓN DE APRENDIZAJE</b>		
2. Cumple con desarrollar la clase de acuerdo a lo planificado en el SPA.(Sílabo/Plan de aprendizaje).		30
PORCENTAJE		100%
3. Actualiza las fechas y actividades a desarrollar en la plataforma.		30
PORCENTAJE		100%
4. Domina los contenidos y temas que trata en sus clases.		30
PORCENTAJE		100%

Fuente: Encuesta de Evaluación del Estudiante al Docente Tutor en la modalidad presencial 20016

De la observación de la Tabla N° 3.2, acerca del Rubro II LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN CADA SESION DE APRENDIZAJE : ítem 02 : Cumple con desarrollar la clase de acuerdo a lo planificado en el SPA.(Sílabo/Plan de aprendizaje). El 100 % (30) de los estudiantes contestan en una escala de excelente .ítem 03 : Actualiza las fechas y actividades a desarrollar en la plataforma. El 100% (30) de los estudiantes contestan en una escala de excelente .ítem 04: Domina los contenidos y temas que trata en sus clases. El 100%(30) de los estudiantes contestan en una escala de excelente.

<b>III. EVALUACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA</b>		
5. Asiste puntualmente a clases y permanece en aula en el horario establecido.		30
PORCENTAJE		100%
6. Muestra respeto y cordialidad en el trato con los estudiantes.		30
PORCENTAJE		100%
7. Explica con claridad las actividades que se realizarán en plataforma y/o en clase.		30
PORCENTAJE		100%
8. Es accesible y siempre está dispuesto a brindarte ayuda académica.		30
PORCENTAJE		100%
9. Es motivador, dinámico y aplica estrategias que ayudan a entender mejor los temas tratados en clase.		30
PORCENTAJE		100%
10. Las actividades programadas promueven la expresión de ideas y opiniones de los estudiantes.	5	25
PORCENTAJE	17%	83%
11. Publica las notas y los promedios oportunamente al finalizar cada unidad de aprendizaje en el Libro de Calificaciones.		30
PORCENTAJE		100%

De la observación de la tabla 3.2 acerca del rubro III :EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN CADA SESIÓN DE APRENDIZAJE .Item 05 Asiste puntualmente a clases y permanece en aula en el horario establecido. El 100 % (30) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item 06 Muestra respeto y cordialidad en el trato con los alumnos el 100% (30) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item :07 Explica con claridad las actividades que se realizarán en plataforma y/o en clase. El 100 % de los estudiantes contestaron en una escala de excelente, Item : 08 Es accesible y siempre está dispuesto a brindarte ayuda académica. El 100 % de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item 09: Es motivador, dinámico y aplica estrategias que ayudan a entender mejor los temas tratados en clase. El 100 % de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item 10: Las actividades programadas promueven la expresión de ideas y opiniones de los estudiantes. Un 83 % (25) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente y un 17 % (5) en una escala de muy bueno. Item 11 : Publica las notas y los promedios oportunamente al finalizar cada unidad de aprendizaje en el Libro de Calificaciones. El 100 %(30) de estudiantes contestaron en una escala de excelente.

<b>IV. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA EJECUTADAS POR EL TUTOR.</b>		
12. Las actividades de investigación formativa son actualizadas en el campus virtual oportunamente.		30
PORCENTAJE		100%
13. El docente resuelve oportunamente las inquietudes y/o problemas que generen las actividades de investigación.		30
PORCENTAJE		100%
14. Las actividades de investigación formativa son consideradas en la evaluación de cada unidad didáctica (10% de la evaluación).		30
PORCENTAJE		100%

Fuente: Encuesta aplicada por el autor en los meses de Marzo–Junio 2016.

De la observación de la tabla 3.2 acerca del rubro **IV: EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA EJECUTADAS POR EL TUTOR**. Item 12 : Las actividades de investigación formativa son actualizadas en el campus virtual oportunamente. El 100 % (30) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item 13: El docente resuelve oportunamente las inquietudes y/o problemas que generen las actividades de investigación. El 100% (30) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item 14 : Las actividades de investigación formativa son consideradas en la evaluación de cada unidad didáctica (10% de la evaluación) . El 100 % de los estudiantes contestaron en una escala de excelente, Item

<b>V. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EJECUTADAS POR EL TUTOR .</b>		
15. Las actividades de responsabilidad social son consideradas en la evaluación de cada unidad didáctica (10% de la evaluación).		30
PORCENTAJE		100%
16. Las actividades de responsabilidad social permiten reflexionar sobre los problemas sociales que guardan relación con la asignatura.		30
PORCENTAJE		100%

Fuente: Encuesta aplicada por el autor en los meses de Marzo–Junio 2016.

De la observación de la tabla 3.2 acerca del rubro **V: EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EJECUTADAS POR EL TUTOR**. Item 15 : Las actividades de responsabilidad social son consideradas en la evaluación de cada unidad didáctica (10% de la evaluación) . El 100 % (30) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente. Item 16: Las actividades de responsabilidad social permiten reflexionar sobre los problemas sociales que guardan relación con la asignatura. El 100% (30) de los estudiantes contestaron en una escala de excelente.

### 3.2. PRESENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DIDACTICA DOCENTE.

Estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo, sustentada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner para mejorar el rendimiento académico Deficiente y Regular en los estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de Psicología General de la ULADECH –Tumbes 2015 ”.

#### EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LAS INTELIGENCIAS MULTIPLES EN LA EDUCACIÓN

El aprendizaje colaborativo se produce desde que el hombre aprendió a vivir en colectividad, ya que la cooperación entre los mismos fue determinante para su evolución, y en donde a través del intercambio de objetos, la socialización de los grupo, el trabajo en conjunto, la aparición del lenguaje articulado, el desarrollo del cerebro; influyeron considerablemente para que se diera éste proceso.

Hoy la educación considera al proceso colectivo en el aprendizaje como un elemento indispensable, en donde se considera que la capacidad del ser humano no es el comprender, sino el interpretar los contenidos e ideas de los otros, permitiendo así aprender de otros y comprender sus propias ideas.

En este sentido el aprendizaje colaborativo es un proceso que se desarrolla cuando se genera trabajo en la colectividad, en donde éste, se encuentra permeado por las metas compartidas de sus integrantes, y por la contrastación de ideas de sus integrantes, construyendo conocimientos desde la colectividad. En este proceso se considera que un individuo aprende más, que si lo hiciera de manera individualizada, lo que trae como consecuencia una gestión de conocimiento más potencializado de acuerdo a Guitert y Jiménez (2000).

En este proceso es primordial la interacción de conocimientos, ideas y contribuciones, en donde éste se da desde la intersubjetividad al compartir espacios, recursos y tiempo con sus iguales, de tal manera que se puedan alcanzar objetivos a corto plazo, en donde la necesidad de explicarle a cada individuo las ideas propias de forma concreta y precisa, y el escuchar las diferentes voces, puntos de vista, reflexiones, cuestionamientos, se genere el aprendizaje en colaboración.

Desde el punto de vista de Casamayor (2008), argumenta que el aprendizaje de forma colaborativa, le permite al educando el desarrollo de competencias transversales, como son las comunicación, planificación, toma de decisiones, el poder solucionar problemas, el saber trabajar en equipo, el respeto a las ideas de los demás, la tolerancia, la capacidad

de innovar, crear, las cuales son muy necesarias y benéficas en la vida del futuro profesionista.

De acuerdo a (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999), citado por Ibarra (2000) el aprendizaje colaborativo tiene características muy propias

- Interdependencia positiva.-Esta se logra cuando se establecen objetivos grupales compartidos, así como una identidad de los integrantes, de modo que todos se motiven y reconozcan el trabajo mutuo, al igual que exista una distribución de estrategias, recursos, roles, para que cada uno de los integrantes desempeñe lo que le corresponde, y que el éxito de uno dependa del éxito de los demás.
- Interacciones permanentes.- Estas deben de estar presentes y permanentes, ya que así se generaran relaciones interpersonales de ayuda, apoyo, animación y refuerzo entre los integrantes.
- Desarrollo de habilidades sociales.- Ésta definitivamente beneficia la colaboración entre los integrantes del equipo, caracterizándose por una comunicación clara y fluida, lo que le permitirá resolver conflictos, y ejercer y compartir las habilidades de liderazgo.
- Autorreflexión del grupo.- En estos procesos son indispensable los espacios de reflexión, tanto grupal como individual sobre las actividades de aprendizaje, con la intencionalidad de que los miembros del equipo, tomen decisiones, y hagan ajustes y planes de mejora.

