

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO EN ESTUDIANTES
DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL “JOSE FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION” DE HUACHO
(SEDE PUNO) - 2007**

**Tesis presentada por la Bachiller:
ELSA LOURDES RAMOS URURI
Para optar el Grado Académico de
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

AREQUIPA – PERÚ

2008



DEDICATORIA

A mis padres: Alfredo y Benita por su amor y
apoyo incondicional.



“La creatividad es la aptitud de crear ideas gracias a la imaginación”.

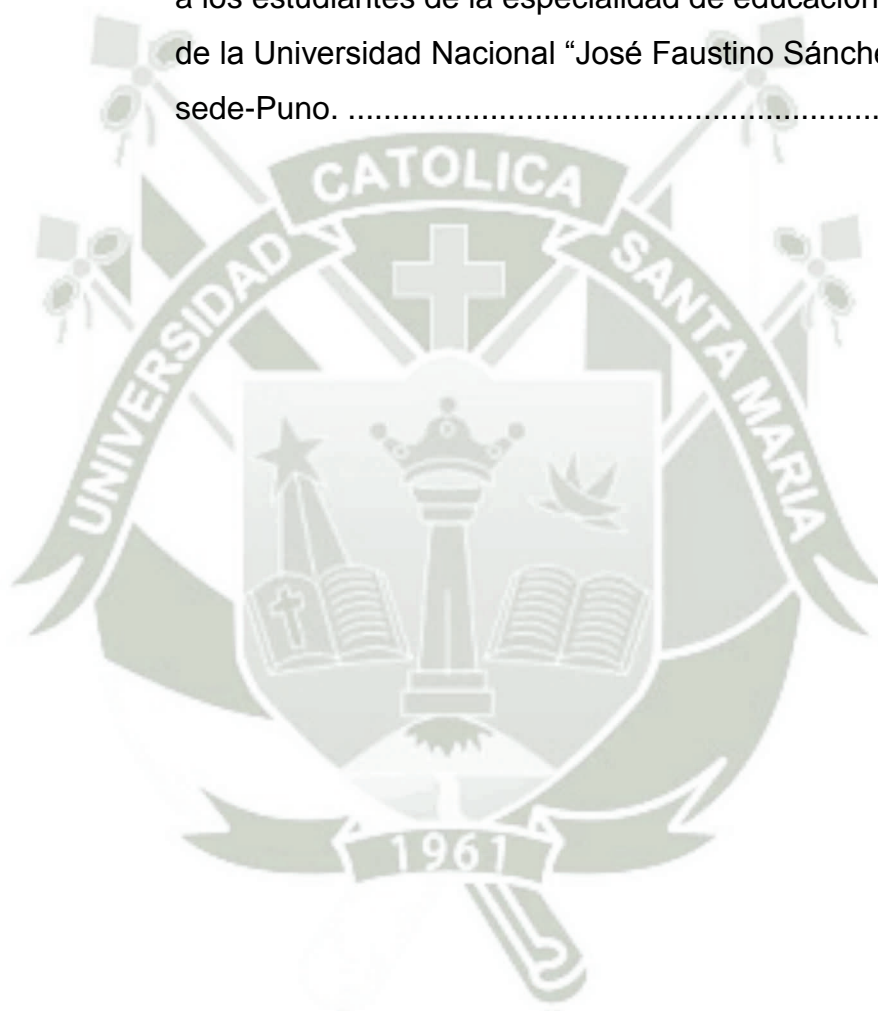
OSBORN, A.F.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
EPIGRAFE	
RESUMEN.....	07
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO ÚNICO	
RESULTADOS	
1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
Estilos de aprendizaje y pensamiento creativo	14
Asociación de estilos de aprendizaje y diversos factores	21
Asociación del pensamiento creativo y diversos factores	30
2. DISCUSIÓN	38
CONCLUSIONES	45
SUGERENCIAS	47
PROGRAMA DE DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXOS	
PRIMER ANEXO : Proyecto de Tesis de Maestría	67
I PREÁMBULO.....	68
II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	71
1. Problema de investigación.....	71
Enunciado del problema	71
Descripción del problema.....	71
Justificación del problema	75
2. Marco conceptual	77
Estilos de aprendizaje y pensamiento creativo	77
2.1.1. Estilos de aprendizaje	77
2.1.1.1. Antecedentes de los estilos de aprendizaje	77
2.1.1.2. Enfoques de los estilos de aprendizaje	81
2.1.1.3. Naturaleza de los estilos de aprendizaje	83
2.1.1.4. Origen de los estilos de aprendizaje y procesamiento de información.	84
2.1.1.5. Estilos de aprendizaje e implicancias en la escuela	86
2.1.1.6. Estilos de aprendizaje de Kolb	88
2.1.1.7. Dimensiones básicas del aprendizaje experiencial de Kolb	92
2.1.1.8. Clases de estilos de aprendizaje según Kolb	93
2.1.1.9. Estilos de Aprendizaje y sus carreras afines	98
2.1.1.10 Fortalezas de los estilos de aprendizaje	99
2.1.2. La mejora de las habilidades por estilo de aprendizaje	100
2.1.3. El inventario de estilos de aprendizaje de Kolb	102
2.1.4. Estudios acerca del inventario de los estilos de aprendizaje	103

Pensamiento creativo.....	104
2.2.1. Antecedentes históricos del estudio de la creatividad	104
2.2.2. Enfoques del pensamiento creativo	105
2.2.3. Concepciones de la creatividad a través de la historia	108
2.2.4. Principios que rigen la creatividad	112
2.2.5. Teorías acerca de la creatividad o pensamiento creativo	113
2.2.6. Procesos del pensamiento creativo	119
2.2.7. Características del pensamiento creativo	121
2.2.8. Propuesta de características del pensamiento creativo	124
2.2.9. Factores relacionados con la creatividad	126
2.2.9.1. Creatividad e inteligencia	127
2.2.9.2. Creatividad y desarrollo evolutivo	129
2.2.10. Evaluación de la creatividad	132
2.2.10.1. Evaluación cuantitativa de la capacidad creativa verbal	132
2.2.10.2. Pruebas para evaluación de la creatividad.....	133
2.2.11. Constructo teórico de los estilos de aprendizaje y pensamiento creativo	135
2.2.11.1. Perspectiva teórica de los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo.	135
2.2.11.2. Los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo	137
2.3. Definiciones Operacionales	140
3. Análisis de antecedentes investigativos	142
4. Objetivos de investigación.....	149
Objetivo general	149
Objetivos específicos	149
5. Hipótesis	149
Hipótesis general	149
III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	150
1. Técnicas e instrumentos de recolección de información	150
2. Cuadro de la estructura de instrumentos de observación sistemática	151
3. Cuadro de la estructura de instrumentos de encuesta	151
4. Campo de verificación	162
Ubicación espacial	162
Ubicación temporal	162
Unidades de estudio	162
5. Estrategias de recolección de datos	164
IV. CRONOGRAMA DEL TRABAJO	166
 SEGUNDO ANEXO : Inventario de Kolb Versión “E” de Estilos de Aprendizaje	 167
TERCER ANEXO : Prueba para Evaluar Indicadores Básicos de la Creatividad	 171
CUARTO ANEXO : Matriz de Calificación del Pensamiento Creativo.....	176
QUINTO ANEXO : Ficha de Datos.....	177

SEXTO ANEXO	: Matriz de datos de las variables de Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Creativo	178
SETIMO ANEXO	: Evidencias de los Instrumentos aplicados a los estudiantes de la especialidad de educación primaria de la Universidad “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho sede-Puno	181
OCTAVO ANEXO	: Oficio en el que se autoriza la ejecución de la investigación a los estudiantes de la especialidad de educación primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” sede-Puno.	185



RESUMEN

La presente investigación titulada: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO EN ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JOSE FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION” DE HUACHO (SEDE PUNO) - 2007, se realiza debido a los bajos rendimientos académicos que presentan los estudiantes a nivel nacional, influido por diversos factores interno y externos, como los estilos, creatividad, ritmos y estilos de aprendizaje y las características personales, así como el desempeño docente, recursos, etc. Es necesario estudiar el potencial de los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de los ciclos I, IV, V y VII año 2007, tomando en cuenta algunos factores como la edad y el sexo.