En el proceso de aprendizaje en la colaboración, es importante el logro de metas colectivas, en donde para lograrlo, es importante tener en cuenta ciertos criterios , que de acuerdo a Paz (s.f) éstos son:

- ☐ Cooperación.- Los alumnos necesitan apoyarse mutuamente para lograr dos propósitos: el primero es ser experto en el conocimiento de contenidos, además de contar con habilidades para trabajar en equipo, de tal manera que le permita compartir metas, recursos, logros y comprensión y aceptación del rol que le toca a cada uno.
- ☐ Responsabilidad.-Los integrantes son responsables del trabajo tanto de manera individual como grupal.
- ☐ Comunicación.- La comunicación es primordial en el proceso de aprendizaje, en donde los miembros del equipo se apoyan mutuamente, de forma oportuna y eficiente, para dar lugar a un proceso de retroalimentación, en donde se analizan las aportaciones, y reflexiones con la intención de genera aprendizaje de mejor calidad.

□ Trabajo en equipo.- Los alumnos desarrollan la habilidad de resolver problemas en equipo, en donde se hace presente el liderazgo, la comunicación, la confianza, la solución de conflictos, así como la toma de decisiones de manera colectiva.

□ Autoevaluación :- En este proceso, es indispensable la autoevaluación, con la finalidad de aquilatar si las acciones han sido eficientes en relación a los objetivos y metas propuestas, tanto de manera individual como grupal, siendo indispensable la evaluación permanentemente como herramienta de mejoras en lo futuro.

El aprendizaje colaborativo constituye un espacio donde los integrantes del mismo, se ayudan para resolver necesidades de aprendizaje, en donde se dan interacciones necesarias de participación, colaboración, permitiendo con esto que los integrantes sean responsables de la generación, diseño y evaluación de sus propios conocimientos.

De igual forma el aprendizaje colaborativo se ve caracterizado por ciertos indicadores, que de acuerdo a documento consultado del Centro Chihuahuense de estudios de Posgrado (CCHEP, 2008), son los siguientes:

#### Cooperación

- Los alumnos comparten metas, recursos y logros y entendimiento del rol de cada uno de los integrantes.
- Un alumno no puede tener éxito a menos que todos en el equipo lo tengan.

#### Responsabilidad

- Los alumnos son responsables de manera individual y de la parte de tarea que les corresponde.
- Al mismo tiempo todos en equipo deben de comprender todas las tareas que les corresponden a los compañeros.

#### Comunicación

- Los miembros del equipo intercambian información importante y materiales.
- Se ayudan mutuamente de forma eficiente y efectiva, ofrecen retroalimentación para mejorar su desempeño.
- Analizan las conclusiones y reflexiones de cada uno para lograr pensamientos y resultados de mayor calidad.

#### Trabajo en equipo

- Los estudiantes aprenden a resolver juntos los problemas.
- Desarrollan habilidades de liderazgo, comunicación y confianza.
- Toma de decisiones y solución de conflictos.

#### Autoevaluación



- Los equipos evalúan las acciones que han sido útiles o no.
- Los miembros del equipo establecen las metas.
- Los miembros del equipo evalúan periódicamente sus actividades.
- Los miembros del equipo identifican los cambios que deben realizarse para mejorar su trabajo.

Los profesores

- Establecen sus objetivos.
- Deciden el tamaño de los equipos, seleccionan un método para agrupar a los participantes.
- Negocian los roles que realizarán los miembros del equipo.
- Organizan los materiales que necesitarán los equipos para realizar las actividades.
- Explica la actividad.
- Determina los criterios a evaluar.
- Revisa el trabajo de cada equipo e interviene cuando es necesario.
- Evalúa la calidad del trabajo realizado.
- Pide a los alumnos que evalúen el trabajo de su equipo en base a los criterios.
- Realiza un plan para mejorar el trabajo.

Por otro lado al hablar de procesos de aprendizaje es importante el tener en cuenta que en un grupo de alumnos existen individuos con intereses en común, con condiciones sociales parecidas, con semejanza en la región o estado donde viven, pero con diferentes historias, experiencias, concepciones, lo cual determina una forma diferentes de aprender o de resolver los problemas o la creación de cosas nuevas.

Esto es lo que algunos autores definen como estilos de aprendizaje, estilos cognitivos, otros estilos intelectuales, pero lo que sí tenemos claro, es que en un grupo de estudiantes todos pueden aprender pero de diferente manera, en donde los estilos de aprendizaje se relacionan con las preferencias y disposiciones del educando, considerándose importante que los docentes analicen y reconozcan el estilo de aprendizaje de sus alumnos.

En este caso tocaremos un estilo de aprendizaje muy mencionado llamado de las "Inteligencias Múltiples" que de acuerdo a Howard Gardner (2004) son ocho las inteligencias que poseen los educando, y que, aún cuando éstas están genéticamente determinadas, pueden desarrollarse y mejorarse a través de la práctica y el aprendizaje; estas inteligencias son:

- Inteligencia lógico-matemática

Las personas con la inteligencia logica-matematica tienen facilidad para el cálculo, para distinguir figuras geométricas, para resolver rompecabezas que requieren de pensamiento lógico, esta inteligencia ésta presente en todas las personas, pero algunas la tienen más desarrollada, así mismo tienen la facilidad para identificar comparar y calcular contornos definidos, de igual manera tienen la tendencia de buscar la lógica de las cosas (Antunes, 2004) .

#### ☐ Inteligencia visoespacial

Los individuos que poseen ésta inteligencia se basan en la capacidad de diferenciar formas y objetos desde diferentes ángulos, distinguir y administrar la idea de espacio, elaborar y utilizar mapas, plantas y otras formas de representación, identificar y situarse en el mundo visual con precisión, efectuar transformaciones sobre las percepciones, imaginar un desplazamiento o movimiento interno entre las partes de una configuración y ser capaz de recrear aspectos de la experiencia visual incluso sin estímulos físicos relevantes.

#### ☐ La inteligencia lingüística

La inteligencia lingüística o verbal se utiliza en diferentes actividades como trabajar, desplazarse, divertirse o relacionarse con el próximo, siendo el lenguaje el elemento más importante en la comunicación. Esta inteligencia se encuentra presente en grandes escritores, oradores consagrados, compositores de letras y principalmente poetas, estos por su propia necesidad de limitar las imágenes que crean debido a la rima y a la forma, pueden expresar la grandeza de esa

Inteligencia por la perennidad de sus versos, la a inteligencia verbal es notoria cuando se hace uso de las palabras y se relacionan con múltiples conversaciones, (Antunes, 2004) .

#### ☐ La inteligencia cenestésica

Las personas que cuentan con esta inteligencia tienen la capacidad de utilizar su cuerpo para fines expresivos, al igual tienen la facilidad para trabajar con objetos ya que presentan una gran habilidad con los dedos, utilizan frecuentemente el sentido del tacto, al igual pueden llegar a la lectura Braille aunque no la necesite, a si mismo cuenta con gran capacidad olfativa, (Antunes, 2004)

#### ☐ La inteligencia musical

Las personas que poseen esta inteligencia, desde muy temprana edad tienen buen oído para el canto o para la música, así también manifiestan la facilidad para identificar sonidos diferentes, distinguir los matices de su intensidad y captar la dirección, de igual manera perciben con claridad el tono o la melodía, el ritmo o la frecuencia de un conjunto de

sonidos y su características internas llamadas timbre, los que poseen esta inteligencia distinguen con facilidad los signos del alfabeto musical.

#### ☐ La inteligencia naturalista

Esta inteligencia se presenta en personas que son atraídas por la naturaleza, y que poseen una capacidad para identificar los elementos que componen la misma, para observarla, cuentan con amplios conocimientos del tema por iniciativa propia, son atraídos por los conocimientos geográficos, de biodiversidad, de botánica, zoología, les gusta las expediciones en los diferentes ecosistemas, y en su espacio siempre existe la presencia de elementos de la naturaleza.

#### ☐ Inteligencia intrapersonal

Esta Inteligencia permite entenderse a sí mismo y a los demás; se le suele encontrar en los buenos vendedores, políticos, profesores o terapeutas. Esta inteligencia la poseen las personas con capacidad de entenderse a sí mismo y a los demás, se les facilita construir una percepción de sí mismo y de organizar y controlar su vida, son disciplinados, autocomprendidos y con una autoestima elevadas. Al igual las personas con esta inteligencia son reflexivos, les gusta meditar, dar consejos, y tienen pleno conocimiento de sus fortalezas y debilidades.

#### ☐ La inteligencia interpersonal

Las personas que poseen esta inteligencia tienen la capacidad para reconocer las emociones y sentimientos de los demás, siendo esta inteligencia muy importante en la vida cotidiana ya que con base a esta se eligen amigos, pareja, y determina el éxito en el trabajo o en donde se estudia, un ejemplo de esta inteligencia son los líderes.

Esta inteligencia se caracteriza por la capacidad de la empatía y la forma de manejar las relaciones entre las personas, en donde juegan un papel importante las expresiones faciales, la voz, los gestos y la capacidad de distinguir entre diferentes tipos de señales interpersonales y la capacidad para responder de manera asertiva a esas formas de comunicación.

En este sentido es interesante conocer lo expuesto por Galindo y Galindo (2011) en relación a una investigación realizada con un grupo de alumnos del nivel medio superior, el cual se llevo a cabo dentro de una materia de medio ambiente, a éstos alumnos inicialmente se les aplicó un cuestionario para identificar las inteligencias múltiples que poseía cada uno de ellos, con la intención de formar equipos de alumnos que compartían la misma inteligencia más desarrollada,.

Posteriormente se planearon las estrategias de aprendizaje, para lo cual se eligió trabajar con estrategias de aprendizaje colaborativo, y como técnicas de éste mismo aprendizaje se seleccionó el trabajo colaborativo

### 3.2.1 FUNDAMENTACIÓN SOCIOLOGICA DE LA ESTRATEGIA.

El psiquismo humano se forma y desarrolla en la actividad y la comunicación, destacando los beneficios cognitivos y afectivos que conlleva el aprendizaje grupal como elemento que establece un vínculo dialéctico entre proceso educativo y el proceso de socialización humana ..." (Vygotsky, 1982-84).

El grupo clase es considerado un agente social, cuya función esencial es enseñar, transmitir La justificación del aprendizaje colaborativo, se avala porque el hombre es un ser social conocimientos, educar, que parafraseando a Parsons son funciones instrumentales; pero su verdadera esencia recae en la función adaptativa, es decir, la de preparar a los estudiantes en el desempeño de sus roles sociales; por lo tanto, el grupo deja de ser un mero entorno ambiental y pasa a cumplir la categoría de foco de interacción social, lo que exige que se tenga en cuenta la dinámica interna, los procesos de influencia recíproca, así como la comunicación diferencial entre los estudiantes.

Diversos autores han planteado que el aprendizaje colaborativo tiene su fundamento teórico en el constructivismo social (Barkley, Cross & Major, 2007; Barros & Verdejo, 2001; Maldonado Pérez, 2007; Scagnoli, 2006; Zañartu, 2003). Este enfoque proviene de la Sociología, siendo Shütz el "padre del constructivismo social", quien plantea que la realidad social es una construcción humana dependiente de la interacción social, que genera significados y los transmite a través de la cultura (Elboj, Puigdemívol, Soler Gallart & Valls, 2006, p. 42), generando un ciclo continuo donde "las personas actuamos y construimos la realidad, nuestro mundo, lo que llamamos sociedad o cultura en general, que, a su vez, moldea y conforma nuestro contexto o marco mental a partir del cual somos y hacemos creativamente" (de Paz, 2007, p. 93). Este enfoque "confiere al lenguaje y a los discursos sociales creados con él una importancia extrema. Esos discursos no son un reflejo o un mapa del mundo, sino un intercambio comunitario" (Labrador, 2001, p. 73). Son estos mismos principios los que se aplican al ámbito de la Psicología Educacional y la Pedagogía, entendiendo el aprendizaje como el "proceso de construcción de modelos

internos influenciados por experiencias previas, valores y creencias personales por una parte y por la otra, determinadas por las estructuras observadas afuera tales como las transmiten la cultura y el lenguaje” (Soler Fernández, 2006, p. 38). Es en este ámbito donde el enfoque se acerca a las teorías de Vygotsky, quien planteaba, en palabras de Soler Fernández (2006, p. 38), que “el desarrollo cognoscitivo está basado en el proceso de socialización cultural ... El conocimiento consiste en la habilidad para utilizar herramientas socialmente relevantes, desde lápices hasta computadoras e interpretar signos culturales, tales como el lenguaje, la escritura, el sistema de números, etcétera, dentro de un proceso de socialización ... Las experiencias sociales externas fomentan la formación de estructuras mentales internas o modelos, que son influenciados por la presencia de factores sociales, culturales y contextuales” lo que genera el aprendizaje.

Bajo este enfoque, Zañartu (2003) considera que;

...el aporte de dos o más individuos que trabajan en función de una meta común, puede tener como resultado un producto más enriquecido y acabado que la propuesta de uno sólo, esto motivado por las interacciones, negociaciones y diálogos que dan origen al nuevo conocimiento (p. 2)

En este contexto, la labor del docente es generar un clima de estimulación, interacción y modelaje, orientando y ayudando a que los alumnos construyan el conocimiento (Morrison, 2005; Soler Fernández, 2006).

Es decir que, el aprendizaje colaborativo se basa en que el saber se genera socialmente, a través del consenso del conocimiento de los miembros del grupo, para esto las personas dialogan entre sí, llegando a un acuerdo sobre el tema (Barkley, E, Cross, P, & Howell Major, C, 2007) . La interacción social resulta ser el medio que está a la base para la construcción del conocimiento, centrando la mayor parte de la responsabilidad de aprender en los alumnos, quienes deben conceptualizar, organizar y poner a prueba ideas, en un proceso continuo de evaluación y reconsideración de éstas, bajo la asistencia del profesor, quien facilita la instancia para que se de el proceso de aprendizaje (Paz Dennen, 2000, Biesenbach-Lucas, 2004, mencionados en (Cenich, 2009) .

Se asume que el conocimiento no es algo que existe en “algún lugar de la realidad exterior” y espera debe ser descubierto, sino que es construido por las personas hablando entre ellas y llegando a acuerdos. (Bruffee, 1993; mencionado en (Barkley, E, Cross, P, & Howell Major, C, 2007).

Se asume que el conocimiento no es algo que existe en “algún lugar de la realidad exterior” y espera debe ser descubierto, sino que es construido por las personas hablando entre ellas y llegando a acuerdos. (Bruffee, 1993; mencionado en (Barkley, E, Cross, P, & Howell Major, C, 2007).

Explicar, justificar o argumentar ideas a otros, potencia el aprendizaje individual en los alumnos. “En un escenario colaborativo, los estudiantes intercambian sus ideas para coordinarse en la consecución de unos objetivos compartidos. Cuando surgen dilemas en el trabajo, la combinación de su actividad con la comunicación es lo que conduce al aprendizaje” (Vygotsky, 1978, citado en (Barros, B. & Verdejo, M, 2001) . Al hacer del aprendizaje una actividad social, en donde los alumnos se involucran activamente en su grupo de trabajo, compartiendo conocimientos y generando otros nuevos, ocurre el proceso denominado “construcción social del conocimiento” (Scardamalia & Bereiter, 1991, Jonassen, Mayes & McAleese, 1992, mencionados en (Barros, B. & Verdejo, M, 2001).

El éxito del aprendizaje colaborativo acontece cuando los estudiantes comparten sus dudas, comentarios y preguntas con sus compañeros, quienes poseen objetivos educacionales comunes o iguales (Olguin, Delgado & Ricarte, 2000; mencionado en (Mcinnerney & roberts, 2004) .

Tinzmann et al. (1990, en (Mcinnerney & roberts, 2004). plantean cuatro características típicas de la colaboración:

- Compartir conocimiento entre profesores y estudiantes: Compartir conocimiento es en muchas formas, la característica de la clase tradicional, donde el profesor es el que entrega información, pero también incorpora aportes de los estudiantes, donde el estudiante comparte experiencias o conocimiento.
- Autoridad compartida entre profesores y estudiantes: Los objetivos en relación al tema a tratar, son establecidos en conjunto, entre el profesor y los alumnos, de esta forma, los alumnos pueden elegir la forma de lograr estos objetivos.
- Profesores como mediadores: Los profesores incentivan a los estudiantes a “aprender cómo aprender” – siendo este uno de los aspectos más importantes del aprendizaje colaborativo.
- Grupo heterogéneo de estudiantes: Esta característica enseña a todos los estudiantes a respetar y apreciar la contribución hecha por todos los miembros de la clase, sin importar el contenido.