El objetivo principal del presente estudio es determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en el pensamiento creativo de los sujetos de nuestra unidad de estudio, para lo cual se plantea la hipótesis que probablemente exista influencia directa en la fluidez, flexibilidad y originalidad del pensamiento creativo. Para lo cual se recurre al estudio de tipo descriptivo o básico con diseño relacional entre las variables de estudio. La población está constituida por 261 estudiantes con una muestra de 104 estudiantes de ambos sexos (masculino – femenino), a quienes se aplicó el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb versión “E” y la prueba para evaluar los indicadores básicos de la creatividad (EIBC) adaptado a partir de Sánchez Carlessi que toma en cuenta a Guilford y Torrance. Los resultados de estas pruebas fueron analizados mediante las medidas de tendencia central y la prueba de independencia de asociación de los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo mediante la fórmula Chi Cuadrada.

Luego de la aplicación de los instrumentos de investigación, la sistematización y el procesamiento de datos e información se concluye que los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo de los estudiantes no están relacionados directamente, puesto que bajos porcentajes de estudiantes poseen

prioritariamente el estilo de aprendizaje divergente frente a altos porcentajes de los mismos que poseen niveles medios de pensamiento creativo.

Además, se ha determinado que las variables intervinientes o de control no se asocian con los estilos de aprendizaje ni con la creatividad que poseen los estudiantes, esto según los resultados obtenidos que nos permite aseverar: los estudiantes con mayor edad tienen diferente predominio de estilos de aprendizaje, en bajos porcentajes de los mismos predomina el aprendizaje divergente, dichos estudiantes tienen diferente nivel de pensamiento creativo, en alto porcentaje de ellos predomina el pensamiento creativo medio, según la edad y el sexo.



ABSTRACT

The present titled investigation: STYLES OF LEARNING AND CREATIVE THOUGHT IN STUDENTS OF ESPECIALITY PRIMARY EDUCATION OF THE NATIONAL UNIVERSITY “JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION” DE HUACHO (HEADQUARTERS FIST) - 2007, he/she is carried out due to the low academic yields that the students present at national level, influenced by diverse factors intern and external, as the styles, creativity, rhythms and learning styles and the personal characteristics, as well as the educational acting, resources, etc. It is necessary to study the potential of the learning styles and the creative thought of the students of the specialty of Primary Education of the cycles I, IV, V and VII year 2007, taking into account some factors like the age and the sex.

The main objective of the present study is to determine the influence of the learning styles in the creative thought of those subject of our study unit, for that which thinks about the hypothesis that direct influence probably exists in the fluency, flexibility and originality of the creative thought. For that which is appealed to the study of descriptive or basic type with design relacional among the study variables. The population is constituted by 261 students with a sample of 104 students of both sexes (masculine–feminine) to who the inventory of styles of learning of Kolb version was applied “E” and the test to evaluate the basic indicators of the creativity (EIBC) adapted starting from Sánchez Carlessi that takes into account to Guilford and Torrance. The results of these tests were analyzed by means of the measures of central tendency and the test of independence of association of the learning styles and the creative thought by means of the formula Square Chi.

After the application of the investigation instruments, the systematizing and the prosecution of data and information you concludes that the learning styles and the creative thought of the students are not related directly, since low percentages of students possess the style of divergent learning prioritarly in front of high percentages of the same ones that you/they pose levels means of creative thought.

Also, it has been determined that the variable interveners or of control they don't associate with the learning styles neither with the creativity that the students possess, this according to the obtained results that it allows us to assert: the students with more age have different prevalence of learning styles, in low percentages of the same ones the learning divergent, this students prevails they have different level of creative thought, on high percentage of them prevails the half creative thought, according to the age and the sex.



INTRODUCCIÓN

Señor Presidente y Señores miembros del jurado:

Se pone a vuestra consideración el presente informe de investigación científica que lleva como título: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO EN ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JOSE FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION” DE HUACHO (SEDE PUNO) – 2007.

Los estilos de aprendizaje y el potencial creativo que presentan los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria es importante conocerlos, lo cual nos permite ver los modos o formas como ellos aprenden y la relación que guarda con la capacidad de su pensamiento creativo. Lo cual repercutirá en su práctica pedagógica y en su futuro desempeño profesional.

En la era del conocimiento se da importancia a diversas capacidades fundamentales, entre ellas a la capacidad creativa. Se toma en cuenta que el estudiante garantice un permanente aprendizaje dirigido y autónomo. Por ello, todo proceso de enseñanza aprendizaje debe garantizar capacidad de aprender a aprender en los estudiantes. Ello implica crear nuevas formas de concebir al que aprende y desaprende, revisar sus necesidades y aplicar estrategias de enseñanza más efectivas. Los bajos rendimientos académicos de los estudiantes, pueden estar relacionados con los estilos, ritmos de aprendizaje y otras características personales que no son tomados en cuenta por el docente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje

Un mejor conocimiento del proceso de aprendizaje puede ayudar a resolver dificultades adaptando la planificación y ejecución de la enseñanza a los recursos, capacidades y disposiciones del que aprende y del que enseña.

Los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria, según los resultados de la aplicación del inventario de los estilos de aprendizaje de Kolb versión “E”, han evidenciado predominancia en estilo de aprendizaje divergente y menos predominancia en el estilo asimilador; además preponderantemente presentan pensamiento creativo de niveles bajos a medios. Estos resultados han sido presentados dentro de la estructura del presente informe de investigación científica que consta de un capítulo único.

En este capítulo se presenta el desarrollo de la investigación por medio de la sistematización de datos que permite analizarlos e interpretarlos para finalmente arribar a las conclusiones, dar las sugerencias y proponer un programa de desarrollo creativo. En el proyecto de investigación se ha desarrollado el marco teórico relacionado con los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo, en ella se presentan los antecedentes y las definiciones operaciones. Se presenta el planteamiento del problema a través de la identificación y formulación del problema y otros aspectos relacionados con la investigación. Además en ella se desarrolla la metodología de la investigación, los objetivos, el sistema de hipótesis y variables y el diseño de la investigación que resalta el tipo y diseño, la población y muestra. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Esperamos haber logrado los propósitos de la Universidad en la formación de docentes investigadores y que el presente reúna las características que permitan cumplir con las exigencias mínimas académicas de titulación maestra.

Puno, octubre del 2008

ELSA LOURDES RAMOS URURI

CAPÍTULO I

RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el presente acápite presentamos los resultados obtenidos producto de la aplicación y valoración de los datos e información recogidos con la aplicación de los instrumentos de la investigación. Dichos resultados se encuentran asociados a los Estilos de Aprendizaje y el Pensamiento Creativo que poseen los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho.

1. ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO

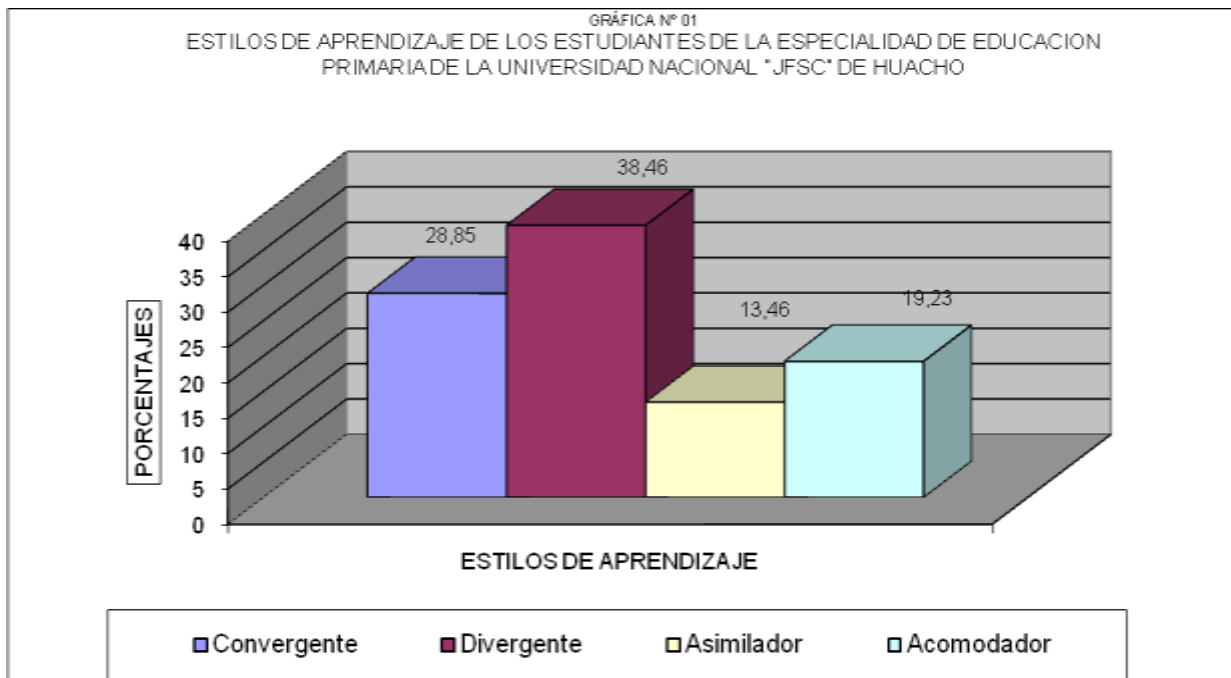
Luego de la organización y sistematización de los datos obtenidos se presentan los resultados relacionados con los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo de los estudiantes de nuestra unidad de estudio, a continuación se realiza el análisis e interpretación de los mismos.

CUADRO N° 01
ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA
ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL “JFSC” DE HUACHO

ESTILOS DE APRENDIZAJE	Ni	%
Convergente	30	28.85
Divergente	40	38.46
Asimilador	14	13.46
Acomodador	20	19.23
TOTAL	104	100.00

FUENTE: Inventario de Kolb -Versión "E"

ELABORADO POR: Ejecutora



FUENTE: Inventario de Kolb-Versión "E"

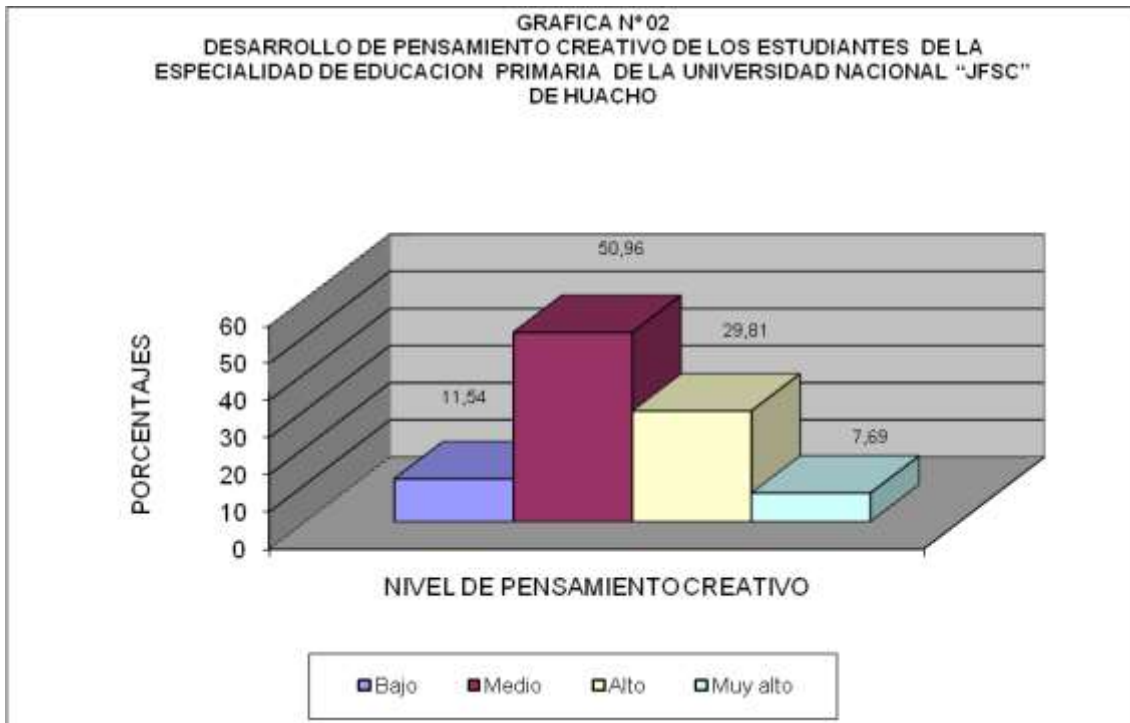
Los estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes se presentan en el Cuadro Nº 01. En dicho cuadro, se observa que del 100% de estudiantes, el 38.46% tienen un estilo de aprendizaje divergente, el más alto porcentaje; mientras que el 13.46% de los mismos tienen un estilo de aprendizaje asimilador, el más bajo.

Estos resultados permite aseverar que los estudiantes observan su realidad concreta sin llegar a la elaboración de teorías y principios que son fundamentales para el ejercicio de la función docente.

CUADRO Nº 02
GRADO DE DESARROLLO DE PENSAMIENTO CREATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JFSC" DE HUACHO

NIVEL DE PENSAMIENTO CREATIVO	a-b		Ni	%
Bajo	7	17	12	11.54
Medio	17	27	53	50.96
Alto	27	37	31	29.81
Muy alto	37	47	8	7.69
TOTAL			104	100.00

FUENTE : Prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad.
ELABORADO POR: Ejecutora



FUENTE: Prueba para evaluar indicadores básicos de la creatividad

En el cuadro N° 02 se presenta los resultados del nivel de pensamiento creativo que poseen los estudiantes de nuestra unidad de estudio. El 50,96 % tienen un nivel de creatividad medio, y sólo el 7.69% posee un nivel de creatividad muy alto, y el 29,81 % demuestran un nivel de creatividad alto.

Un alto porcentaje (62.5%) de estudiantes demuestran que tienen un nivel de creatividad de bajo a medio que los niveles alto y muy alto. Esto demuestra que los estudiantes no tienen motivación necesaria para desarrollar y demostrar su pensamiento creativo que les permita, a futuro, desarrollarse profesionalmente en el campo educativo en forma creativa. El desarrollo del pensamiento creativo obedece al factor de conocimiento; de los resultados obtenidos podemos dilucidar que los estudiantes no se dedican a la innovación e investigación por lo que presentan un pobre conocimiento lo cual no les ha permitido reformular sus ideas y generar nuevas ideas, y en muchas de las situaciones se han repetido las respuestas así como los dibujos y gráficos. Estos resultados también es producto de la poca interacción que los estudiantes realizan con las personas y su contexto lo que no estimula ni alienta promover ideas creativas. Por lo tanto para el