### 3.2.2. FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICOS DE LA ESTRATEGIA.

Desde el punto de vista de la psicología, autores como Vigotsky, Galperin, Leontiev, Rubinstein, Danilov, Skatkin, H. Brito, R. Ferreiro, F. González, V. González, M. Rebustillo, R. Bermúdez y Doris Castellano postulan que aprender es una experiencia de carácter fundamentalmente social en donde el lenguaje juega un papel básico como herramienta de mediación no sólo entre profesor y estudiantes sino también entre compañeros. Se observa en este sentido que los estudiantes aprenden cuando tienen que explicar, justificar o argumentar sus ideas a otros. Este estilo de aprendizaje constituye, según las investigaciones realizadas, una de las estrategias pedagógicas que obtiene grandes logros, ya que permite que los estudiantes construyan sus aprendizajes en conjunto con otros en asociación con el empleo de la tecnología.

El equipo de trabajo colaborativo, es una estructura básica que permite la máxima interacción de sus miembros, muy idónea para alcanzar objetivos inmediatos. La interacción que surge como fruto del trabajo deja en cada uno de sus participantes un nuevo aprendizaje. La colaboración implica la interacción entre dos o más personas para producir conocimiento nuevo, basándose en la responsabilidad por las acciones individuales en un ambiente de respeto por los aportes de todos y un fuerte compromiso con el objetivo común.

El clima socio – psicológico que propicia el aprendizaje colaborativo se establece a través de la articulación y la necesidad de explicarle al grupo las ideas propias de forma concreta y precisa, de esta forma también los estudiantes pueden escuchar diversas inquietudes, puntos de vista y reflexiones.

Se debe tener en cuenta cuáles son los elementos básicos para potenciar el aprendizaje colaborativo y con lo anterior Ramón Ferreiro deja entrever que el mismo es una forma de organizar la educación a diferentes niveles, debido a que es un modelo de organización institucional, del salón de clases, lo que hace necesario el enfoque colaborativo para aprender algo, en la solución de un problema, hacer un experimento o escribir sobre un tema.

A lo que se agrega, realzar la interdependencia positiva; que abarca las condiciones organizacionales y de funcionamiento que deben darse al interior del grupo. Los miembros del grupo deben necesitarse los unos a los otros, confiar en el entendimiento y el éxito de cada integrante, además de considerar aspectos de interdependencia en el

establecimiento de metas, tareas, recursos, roles y premios. Sumado a la interacción y el intercambio verbal entre los integrantes del grupo, movilizados por la interdependencia positiva.

El contacto permite realizar el seguimiento y el intercambio entre los diferentes miembros del grupo; el estudiante aprende de ese compañero con el que interactúa día a día, o él mismo le puede enseñar, cabe apoyarse y apoyar, en la misma medida en que se posean diferentes medios de interacción, el grupo podrá enriquecerse, aumentar sus refuerzos y retroalimentarse.

En cuanto a la contribución individual, cada miembro del grupo debe asumir íntegramente su tarea, en proporción a los espacios para compartirla con los demás y recibir sus contribuciones.

La actividad vivencial del grupo debe permitir a cada miembro de éste el desarrollo y potencialización de sus habilidades personales; de igual forma da la posibilidad de crecimiento del grupo, a lo que se suma la obtención de habilidades grupales como: la escucha, la participación, el liderazgo, la coordinación de actividades, el seguimiento y la evaluación del proceso de aprendizaje.

### 3.2.3. FUNDAMENTOS PSICOPEDAGOGICOS DE LA ESTRATEGIA.

El aprendizaje colaborativo como recurso didáctico, acude al principio de la socialización del conocimiento que recaba la capacitación de los estudiantes para realizar actividades en conjunto a fin de desarrollar la solidaridad y el intercambio. Este tipo de aprendizaje, refiere la planeación previa de la clase, teniendo claros los objetivos educativos que desea lograr, implica además el uso de estrategias de aprendizajes no convencionales o tradicionales, significa hacer uso del carácter activo del estudiante y el grupo, esto conlleva a que el profesor tenga una mayor dosis de creatividad.

Parafraseando a Jonson, el aprendizaje colaborativo constituye un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo y se desarrolla a través de un proceso gradual en el que cada miembro se siente mutuamente comprometido con el aprendizaje de los demás generando una interdependencia positiva que no implique competencia.



Se coincide plenamente con Johnson, pero se agrega que el aprendizaje colaborativo se adquiere a través del empleo de métodos de trabajo grupal caracterizado por la interacción y el aporte de todos en la construcción y socialización del conocimiento. Aquí el trabajo grupal apunta a compartir la autoridad, a aceptar la responsabilidad y el punto de vista del otro y a establecer consenso con los demás.

Para trabajar en colaboración se requiere, se necesita compartir experiencias y conocimientos y tener una clara meta grupal en la que la retroalimentación es esencial para el éxito del grupo de trabajo. Lo que debe ser aprendido sólo puede conseguirse si el trabajo del grupo es realizado en colaboración. Es el grupo el que decide cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptar, cómo dividir el trabajo y las tareas a realizar.

El profesor tiene que tener presente todos los componentes esenciales de la propuesta y seleccionarlos adecuadamente, definir y formular los objetivos, las líneas temáticas de contenidos, los materiales de trabajo, dividir la temática a tratar en subtarear. Como recurso didáctico, el aprendizaje colaborativo comprende el espectro entero de las actividades de los grupos de estudiantes que trabajan juntos en clase y fuera de clase.

Una premisa esencial para el aprendizaje colaborativo es la voluntad de hacer o actividad directa de cada miembro del grupo, lo cual es fundamental porque el aprendizaje colaborativo se basa en la actividad de cada uno de los miembros. Es, en primera instancia, aprendizaje activo que se desarrolla en una colectividad no competitiva, en la cual todos los miembros del grupo colaboran en la construcción del conocimiento y contribuyen al aprendizaje de todos.

Los estudiantes asumen roles desde múltiples perspectivas que representan diferentes puntos de vista de un mismo problema. Esos roles los convierten en especialistas desde la mirada del conocimiento situado (las habilidades y el conocimiento se aprenden en contextos reales y específicos donde ese conocimiento es aplicado en situaciones cotidianas). A partir de eso, el trabajo final del grupo colaborativo tendrá lugar cuando se llegue a la transformación de esa nueva información adquirida en un producto que requiera de la aplicación efectiva de habilidades de pensamiento superior.

Encontramos gran cantidad de referentes en este enfoque que provienen desde los filósofos griegos que hablaban de “facultades” o facetas de la mente, pasando por

pedagogos y psicólogos que hicieron grandes aportes a la teoría de la educación, como **Pestalozzi, Dewey, Montessori, Vigotsky**, etc..., y donde podemos encontrar las raíces de los principios didácticos de la teoría de las inteligencias múltiples.

“Todo está organizado para escuchar, porque estudiar simplemente las lecciones de un libro no es más que otra manera de escuchar, y marca la dependencia de un espíritu respecto a otro.” (Dewey, J.1905)

La teoría de las Inteligencias Múltiples adquiere una **especial relevancia en la educación**, desde mi punto de vista, cuando se aleja de la posición psicométrica dominante hasta el momento, y que consideraba la inteligencia como un constructo medible, cuantificable y aislado de cualquier influencia del entorno.

Para Gardner, la **experiencia vital y el contexto cultural e histórico** son, además de los condicionantes biológicos, determinantes para entender cómo las personas desarrollamos nuestra capacidad para resolver problemas o enfrentarnos a dificultades reales.

Esta visión de la inteligencia recupera **principios pedagógicos** que ya habían sido descritos a lo largo de la historia de la educación:

- la existencia de una **diversidad** en el alumnado
- el **papel activo** del aprendiz
- la importancia del **grupo**, del **profesor** y de la **familia** como mediadores en el proceso de aprendizaje
- la evaluación en **contextos reales**
- la identificación y mejora de las **estrategias personales**

### **3.2.4. FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA ESSTRATEGIA :**

El tema del aprendizaje colaborativo implica el análisis desde diversos enfoques, que lleva a realizar distintos acercamientos de estudio, como por ejemplo: el sociológico, psicológico y el pedagógico.

Los fundamentos del aprendizaje colaborativo aparecen en diversas teorías que se constituyen en los fundamentos psicológicos del aprendizaje. Para un constructivista como Piaget descuellan cuatro premisas que intervienen en la modificación de estructuras

cognoscitivas: la maduración, la experiencia, el equilibrio y la transmisión social; todos ellas se pueden propiciar a través de ambientes colaborativos.

En la teoría Histórico – Cultural el estudiante requiere la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, éste será responsable de ir tendiendo un andamiaje que proporcione seguridad y permita que aquél se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno.

Es a través de la educación que se transmiten los conocimientos acumulados y culturalmente organizados y se entretajan los procesos de desarrollo social con los de desarrollo personal: lo grupal y lo individual se autogeneran mutuamente a través de un proceso de socialización.

En cuanto a lo anterior, el aprendizaje se puede apreciar como "un proceso continuo, significativo, activo, de promoción de desarrollo individual y grupal, de interacción, de establecimiento de contextos mentales compartidos y a su vez de un proceso de negociación", lo que permite verificar las conexiones entre aprendizaje, interacción y colaboración: los individuos que intervienen en un proceso de aprendizaje colaborativo, se afectan mutuamente, intercambian proyectos, expectativas, metas, objetivos y se plantean un proyecto mutuo que los conduzca al logro de un nuevo nivel de conocimiento que satisfaga intereses, motivos y necesidades.

De ahí que el aprendizaje colaborativo haga referencia a metodologías de aprendizaje que surgen a partir de la colaboración con grupos que comparten espacios de discusión en pos de informarse o de realizar trabajos en equipo.

Si se analiza el aprendizaje colaborativo desde una visión sociológica, este representa un atributo, un componente y un soporte esencial del aprendizaje social. Porque aprender con otros y de otros, hace referencia a lo que en la psicología se conoce como Zonas de Desarrollo Próximo, supuesto que permite valorar desde perspectivas educativas, el trabajo que desempeña un sujeto con otros en pos de un aprendizaje determinado, la importancia que se le asigna al compartir con otros abre las puertas para generar estrategias de enseñanza – aprendizaje , centradas en el crecimiento colectivo.

#### 3.2.4. FUNDAMENTO CIENTÍFICO DE LA ESTRATEGIA.

En la medida en que la ciencia y la tecnología han venido avanzando después de la segunda guerra mundial, la información y el crecimiento del conocimiento empezaron a cobrar una velocidad exponencial tal, que los sistemas educativos empezaron a mostrar incapacidad en la velocidad, en la variedad, en la multiplicidad y diversidad.

Ante esta inquietud, y aunados a una investigación en torno al desarrollo y funciones del conocimiento artístico en un estudio realizado en Harvard en 1967, Howard Gardner y David Perkins, co-directores del Proyecto Zero, iniciaron un replanteamiento a la forma de ver y entender las funciones del cerebro con nueva perspectiva de investigación en torno a la constitución de la mente. Poco a poco la teoría de las múltiples inteligencias fue cobrando importancia ante los descubrimientos y la dimensión que se presentaban en la forma de conceptualizar la innovadora manera de ver las funciones del cerebro en relación a los conocimientos que se obtenían de la estructura mental (1983). En 1984 el Sr. Gardner Presento su nueva teoría ante un gran numero de educadores quienes escucharon la conferencia " La explosión educativa que viene", en Nueva York, en donde se presentaba la nueva forma de educar con innovadores caminos que fomentaban el espíritu del aprendizaje y desarrollo humano.

Esta conferencia influyo directamente en una nueva propuesta en las formas de educar que prevalecían en el ambiente educacional que inquietaba a los norteamericanos y a partir de este momento el concepto se empezó a difundir con los nuevos horizontes del aprendizaje producido por las inteligencias múltiples motivando el uso de música, ritmos, colores, movimientos, combinando el análisis teórico con el manejo del talento del grupo, la comunicación con el arte y el juego, la introspección y la respiración, etc.

Recientes investigaciones en Neurobiología sugieren la presencia de zonas en el cerebro humano que corresponden al menos de modo aproximado, a determinados espacios de cognición; más o menos, como si un punto del cerebro representase a un sector que albergase una forma específica de competencia y de procesamiento de informaciones.

Esas zonas, según Howard Gardner, serian ocho y por tanto el ser humano poseería ocho puntos diferentes de su cerebro conde se albergarían diferentes inteligencias. Aunque este

científico afirme que el número ocho es relativamente subjetivo, son esas las inteligencias que caracterizan lo que él denomina inteligencias múltiples.

3.2.5. TÍTULO: Estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo, sustentada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de Psicología General de la ULADECH – Tumbes 2015 ”.

3.2.6. DATOS INFORMATIVOS.

1. Institución Educativa Superior Universidad los Ángeles de Chimbote Filial Tumbes, donde se desarrollará la estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo, sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner.
2. Participantes: 30 Estudiantes del primer ciclo de la escuela de psicología asignatura de Psicología General, provincia de Tumbes, región Tumbes.
3. Ambientes en donde se desarrollará la estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo, sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner en las aulas de clase de la ULADECH – Tumbes.
4. Fecha de Ejecución: Del 01 de Abril del 2016 al 30 de Junio del 2016.
5. Responsable de la propuesta: Bach. Guillermo, ZETA RODRIGUEZ.
6. Ejecutor de la propuesta: Bach. Guillermo, ZETA RODRIGUEZ.
7. Colaboradores: Lic. **LUWIN ALFARO GARCIA**  
**Dra. ROSA ELENA SANCHEZ RAMIREZ**

3.2.7. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

La presente investigación parte del supuesto de que el trabajo colaborativo mejora la calidad de los aprendizajes y promueve el desarrollo de habilidades sociales en los jóvenes.

Este trabajo busca dar cuenta de los pasos que se realizarán para llevar a cabo un plan de intervención que permitirá en conjunto mejorar la práctica docente, específicamente en lo relativo al uso de estrategias colaborativas, lo que permitirá una mejora en el desarrollo de las habilidades cognitivas y sociales de los alumnos.

Con esta investigación se busca que los docentes reflexionen sobre sus prácticas, así como también que creen, de manera colectiva, material para desarrollar e implementar el trabajo colaborativo en el aula. Asimismo, se debe señalar que como plantea Latorre (2003), el objetivo detrás de esta investigación es revisar la propia práctica con el claro objetivo de mejorarla. Es evidente que para conseguir mejoras será necesario establecer otro ciclo de acción, el cual dependerá de los resultados obtenidos, así como de las relaciones que se generen entre profesores, alumnos e investigadores. Todo esto llevará a nuevas observaciones, acciones y reflexiones, iniciando otro ciclo de investigación-acción.

El trabajo colaborativo, como sostienen Johnson y Johnson (1999) y Pujolás (2002) tiene una larga data. Ya Commeneus en el siglo XVI creía firmemente en esta estrategia y en el siglo XVIII, Joseph Lancaster y Andrew Bell utilizaron los grupos de aprendizaje colaborativo que más tarde exportaron a Estados Unidos. En este país Francis Parker se encargó de difundir esta estrategia y John Dewey introdujo el aprendizaje cooperativo como un elemento esencial de su modelo de instrucción democrática. Sin embargo, hacia fines de los años treinta, la escuela pública empezó a enfatizar el uso de la competencia interpersonal. A mediados de los años sesenta los hermanos Roger y David Johnson empezaron a formar docentes en el uso del aprendizaje colaborativo en la Universidad de Minnesota.

La fundamentación teórica del aprendizaje colaborativo se fundamenta en cuatro perspectivas teóricas, la de Vygotski, la de la ciencia cognitiva, la teoría social del aprendizaje y la de Piaget. Como sostiene Felder R, y Brent R (2007), Vygotsky y Piaget promovieron un tipo de enseñanza activa y comprometida, al plantear que las funciones psicológicas que caracterizan al ser humano, y por lo tanto, el desarrollo del pensamiento, surgen o son más estimuladas en un contexto de interacción y cooperación social.

Según Zañartu (2003) el aprendizaje colaborativo está centrado básicamente en el diálogo, la negociación, en la palabra, en el aprender por explicación. Comparte el punto de vista de Vygotsky sobre el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social, en el cual la adquisición del nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de las personas que participan en un diálogo. El aprender es un proceso dialéctico y dialógico en el que un individuo contrasta su punto de vista personal con el otro hasta llegar a un acuerdo. Este diálogo no está ajeno a la reflexión íntima y personal con uno mismo. El aprendizaje colaborativo aumenta la seguridad en sí mismo, incentiva el desarrollo de

pensamiento crítico, fortalece el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo, a la vez que disminuye los sentimientos de aislamiento (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999) .

### **Rol del docente**

Los autores coinciden en que el rol del docente es fundamental a la hora de implementar el trabajo cooperativo en el aula. Mucho se ha hablado sobre los modelos colaborativos como mecanismo para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero poco se ha dicho de cómo su implementación generará cambios 9

radicales en el entorno educativo. Habrá que introducir cambios en el rol del alumno y por sobre todo en el rol del docente.