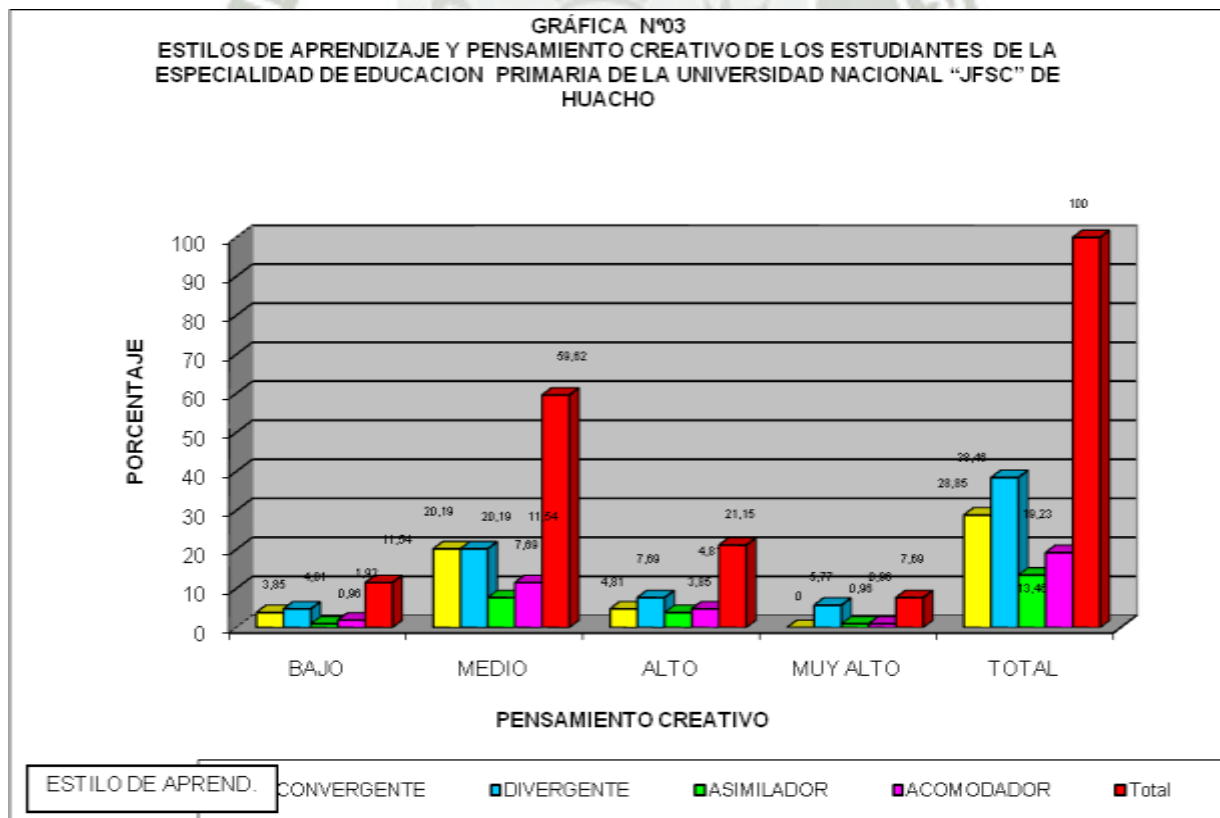
desarrollo del pensamiento creativo no solamente es necesario contar con un alto grado de conocimiento, inteligencia, habilidad, destreza, desarrollo de la personalidad, motivación sino sobre todo imaginar y poner en acción las nuevas ideas o difundirlas.

CUADRO N° 03
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JFSC" DE HUACHO

ESTILOS DE APRENDIZAJE	PENSAMIENTO CREATIVO								TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Ni	%
	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%		
CONVERGENTE	4	3.85	21	20.19	5	4.81	0	0.00	30	28.85
DIVERGENTE	5	4.81	21	20.19	8	7.69	6	5.77	40	38.46
ASIMILADOR	1	0.96	8	7.69	4	3.85	1	0.96	14	13.46
ACOMODADOR	2	1.92	12	11.54	5	4.81	1	0.96	20	19.23
Total	12	11.54	62	59.62	22	21.15	8	7.69	104	100.00

Fuente: Prueba de creatividad e inventario de estilos de aprendizaje

Elaboración : La ejecutora



FUENTE: Prueba de creatividad e inventario de estilos de aprendizaje

En el cuadro N° 03 se presenta los resultados de los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo de los estudiantes de nuestra unidad de estudio. Se observa que el 59.62% de estudiantes tienen un pensamiento creativo medio seguido de 21.15% de estudiantes que tienen pensamiento creativo alto, el 11.54% de estudiantes tienen pensamiento creativo bajo, y el 7.69% de estudiantes tiene pensamiento creativo muy alto.

Del mismo modo, en relación a los estilos de aprendizaje de los estudiantes de nuestra unidad de estudio, se tiene que el 38.46% de estudiantes tiene el estilo divergente, el 28.85% de estudiantes tiene el estilo convergente, el 19.23% de estudiantes tiene el estilo acomodador, y un bajo porcentaje que es el 13.46% de estudiantes tiene el estilo asimilador.

En cuanto a los resultados específicos relacionando las variables estilos de aprendizaje y pensamiento creativo de los estudiantes. Se observa que el 4,81% tiene pensamiento creativo bajo con estilo de aprendizaje divergente, el 0,96% de estudiantes tienen pensamiento creativo bajo con estilo de aprendizaje asimilador. El 20,19%% de estudiantes tienen pensamiento creativo medio con estilos de aprendizaje convergente y divergente respectivamente, el 7,69% de estudiantes tienen pensamiento creativo medio con estilo de aprendizaje asimilador. El 7,69 % de estudiantes tienen pensamiento creativo alto con estilo de aprendizaje divergente, el 3,85 % de estudiantes tienen pensamiento creativo alto con estilo de aprendizaje asimilador. Finalmente, el 5,77 % de estudiantes tienen pensamiento creativo muy alto con estilo de aprendizaje divergente, ningún porcentaje de estudiantes tiene pensamiento creativo muy alto con estilo de aprendizaje convergente.

De acuerdo a los datos observados los estudiantes poseen un estilo de aprendizaje divergente y convergente con un pensamiento creativo medio, lo cual nos demuestra que los alumnos aprenden de la realidad concreta mediante la

práctica y por otro lado muestran relativa imaginación al observar desde diversas perspectivas la realidad.

Con estos resultados podemos aseverar que los estudiantes de educación de nuestra unidad de estudio no tienen las aptitudes o capacidades, menos la vocación, para ejercer la profesión docente o ser profesores, puesto que muy pocos de ellos poseen el estilo de aprendizaje asimilador.

Para corroborar esta aseveración es fácil observar el cuadro que antecede, pues se tiene que un bajo porcentaje de los sujetos investigados poseen el estilo de aprendizaje asimilador.

Prueba de independencia de asociación estilos de aprendizaje y pensamiento creativo:

1. Datos

$n = 104$

$r = 4$ filas

$c = 4$ columnas

Considerando una distribución bivariada, los datos tabulados son:

Estilo de Aprendizaje	FRECUENCIA	Pensamiento creativo				Total
		Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
CONVERGENTE	Observada	4	21	5	0	30
	Esperada	3.46	17.88	6.35	2.31	30
DIVERGENTE	Observada	5	21	8	6	40
	Esperada	4.62	23.85	8.46	3.08	40
ASIMILADOR	Observada	1	8	4	1	14
	Esperada	1.62	8.35	2.96	1.08	14
ACOMODADOR	Observada	2	12	5	1	20
	Esperada	2.31	11.92	4.23	1.54	20
Total		12	62	22	8	104

2. Hipótesis estadística

Ho = Los estilos de aprendizaje no se asocian con el pensamiento creativo.

Ha = Los estilos de aprendizaje sí se asocian con el pensamiento creativo.

3. Nivel de significancia

El nivel de significancia será del 5% de error, es decir $\alpha = 0.05$, y un valor tabular de $X_{(4-1)(4-1)} = X_0^2 = 16.9190$

4. Prueba estadística

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

5. Cálculos

Considerando los valores observados y esperados, se tienen los siguientes resultados:

P. Creativo	E. Aprendizaje	O	E	O-E	(O-E)2	(O-E)2/E
BAJO	CONVERGENTE	4	3.46	0.5	0.3	0.1
MEDIO	CONVERGENTE	21	17.88	3.1	9.7	0.5
ALTO	CONVERGENTE	5	6.35	-1	1.8	0.3
MUY ALTO	CONVERGENTE	0	2.31	-2	5.3	2.3
BAJO	DIVERGENTE	5	4.62	0.4	0.1	0.0
MEDIO	DIVERGENTE	21	23.85	-3	8.1	0.3
ALTO	DIVERGENTE	8	8.46	-0	0.2	0.0
MUY ALTO	DIVERGENTE	6	3.08	2.9	8.5	2.8
BAJO	ASIMILADOR	1	1.62	-1	0.4	0.2
MEDIO	ASIMILADOR	8	8.35	-0	0.1	0.0
ALTO	ASIMILADOR	4	2.96	1	1.1	0.4
MUY ALTO	ASIMILADOR	1	1.08	-0	0.0	0.0
BAJO	ACOMODADOR	2	2.31	-0	0.1	0.0
MEDIO	ACOMODADOR	12	11.92	0.1	0.0	0.0
ALTO	ACOMODADOR	5	4.23	0.8	0.6	0.1
MUY ALTO	ACOMODADOR	1	1.54	-1	0.3	0.2
Chi-cuadrada						7.4

6. Regla de decisión

Si X_c^2 es mayor a X_r^2 (16.9190), entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a .

Para nuestro caso: X_c^2 (7.4) es menor a X_r^2 (16.9190), entonces se acepta hipótesis nula.

7. Conclusión y comentario

De acuerdo a los cálculos estadísticos realizados, se acepta hipótesis nula: No existe asociación entre los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo de los estudiantes de nuestra unidad de estudio.

El pensamiento creativo de los estudiantes no está relacionado con los estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes. Esto significa que ambas variables son independientes y no se influyen mutuamente.

2. ASOCIACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DIVERSOS FACTORES

En el siguiente acápite presentamos los estilos de aprendizaje y sus posibles relaciones o asociaciones con diversos factores endógenos de los estudiantes:

CUADRO Nº 04

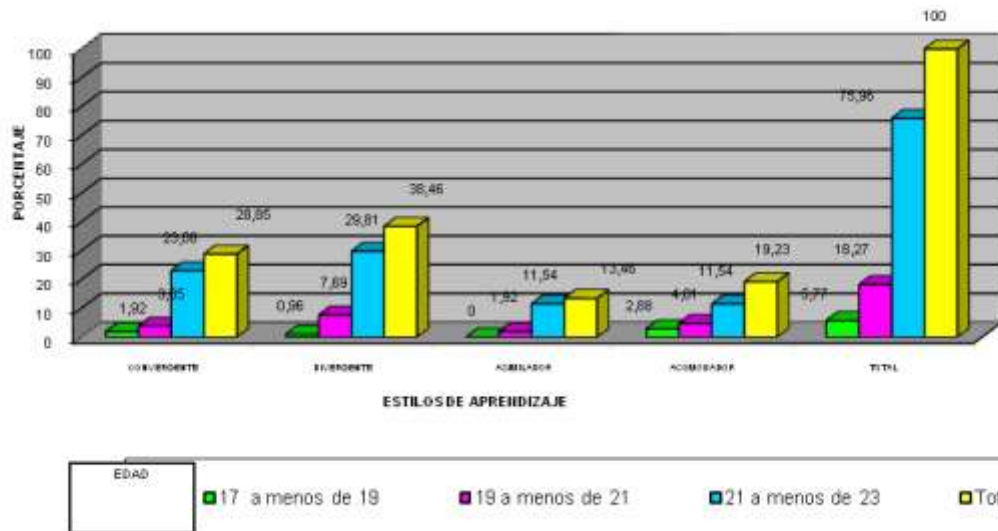
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JFSC" DE HUACHO

EADADES	Convergente		Divergente		Asimilado		Acomodado		Total	
	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%
17 a menos de 19	2	1.92	1	0.96	0	0.00	3	2.88	6	5.77
19 a menos de 21	4	3.85	8	7.69	2	1.92	5	4.81	19	18.27
21 a menos de 23	24	23.08	31	29.81	12	11.54	12	11.54	79	75.96
Total	30	28.85	40	38.46	14	13.46	20	19.23	104	100.00

FUENTE: inventario de Estilos de Aprendizaje y ficha de datos

Elaborado por: La ejecutora

GRÁFICA N°04
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE
EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JFSC" DE HUACHO



FUENTE: Inventario de Estilos de Aprendizaje y ficha de datos

En el presente Cuadro N° 04 se presenta los resultados de los estilos de aprendizaje y su relación con la edad de los sujetos investigados. De acuerdo a la aplicación del Inventario de Kolb versión "E" Estilos de Aprendizaje a 104 estudiantes se observa que el 38,46% de los estudiantes poseen el Estilo de Aprendizaje Divergente, el 28,85% el Estilo de Aprendizaje Convergente, el 19,23% el Estilo de Aprendizaje Acomodador y el 13,46% el Estilo de Aprendizaje Asimilador.

De igual forma de acuerdo a los datos obtenidos se tiene que los estudiantes de 21 a 23 años de edad 23,08% y 29,81% de estudiantes respectivamente poseen estilo de aprendizaje convergente y divergente; y pocos estudiantes de 17 a menos de 19 años de edad poseen estilo de aprendizaje divergente y asimilador 0,96% y 0% de estudiantes.

Esto demuestra que los estudiantes de 21 a 23 años de edad desarrollan más las capacidades de experiencia concreta y observación reflexiva seguida de las capacidades de conceptualización abstracta y experiencias activas. Por lo que,

se advierte que estos estudiantes tienen mayor imaginación así como aprenden de la realidad concreta con mayor facilidad que los alumnos de menor edad a ellos. Kolb (1989) señala que los estilos de aprendizaje cambian con el transcurso de la edad por estadios de maduración en los que son posibles unas adquisiciones o logros.

Prueba de independencia de asociación estilos de aprendizaje y edad:

1. Datos

$n = 104$

$r = 3$ filas

$c = 4$ columnas

Considerando una distribución bivariada, los datos tabulados son:

EIDADES	FRECUENCIA	ESTILOS DE APRENDIZAJE				Total
		Converg.	Diverg.	Asimil.	Acomod.	
17 a menos de 19	Observada	2	1	0	3	6
	Esperada	1.73	2.31	0.81	1.15	6
19 a menos de 21	Observada	4	8	2	5	19
	Esperada	5.48	7.31	2.56	3.65	19
21 a menos de 23	Observada	24	31	12	12	79
	Esperada	22.8	30.38	10.63	15.19	79
Total		30	40	14	20	104

2. Hipótesis estadística

H_0 = Los estilos de aprendizaje no se asocian con la edad.

H_a = Los estilos de aprendizaje sí se asocian con la edad.

3. Nivel de significancia

El nivel de significancia será del 5% de error, es decir $\alpha = 0.05$, y un valor tabular

$$\text{de } X_{(3-1)(4-1)} = X_6^2 = 12.592$$

4. Prueba estadística

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

5. Cálculos

Considerando los valores observados y esperados, se tienen los siguientes resultados:

EDAD	E. APRENDIZAJE	O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
17 a menos 19	CONVERGENTE	2	1.73	0.3	0.1	0.0
17 a menos 19	DIVERGENTE	1	2.31	-1	1.7	0.7
17 a menos 19	ASIMILADOR	0	0.81	-1	0.7	0.8
17 a menos 19	ACOMODADOR	3	1.15	1.9	3.4	3.0
19 a menos 21	CONVERGENTE	4	5.48	-1	2.2	0.4
19 a menos 21	DIVERGENTE	8	7.31	0.7	0.5	0.1
19 a menos 21	ASIMILADOR	2	2.56	-1	0.3	0.1
19 a menos 21	ACOMODADOR	5	3.65	1.4	1.8	0.5
21 a menos 23	CONVERGENTE	24	22.8	1.2	1.4	0.1
21 a menos 23	DIVERGENTE	31	30.38	0.6	0.4	0.0
21 a menos 23	ASIMILADOR	12	10.63	1.4	1.9	0.2
21 a menos 23	ACOMODADOR	12	15.19	-3	10.2	0.7
Chi-cuadrada						6.6

6. Regla de decisión

Si X_c^2 es mayor a X_i^2 (12.592), entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a .