En la clase colaborativa los profesores comparten la autoridad con los estudiantes de muchas formas diversas. Collazo et al. dan un especial énfasis al rol del profesor. El docente debe hacer un esfuerzo por comprometer a todos los estudiantes en la vida de la clase y en la comunidad escolar. En este modelo los profesores hacen partícipes a los alumnos dándoles la posibilidad de elegir entre diferentes opciones para actividades y tareas que logren atraer la atención de los alumnos, animando a los estudiantes a ser parte también del proceso de evaluación. Los docentes animan a los estudiantes a usar su propio conocimiento asegurando que los educandos compartan su conocimiento y sus estrategias de aprendizaje, tratando a los demás con mucho respeto y enfocándose en altos niveles de entendimiento. Asimismo, ayudan a los estudiantes a escuchar opiniones, recibir críticas a comprometer el pensamiento crítico y creativo y a participar en diálogos abiertos y significativos. Denegri, et al (2007) señalan que un factor crítico en el éxito del aprendizaje cooperativo está en el soporte que el profesor brinda a su desarrollo, el cual debe expresarse en un seguimiento constante, la comunicación clara de las ideas, la guía para enfrentar las dificultades y la promoción de un sistema de evaluación.

### **Rol del estudiante**

Los estudiantes que están comprometidos en el aprendizaje colaborativo son responsables, motivados, colaborativos, estratégicos. Cuando los estudiantes trabajan en equipo, comparten, escuchan, reflexionan, evalúan y desarrollan más habilidades de nivel superior. También se preocupan por el aprendizaje de cada uno de los miembros de su grupo. Asumen roles dentro del grupo y los llevan a cabo de manera responsable. Refuerzan su proceso de aprendizaje, pues constantemente están explicando conceptos o procedimientos a sus compañeros. Aprenden a aceptar y evaluar las opiniones de los otros.

### 3.2.8. ORGANIZACIÓN.

#### 1. Personal Interviniente:

Directora de la coordinación de la Filial Tumbes de la ULADECH.

Responsable de la propuesta: Bach. Guillermo, ZETA RODRIGUEZ

30 Estudiantes del primer ciclo de la escuela de psicología, asignatura de Psicología general de la ULADECH - Tumbes.

#### 2. Tiempo y Número de Horas:

Lunes, miércoles y viernes

De 4:00 pm a 6:00 p.m.

### 3.2.9. ESTRATEGIA DIDACTICA DOCENTE BASADA EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO.

#### 3.2.9.1. DIMENSIONES DE LA ESTRATEGIA DIDACTICA.

Las dimensiones de la estrategia didáctica docente , son recogidas de la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner

3.2.9.1.1. CONTEXTO: El contexto de la estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo Es decir, el Problema que se desea resolver.

En la Universidad , Los Ángeles de Chimbote (ULADECH) – Filial Tumbes, Escuela profesional de Psicología, asignatura de Psicología General podemos evidenciar que existe un bajo rendimiento académico por parte de los estudiantes que pone en tela de juicio las estrategias, métodos ,técnicas ( Didáctica) que utiliza el docente a la hora de su sesión de aprendizaje ,motivo por el cual diseñaremos una estrategia didáctica basada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, para mejorar dichas deficiencias.

. Como se puede apreciar, el modelo planteado propone que la sesión de aprendizaje debe tener como punto de partida la dificultad que muestra el contexto y que necesita resolver para su superación. El docente debe iniciar el proceso de aprendizaje considerando las dificultades que el entorno o contexto debe superar.



3.2.9.1.2. ENTRADA: La entrada de la estrategia didáctica basada en el aprendizaje Colaborativo sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner son los elementos con los que el docente debe disponer para el mejor aprovechamiento de la Sesión de Clases. La estrategia didáctica planteada considera como entradas, los siguientes elementos; objeto, objetivo, contenidos, medios y materiales, forma y metodología.

Determinado el problema, que en este caso es el bajo rendimiento académica en la asignatura de Psicología General de los estudiantes del primer ciclo de la Escuela Profesional de Psicología de la ULADECH - 2015 , filial Tumbes, el docente debe superarlo en el proceso de enseñanza aprendizaje que se constituye en el *objeto* de aprendizaje, planteándose el *objetivo*, que en este caso es mejorar el bajo rendimiento académica en la Asignatura de Psicología General de estos estudiantes, para lo cual debe establecer los *contenidos*, que deben tratarse en el transcurso o desarrollo de la Sesión de aprendizaje. Los contenidos a usar en este caso son: los contenidos básicos en cuanto a la Psicología General : El estudio de la Psicología objetivamente (El comportamiento humano ) y subjetivamente(Procesos Psicológicos ).

El docente en esta parte del proceso debe establecer las funciones de cada uno de los participantes. Es decir, que debe hacerse para realizar cada una de las misiones que encomienda el docente. Estas funciones son las tareas o las actividades que deben concebirse para realizar lo propuesto. Se plantea que la forma de trabajo debe ser de forma Colaborativa.

Así como el docente establece el proceso en donde se debe desarrollar el pensamiento crítico, reflexivo (objeto), escoge los contenidos para desarrollarlo, los medios y materiales a utilizar, la forma en que se desarrollarán las actividades, también debe establecer ¿Cómo? se deben llevar a cabo dichas actividades. Es decir, la *metodología*. Para realizar estas actividades debe considerar:

#### **ACTIVIDADES DEL DOCENTE:**

-Realizar preguntas directas sobre la asignatura de Psicología General.

- Organizar a los estudiantes en grupos pequeños y presentarles textos donde se presenten temas relacionados a la psicología general tales definición etimológica , definición Científica de la Psicología y sus procesos Psicológicos .
- Explicar cómo vamos a realizar el trabajo colaborativo.
- Explicar cómo lo vamos a presentar.

### **ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE:**

- Elaborar mapas conceptuales referentes a la definición etimológica y científica de la psicología.
- Describir con ejemplos prácticos las diferencias entre las definiciones de la Psicología.
- Abordar temas relacionados a los procesos Psicológicos Cognoscitivos de la Psicología tales como : Sensaciones, Percepción, Pensamientos, memoria, Atención, la Conciencia .
- Abordar temas relacionados a los procesos psicológicos Afectivos de la Psicología tales como : Sentimientos , Emociones, Pasiones, Estados afectivos.
- Abordar temas relacionados a los procesos Psicologicos Conativos – Volitivos, tales como la Voluntad y la Motivación .

3.2.9.1.3. EL PROCESO: Para el desarrollo de la estrategia didáctica docente basada en el Aprendizaje Colaborativo plantea utilizar los eslabones , que son: motivación, comprensión, adquisición, retención, recordación, generalización, desempeño y retroalimentación.

**MOTIVACIÓN:** El docente antes de iniciar el proceso didáctico, debe explicar la importancia que tiene el conocimientos de estos tópicos dentro de la Psicología , con la finalidad de generar expectativa y que los estudiantes se formulen objetivos y se involucren en los diferentes contenidos.

El docente debe plantear preguntas que generen discusión, un cartel, una reflexión, presentación de objetos reales, presentación de videos, diapositivas al tema, anécdotas, entre otras.

Se recomienda que el docente solicite una lluvia de ideas y realice preguntas directas, por ejemplo podría preguntar; ¿alguna vez han escuchado la palabra Psicología?

**COMPRENSIÓN:** Cuando el estudiante se siente motivado, el modelo propuesto, plantea que el docente evalúe al estudiante si ha comprendido lo que se desea de que él aprenda. Es decir, nuevamente interroga al grupo con la finalidad de asegurarse que el grupo ha internalizado los objetivos a lograr y si se siente capaz de realizar las misiones que se le va a encomendar.

**ADQUISICIÓN:** En esta fase el docente explica el procedimiento para que los estudiantes realicen las actividades programadas para lograr elevar el rendimiento académico en la asignatura de Psicología General. En esta etapa el docente les asigna las tareas con la finalidad de que codifiquen la información, estimula el proceso de recordación, proporciona la orientación en el aprendizaje e incluye todas las actividades asignadas.

**RETENCIÓN:** La fase de retención es interna, propia del estudiante. En esta fase el estudiante acomoda sus ideas y desacomoda las anteriores para formar una idea nueva o darle consistencia a las que traía consigo.

**RECORDACIÓN:** En esta fase el docente analiza la etapa anterior. Procura que los estudiantes realicen un reconocimiento en la memoria a largo plazo y lo aprendido reviva, que los conocimientos y/o experiencias se hagan accesibles pudiendo ser así utilizados en el momento que se desea.

**GENERALIZACIÓN:** El docente debe proponerse que el estudiante aplique todo lo que haya aprendido a situaciones novedosas. Es decir, aplicar lo aprendido a nuevas situaciones. Esta actividad debe ser realizada reiteradamente y en situaciones diversas.