Para nuestro caso: X_c^2 (6.6) es menor a X_i^2 (12.592), entonces se acepta hipótesis nula.

7. Conclusión y comentario

De los cálculos estadísticos realizados se acepta la H_0 : No existe asociación entre los estilos de aprendizaje y la edad de los estudiantes de nuestra unidad de estudio.

Entonces, significa que las edades y los estilos de aprendizaje son independientes y no se influyen mutuamente, debido a que la Chi Cuadrada

Calculada (6,6) es menor a la Chi Cuadrada Tabulada (12,592) con 6 g.l y 5% de error. Aceptándose la Ho de “no relación entre las variables”. Estas variables han sido estudiadas por otros, por tratarse de un proceso de desarrollo diferente para cada persona en el que se consolidan experiencias, habilidades, estrategias cognitivas. Martínez (2003) no encontró relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y la edad. Por otra parte en los estudios realizados por García (2003) demostraron que no existe relación entre los estilos de aprendizaje y la edad o el nivel de estudios de los sujetos.

CUADRO Nº 05

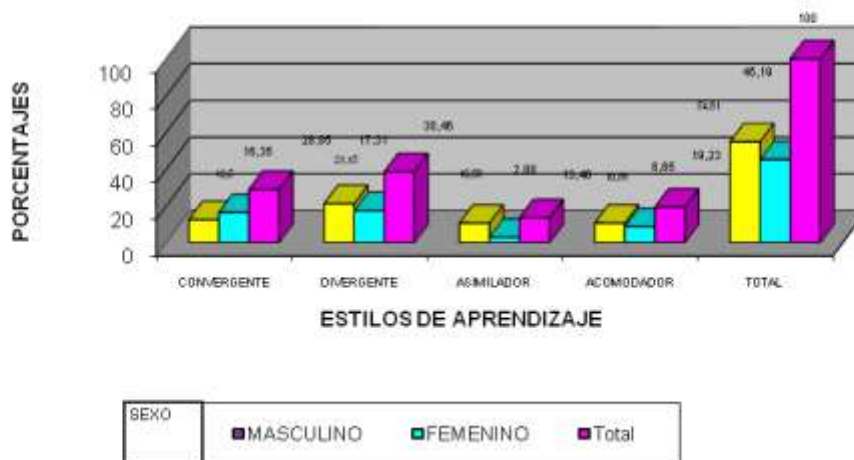
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SEXO EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JFSC” DE HUACHO

SEXO	ESTILO DE APRENDIZAJE								Total	
	Convergente		Divergente		Asimilador		Acomodador			
	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%
MASCULINO	13	12.50	22	21.15	11	10.58	11	10.58	57	54.81
FEMENINO	17	16.35	18	17.31	3	2.88	9	8.65	47	45.19
Total	30	28.85	40	38.46	14	13.46	20	19.23	104	100.00

FUENTE: Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb versión “E”

Elaborado por: La Ejecutora.

GRÁFICA Nº 05
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SEXO EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JFSC” DE HUACHO



FUENTE: Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb versión “E”

En el Cuadro N° 05 se presentan los resultados de los estilos de aprendizaje y su relación con el sexo que poseen los estudiantes. En dicho Cuadro se tiene que el 38,46% de estudiantes tanto del sexo masculino y femenino practican los estilos de aprendizaje divergente y el 28,85% de estudiantes practican el estilo de aprendizaje convergente, son la mayor cantidad. Mientras en menor cantidad, el 19,23% de estudiantes poseen estilo de aprendizaje acomodador y 13,46% de estudiantes tienen el estilo de aprendizaje asimilador. En forma específica, el 21,15% de estudiantes de sexo masculino tiene estilo de aprendizaje divergente, el 8,65% de estudiantes de sexo femenino tiene estilo de aprendizaje acomodador, muy pocos estudiantes de ambos sexos tienen estilo de aprendizaje asimilador.

Esto implica que la mayoría de los alumnos de ambos sexos desarrollan las capacidades de experiencia concreta y observación reflexiva y la minoría de los alumnos de ambos sexos desarrollan la capacidad de observación reflexiva y conceptualización abstracta, esto implica que los alumnos tienen habilidad imaginativa y capacidad para desarrollar experimentos e involucrarse en experiencias totalmente nuevas más no son estudiantes creadores de modelos teóricos, participantes en actividades cognitivas sumamente complejas, porque no tienen la capacidad para comprender e interiorizar distintas teorías y paradigmas. En resumen, los estudiantes no se encuentran predispuestos a desempeñar la función docente.

Prueba de independencia de asociación estilos de aprendizaje y sexo:

1. Datos

$$n = 104$$

$$r = 2 \text{ filas}$$

$$c = 4 \text{ columnas}$$

Considerando una distribución bivariada, los datos tabulados son:

SEXO	FRECUENCIA	ESTILOS DE APRENDIZAJE				Total
		Conv.	Diverg.	Asim.	Acomod.	
MASCULINO	Observada	13	22	11	11	57
	Esperada	16.44	21.92	7.67	10.96	57
FEMENINO	Observada	17	18	3	9	47
	Esperada	13.6	18.08	6.33	9.04	47
Total		30	40	14	20	104

2. Hipótesis estadística

H_0 = Los estilos de aprendizaje no se asocian con el sexo.

H_a = Los estilos de aprendizaje sí se asocian con el sexo.

3. Nivel de significancia

El nivel de significancia será del 5% de error, es decir $\alpha = 0.05$, y un valor tabular

$$\text{de } X_{(2-1)(4-1)}^2 = X_3^2 = 7.815$$

4. Prueba estadística

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

5. Cálculos

Considerando los valores observados y esperados, se tienen los siguientes resultados:

SEXO	E. APRENDIZAJE	O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
MASCULINO	CONVERGENTE	13	16.44	-3	11.8	0.7
MASCULINO	DIVERGENTE	22	21.92	0.1	0.0	0.0
MASCULINO	ASIMILADOR	11	7.67	3.3	11.1	1.4
MASCULINO	ACOMODADOR	11	10.96	0	0.0	0.0
FEMENINO	CONVERGENTE	17	13.6	3.4	11.6	0.9
FEMENINO	DIVERGENTE	18	18.08	-0	0.0	0.0
FEMENINO	ASIMILADOR	3	6.33	-3	11.1	1.8
FEMENINO	ACOMODADOR	9	9.04	-0	0.0	0.0
Chi-cuadrada						4.8

6. Regla de decisión

Si X_c^2 es mayor a X_t^2 (7.815), entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a .

Para nuestro caso: X_c^2 (4.8) es menor a X_t^2 (7.815), entonces se acepta hipótesis nula.

7. Conclusión y comentario

De acuerdo a los resultados obtenidos, se acepta la H_0 : No existe asociación entre los estilos de aprendizaje y el sexo de los estudiantes de nuestra unidad de estudio. Es decir, los resultados demuestran que los estilos de aprendizaje de los estudiantes no se encuentran en relación con el sexo que poseen.

Estos resultados nos permiten aseverar que los estilos de aprendizaje y el sexo son independientes; en razón a que la Chi Cuadrada Calculada (4,8) es menor que la Chi Cuadrada Tabulada (7.815) con 3 g.l. y 5% de error. La decisión acepta la H_0 de “no relación entre las variables”.

El sexo como variable interviniente no determina los estilos de aprendizaje que debieran tener cada uno de los estudiantes, es por ello que no existe una relación significativa entre las variables estilos de aprendizaje y sexo. En la investigación que realizó Bernedo, Baluarte (1999) demostró que no existe nivel de significancia ni correlación entre los estilos de aprendizaje y sexo. Por su parte, García (2003) tampoco encontró diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos (femenino y masculino), correlación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico por sexo.