**DESEMPEÑO:** En esta etapa el estudiante debe poner en práctica lo aprendido. Ha llegado el momento de evaluar si se ha producido el aprendizaje y en qué medida. En esta fase, el estudiante al enfrentarse a las tareas planteadas por el docente y aplicar lo aprendido, corregirá los errores que en el pasado cometió, demostrará que ha superado

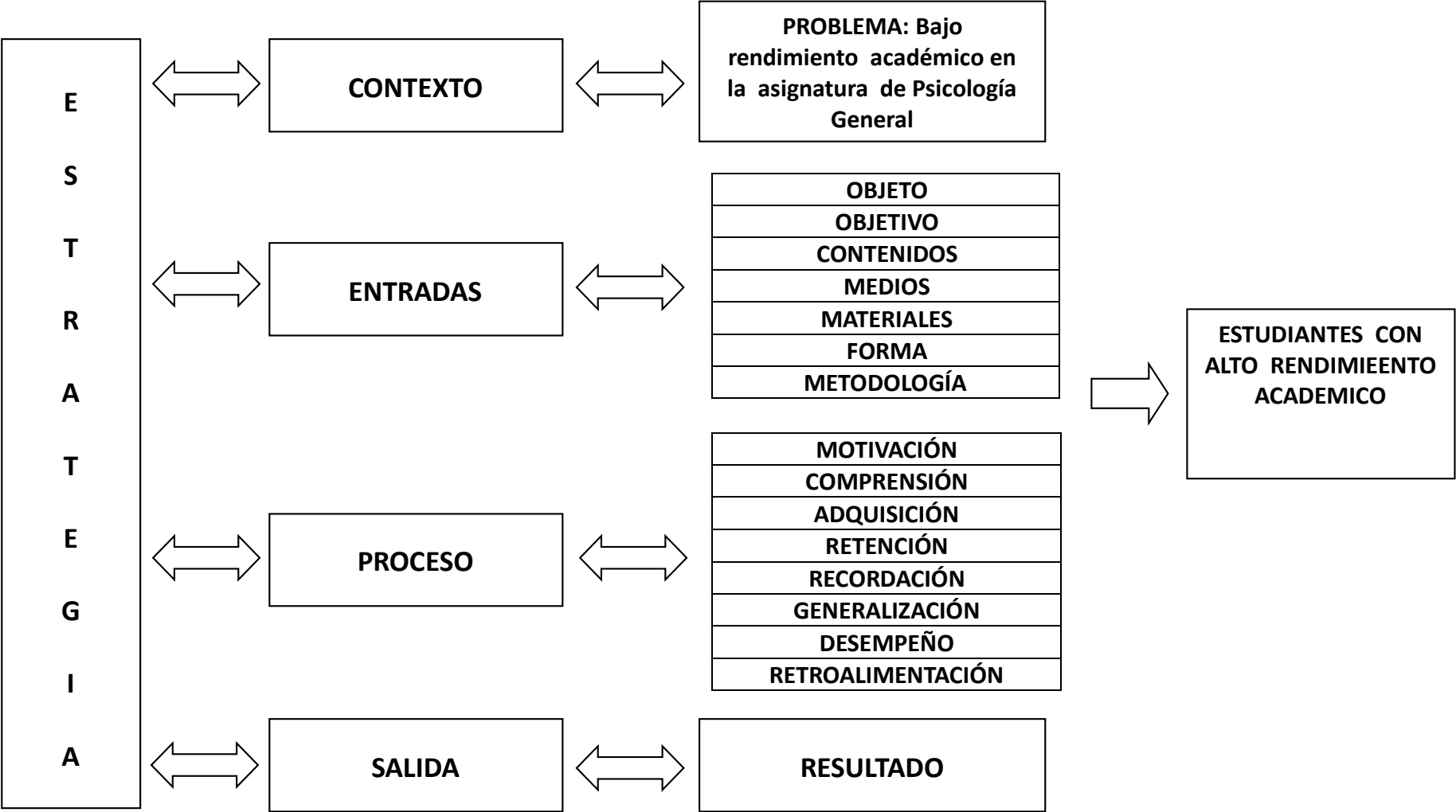
sus errores del pasado, resolverá y planteará problemas nuevos, deducirá incógnitas, planteará procesos de solución, los ejecutará y evaluará.

**RETROALIMENTACIÓN:** La retroalimentación para la propuesta de la estrategia didáctica docente, es otro proceso que debe darse durante todo el proceso de desarrollo del mismo. Es decir el docente debe cuidar de que en cada etapa del proceso se logren los objetivos planteados. Para cumplir los objetivos el docente deberá reforzar de forma explícita todos los contenidos abordados utilizando diversos recursos pedagógicos.

3.2.9.1.4. **SALIDA.** La salida de la estrategia didáctica docente basado en el aprendizaje Colaborativo es el resultado esperado, elemento sustentado en la teoría de las inteligencias múltiples.

El resultado esperado es estudiantes con alto Rendimiento Académica en la asignatura de Psicología General.

ESQUEMA SINTÉTICO DE LA ESTRATEGIA DIDACTICA DOCENTE



### 3.3 ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA DIDACTICA DOCENTE BASADA EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO SUSTENTADA EN LA TEORIA DE LAS INTELIGENCIAS MULTIPLES EN LA ASIGNATURA DE PSICOLOGIA GENERAL DE ESTUDIANTES DE LA ULADECH - TUMBES 2015 , DESPUÉS DE APLICADA .

Tabla N° 3.4: Tabla de rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes 2015

VALORACION	CANTIDAD	PORCENTAJE
Excelente	02	7 %
Muy bueno	07	23%
Bueno	21	70%
Regular	00	00%
Deficiente	00	00%
Total	30	100%

Fuente: Boleta de notas de los estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes , Marzo – Junio 2016

De la observación de la Tabla N° 3.4, acerca del Rendimiento Académico de los estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes 2016 , se puede afirmar que un 7% (2), estudiantes se encuentra en un Rendimiento Académico excelente, y un 23% (7) en un Rendimiento Académico Muy Bueno y un 70 % (21) en un Rendimiento Académico Bueno.

Teniendo en cuenta el análisis cuantitativo , cualitativo explicativo realizado en párrafos anteriores y los datos resumidos en la Tabla N° 3.4, correspondiente a la observación realizada por el autor, acerca del Rendimiento Académico Regular y Deficiente , después de aplicada la estrategia didáctica docente , se puede afirmar que los

estudiantes del primer ciclo de psicología, asignatura de psicología general de la ULADECH –Tumbes 2015 ya no tienen un Rendimiento Académico ni Regular ni Deficiente.

Concluyendo que la estrategia didáctica docente basada en el aprendizaje colaborativo sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples en la asignatura de Psicología General de estudiantes de la ULADECH - Tumbes 2015 , ha logrado revertir el rendimiento académico Regular , Deficiente de los estudiantes a un Rendimiento Académico Bueno.

#### IV. CONCLUSIONES.

- 4.1. Se ha determinado antes de la aplicación de la estrategia didáctica basada en el aprendizaje Colaborativo sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner en los estudiantes del primer ciclo de la asignatura de Psicología General de la ULADECH – Tumbes 2015 , que su Rendimiento Académico un 4 % se encontraba en Deficiente y un 6 % en Regular .
- 4.2. Se consiguió diseñar y aplicar una estrategia didáctica docente basada en el aprendizaje Colaborativo sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner para mejorar el Rendimiento Académico Regular y Deficiente en los estudiantes del primer ciclo de la asignatura de Psicología General de la ULADECH – Tumbes 2015 .
- 4.3. Se ha logrado con la aplicación de la estrategia didáctica docente , basada en el aprendizaje Colaborativo sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner mejorar el Rendimiento académico Deficiente y Regular de los estudiantes del primer ciclo de la asignatura de Psicología General de la ULADECH – Tumbes 2015 .
- 4.4. En general se puede concluir de que se ha logrado revertir el rendimiento Académico, Deficiente y Regular de los estudiantes del primer ciclo en la asignatura de Psicología General de la ULADECH – Tumbes 2015 , como se puede apreciar anteriormente .
- 4.5. Por otro lado se aprecia que la estrategia colaborativa no desarrolla todas las Inteligencias Múltiples.
- 4.6. Se concluye que con respecto a la encuesta aplicada al docente de parte de los estudiantes esta dio como resultado en una escala del 1 al 5 este se , ubicó en una escala de 4 y 5, denotando ser excelente y muy bueno con respecto a los rubros evaluados .