Los resultados de los estilos de aprendizaje asociados con diversas variables endógenas de los estudiantes como de edad y sexo, permiten aseverar que no se encuentran relacionados o que no se influyen mutuamente. Cada una de las variables son independientes en los estudiantes de nuestra unidad de estudio.



3. ASOCIACIÓN DE PENSAMIENTO CREATIVO Y DIVERSOS FACTORES

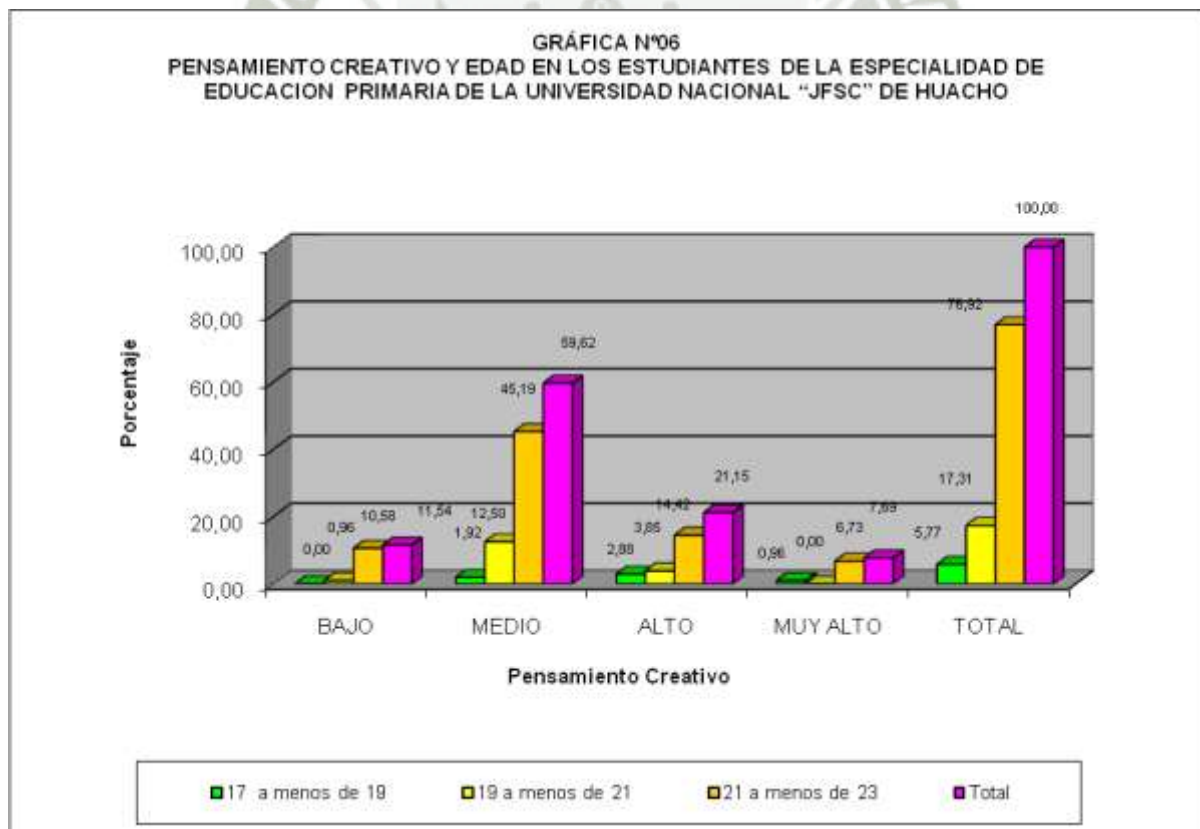
En el presente acápite se presenta los resultados de la asociación del pensamiento creativo y diversos factores endógenos de los estudiantes de nuestra unidad de estudio.

CUADRO Nº 06
PENSAMIENTO CREATIVO Y EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JFSC" DE HUACHO

EADADES	PENSAMIENTO CREATIVO								Total	
	Bajo		Medio		Alto		Muy alto			
	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%
17 a menos de 19	0	0.00	2	1.92	3	2.88	1	0.96	6	5.77
19 a menos de 21	1	0.96	13	12.50	4	3.85	0	0.00	18	17.31
21 a menos de 23	11	10.58	47	45.19	15	14.42	7	6.73	80	76.92
Total	12	11.54	62	59.62	22	21.15	8	7.69	104	100.00

FUENTE: Prueba de evaluar indicadores de creatividad

Elaborado por: La ejecutora



FUENTE: Prueba para evaluar indicadores de creatividad

Se observa en el Cuadro N° 06 los resultados del pensamiento creativo asociado con la edad de los estudiantes de nuestra unidad de estudio. En dicho Cuadro se aprecia que el 59,62% de estudiantes tienen pensamiento creativo medio, el 21,15% de estudiantes pensamiento creativo alto, el 11,54% de estudiantes pensamiento creativo bajo y sólo el 7,69% de estudiantes pensamiento creativo muy alto. En forma específica el 45,19% de estudiantes de 21 a menos de 23 años de edad poseen pensamiento creativo medio; y muy pocos estudiantes de 17 a menos de 19 años tienen buen nivel de pensamiento creativo.

Esto implica que los estudiante de 21 a menos de 23 años presentan en un buen porcentaje riqueza en su lenguaje verbal, produce con libertad varias ideas esperadas y no esperadas, adaptan dibujos semiestructurados con título conocido, sin embargo muy pocos de los estudiantes de esta edad dan un título coherente, no esperado a los dibujos conocidos interesantes y excepcionales. En exigua cantidad los estudiantes de esta edad expresan sus pensamientos organizados lógicamente y casi nada sus pensamientos únicos y organizados lógicamente.

De otro lado, estos resultados permiten aseverar que los estudiantes de mayor edad (21 a menos de 23) tienen un relativo mejor pensamiento creativo que los de menor edad.

Prueba de independencia de asociación pensamiento creativo y edad:

1. Datos

$$n = 104$$

$$r = 3 \text{ filas}$$

$$c = 4 \text{ columnas}$$

Considerando una distribución bivariada, los datos tabulados son:

EADADES	FRECUENCIA	PENSAMIENTO CREATIVO				Total
		Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
17 a menos de 19	Observada	0	2	3	1	6
	Esperada	0.69	3.58	1.27	0.46	6
19 a menos de 21	Observada	1	13	4	0	18
	Esperada	2.08	10.73	3.81	1.38	18
21 a menos de 23	Observada	11	47	15	7	80
	Esperada	9.23	47.69	16.92	6.15	80
Total		12	62	22	8	104

2. Hipótesis estadística

H_0 = El pensamiento creativo no se asocia con la edad.

H_a = El pensamiento creativo si se asocia con la edad

3. Nivel de significancia

El nivel de significancia será del 5% de error, es decir $\alpha = 0.05$, y un valor tabular

$$\text{de } X_{(3-1)(4-1)} = X_6^2 = 12,592$$

4. Prueba estadística

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

5. Cálculos

Considerando los valores observados y esperados, se tienen los siguientes resultados:

EDAD	P. CREATIVO	O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
17 a menos 19	Bajo	0	0.69	-1	0.5	0.7
17 a menos 19	Medio	2	3.58	-2	2.5	0.7
17 a menos 19	Alto	3	1.27	1.7	3	2.4
17 a menos 19	Muy alto	1	0.46	0.5	0.3	0.6
19 a menos 21	Bajo	1	2.08	-1	1.2	0.6
19 a menos 21	Medio	13	10.73	2.3	5.2	0.5
19 a menos 21	Alto	4	3.81	0.2	0	0
19 a menos 21	Muy alto	0	1.38	-1	1.9	1.4
21 a menos 23	Bajo	11	9.23	1.8	3.1	0.3
21 a menos 23	Medio	47	47.69	-1	0.5	0
21 a menos 23	Alto	15	16.92	-2	3.7	0.2
21 a menos 23	Muy alto	7	6.15	0.9	0.7	0.1
Chi-cuadrada						7.5

6. Regla de decisión

Si X_c^2 es mayor a X_i^2 (12,592), entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a .