## V. RECOMENDACIONES.

- 5.1. La IEU “Universidad Católica los Ángeles de Chimbote , de la sede Tumbes , debe promover el desarrollo del trabajo colaborativo en la asignatura de psicología general y en todas sus asignaturas.
- 5.2. La IEU “Universidad los Ángeles de Chimbote , de la sede Tumbes , debería incluir en su Proyecto Educativo como lineamiento principal el uso de Didácticas docentes basadas en el Aprendizaje Colaborativa, sustentada en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner , en todos sus ámbitos, para conseguir un mejor rendimiento académico de todos sus estudiantes.
- 5.4. En términos generales, se podría argumentar además que; es posible mejorar el rendimiento académico en la asignatura de psicología general en la escuela profesional de Psicología ULADECH – Tumbes , siempre que se utilice la estrategia didáctica basada en el trabajo colaborativo .

## VI. BIBLIOGRAFIA.

### Referencias Bibliografía

- Ahuamada. (1983). *Mapas Conceptuales como Instrumentos para investigar a estructura Cognitiva*. Do Sul Sao Paulo.
- Amos Comenio, J. (2000). *Didáctica Magna*. Porrúa. .
- Antunes, C. (2004). *Estimular las inteligencias múltiples*. São Paulo: Narcea.
- Ausubel, D. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognositivo*. Mexico: Trillas.
- Barkley, E, Cross, P, & Howell Major, C. (2007). *Técnicas de aprendizaje*. Barcelona: Morata.
- Barros, B., & Verdejo, M. (2001). *Entornos para la realización de actividades de aprendizaje*. . Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1254904>
- Bertrán, A. (2001). *Bajo Rendimiento Academico*. Guatemala: USAC.
- Brites, & Almoño. (2004). *Inteligencias Multiples*. Buenos Aires: Bonum.
- Carrasco, W. (1993). *Autoestima en educadores*. Chile.
- Cattell, Raymond , B., & Kline, P. (1982). *El análisis científico de la personalidad y la motivación*. Madrid: Piramide.
- Cenich, G. (2009). *Tesis: Diseño de propuestas de e-formación colaborativa: un modelo* . La Plata: Tandil.
- Chadwick, C. (1979). *Tecnicas del Aprendizaje*. Santiago - Chile: Tecla.
- El Tawab, S. M. (1997). *Enciclopedia de pedagogía/psicología*. Barcelona: Ediciones Trebol.
- es.wikipedia. (13 de Junio de 2016 ). *Wikipedia®* . Obtenido de [es.wikipedia.org/wiki/Departamento\\_de\\_Tumbes](http://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Tumbes)
- Frisancho leon, A., & Mesia Maravi, R. (30 de Octubre de 2012). *Actitudes de los estudiantes de la UNMSM hacia la donacion de organos*. Obtenido de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/viewFile/7650/6660>
- Garcia, & Palacios. (1991). *Factores de personalidad y de rendimiento académico’* . *Revista española de pedagogía No. 37*.
- Gardner, H. (1994). *Estructura de la Mente*. Mexico: Fondo de Cultura Economica.
- Herán, & Villarroel. (1987). *Caracterización de algunos factores del alumno y su familia de escuelas urbanas y su incidencia en el rendimiento de castellano y matemáticas en el primer ciclo de enseñanza general básica*. Chile: CPEIP.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*, Quinta Edición. México: McGraw Hill.
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1999). *Aprendizaje Colaborativo en el Aula*. Buenos Aires: Paidos.
- Kaplún, M. (1996). *Los materiales de autoaprendizaje*. Santiago de Chile: educacion de hoy.
- Lanz, R. y. (2003). *La Universidad se Reforma*. Caracas: Editorial ORUS.Venz/ UNESCO. .
- Marques, & Pere. (2000). *Los Medios Didacticos y los Recursos Educativos*. Chile.
- Mcinnerney, & roberts. (2004). *Online learning: Social interaction and the creation*. Obtenido de <https://www.coursehero.com/file/p4gtrp5/McInnerney-Roberts-2004>

- Moreira. (1993). *Teoria del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*. Sau paulo.
- Navarro, R. (16 de Febrero de 2010). *El Rendimiento Académico*. Obtenido de <http://www.redescepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/EVALUACION>
- OCDE, i. d. (2015). *Países de América Latina con Bajo Rendimiento Académico*. Obtenido de [www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160210\\_paises\\_bajo\\_rendimiento...](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160210_paises_bajo_rendimiento...)
- Piaget, j. (1972). *Genesis de la inteligencia*. Habana: sarpe.
- piaget, J. (1979). *Seis estudios de Psicología*. Buenos Aires: Paidós.
- Picado G, F. M. (2001). *Estrategias Didácticas*. Costa Rica: Universitaria.
- Pozo, J. I. (2002). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid.: Ediciones Morata.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES.
- Santos Moreno, A. (2000). *Evaluación eficaz del aprendizaje Vía Internet*. La Habana.
- Serrano, A. (2008). *Competencias e Inteligencias desde la Educación Inicial hacia la vida*. México: Trillas.
- UNESCO. (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. París: UNESCO.
- UNMSM. (2010). *Relación entre el rendimiento académico y...Marco Teórico*. Obtenido de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes\\_t\\_y/cap2.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/cap2.htm)
- Vygotsky, L. (1982-84). *Sobranie socinenii*. Moscú: Pedagogika.
- Zabalza, M. (2005). *La formación práctica de los profesores*. Santiago: Tórculo.

## ANEXOS

## **Anexo N° 01**

### **ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE AL DOCENTE TUTOR EN LA MODALIDAD PRESENCIAL 201601**

Estimado(a) estudiante:

Con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, sírvase a contestar la presente encuesta con seriedad y responsabilidad, ya que de ello dependerá tomar las medidas correctivas para brindarle un servicio educativo de Calidad.

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor refleje su apreciación de acuerdo con la escala de evaluación en que 1 es nivel más bajo y 5 es el nivel más alto.

#### **I. EVALUACIÓN DEL SÍLABO/PLAN DE APRENDIZAJE**

1. El Sílabo/Plan de Aprendizaje usa un lenguaje claro y se encuentra adecuadamente organizado.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

#### **II. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS EN CADA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

2. Cumple con desarrollar la clase de acuerdo a lo planificado en el SPA.(Sílabo/Plan de aprendizaje).

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

3. Actualiza las fechas y actividades a desarrollar en la plataforma.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

4. Domina los contenidos y temas que trata en sus clases.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

#### **III. EVALUACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA**

5. Asiste puntualmente a clases y permanece en aula en el horario establecido.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

6. Muestra respeto y cordialidad en el trato con los estudiantes.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

7. Explica con claridad las actividades que se realizarán en plataforma y/o en clase.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

8. Es accesible y siempre está dispuesto a brindarte ayuda académica.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

9. Es motivador, dinámico y aplica estrategias que ayudan a entender mejor los temas tratados en clase.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

10. Las actividades programadas promueven la expresión de ideas y opiniones de los estudiantes.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

11. Publica las notas y los promedios oportunamente al finalizar cada unidad de aprendizaje en el Libro de Calificaciones.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

#### **IV. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA EJECUTADAS POR EL TUTOR.**

12. Las actividades de investigación formativa son actualizadas en el campus virtual oportunamente.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

13. El docente resuelve oportunamente las inquietudes y/o problemas que generen las actividades de investigación.

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

14. Las actividades de investigación formativa son consideradas en la evaluación de cada unidad didáctica (10% de la evaluación).

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

#### **V. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EJECUTADAS POR EL TUTOR .**

15. Las actividades de responsabilidad social son consideradas en la evaluación de cada unidad didáctica (10% de la evaluación).

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

16. Las actividades de responsabilidad social permiten reflexionar sobre los problemas sociales que guardan relación con la asignatura.

a) 1 b) 2 c) 3n d) 4 e) 5

**MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN.**

Anexo N° 02

**TABLA DE CATEGORIZACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADEMICO**

**EVALUACION CONTINUA** (Proceso constante que se realiza a lo largo del desarrollo de la sesión de clase para identificar el logro de aprendizaje.

<b>NOTAS</b>	<b>VALORACION</b>
<b>20 – 18</b>	<b>Excelente</b>
<b>17 – 16</b>	<b>Muy bueno</b>
<b>15 – 13</b>	<b>Bueno</b>
<b>12 – 11</b>	<b>Regular</b>
<b>10 - 0</b>	<b>Deficiente</b>

**Fuente: Ministerio de Educación. Dirección General de Educación**

**Guía de Evaluación del Estudiante, Lima 2015**