Para nuestro caso: X_c^2 (7,5) es menor a X_i^2 (12,592), entonces se acepta hipótesis nula.

7. Conclusión y comentario

De los cálculos estadísticos realizados en el Cuadro N° 06 podemos concluir que el pensamiento creativo no se encuentra relacionado con las edades de los estudiantes. Esto debido a que la Chi Cuadrada Calculada (7.5) es menor a la Chi cuadrada Tabulada (12,592) con 6 g.l. y 5% de error. Aceptándose así la H_0 de “no relación entre las variables”.

Esto implica que para ser creativos no depende solamente de la edad de los sujetos sino de otros factores como su madurez y de la forma como uno ha venido desarrollando su pensamiento creativo, la misma que es influenciada por el entorno o su contexto en el que se desenvuelve. Esto es corroborado por los

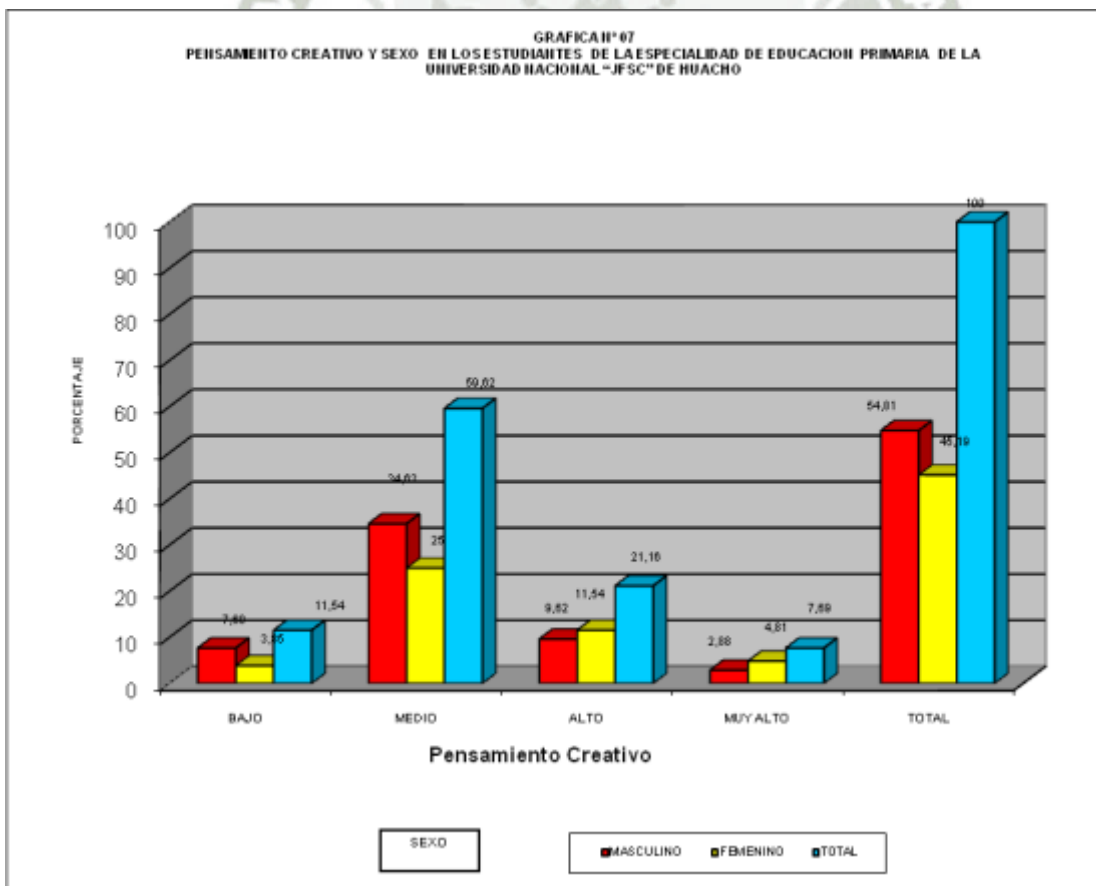
estudios de Torrance (1962) quien señala que la capacidad creadora cambia en función de la edad. Lehman considera que hasta la edad de 30 años puede experimentarse un desarrollo acelerado de la creatividad. Por otra parte, se observa, en la práctica, que existe el bloqueo de la creatividad por el condicionamiento social y educativo.

CUADRO Nº 07
PENSAMIENTO CREATIVO Y SEXO EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JFSC" DE GUACHO

SEXO	PENSAMIENTO CREATIVO								Total	
	Bajo		Medio		Alto		Muy alto			
	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%	Ni	%
MASCULINO	8	7.69	36	34.62	10	9.62	3	2.88	57	54.81
FEMENINO	4	3.85	26	25.00	12	11.54	5	4.81	47	45.19
Total	12	11.54	62	59.62	22	21.15	8	7.69	104	100.00

FUENTE: Prueba de evaluar indicadores de creatividad

Elaborado por: La ejecutora



En el Cuadro N° 07 se presenta los resultados del pensamiento creativo y el sexo que poseen los estudiantes de nuestra unidad de estudio. En este caso se aprecia que el 59,62% de estudiantes de ambos sexos presentan un pensamiento creativo medio, el 21,15% de estudiantes poseen pensamiento creativo alto y el 11,54% de estudiantes de ambos sexos demuestran un pensamiento creativo bajo.

Esto implica que la mayoría de los estudiantes de ambos sexos han desarrollado los criterios de fluidez y flexibilidad en su modalidad de espontánea y muy pocos alumnos los criterios de flexibilidad en su modalidad de adaptativa y la originalidad.

Prueba de independencia de asociación pensamiento creativo y sexo:

1. Datos

n = 104

r = 2 filas

c = 4 columnas

Considerando una distribución bivariada, los datos tabulados son:

SEXO	FRECUENCIA	PENSAMIENTO CREATIVO				Total
		Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
MASCULINO	Observada	8	36	10	3	57
	Esperada	6.58	33.98	12.06	4.38	57
FEMENINO	Observada	4	26	12	5	47
	Esperada	5.42	28.02	9.94	3.62	47
Total		12	62	22	8	104

2. Hipótesis estadística

Ho = El pensamiento creativo no se asocia con el sexo.

Ha = El pensamiento creativo sí se asocia con el sexo.

3. Nivel de significancia

El nivel de significancia será del 5% de error, es decir $\alpha = 0.05$, y un valor tabular

$$\text{de } X_{(2-1)(4-1)}^2 = X_3^2 = 7.815$$

4. Prueba estadística

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

5. Cálculos

Considerando los valores observados y esperados, se tienen los siguientes resultados:

SEXO	P. CREATIVO	O	E	O-E	(O-E)2	(O-E)2/E
MASCULINO	Bajo	8	6.58	1.4	2.0	0.3
MASCULINO	Medio	36	33.98	2	4.1	0.1
MASCULINO	Alto	10	12.06	-2	4.2	0.4
MASCULINO	Muy alto	3	4.38	-1	1.9	0.4
FEMENINO	Bajo	4	5.42	-1	2.0	0.4
FEMENINO	Medio	26	28.02	-2	4.1	0.1
FEMENINO	Alto	12	9.94	2.1	4.2	0.4
FEMENINO	Muy alto	5	3.62	1.4	1.9	0.5
Chi-cuadrada						2.7

6. Regla de decisión

Si X_c^2 es mayor a X_t^2 (7.815), entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a .

Para nuestro caso: X_c^2 (2.7) es menor a X_t^2 (7.815), entonces se acepta hipótesis nula.

7. Conclusión y comentario

De acuerdo con los resultados obtenidos se concluye que se acepta la H_0 : No existe asociación entre el pensamiento creativo con el sexo de los estudiantes de nuestra unidad de estudio. Lo que significa que el sexo no influye en el pensamiento creativo de los estudiantes. Los resultados demuestran que la Chi Cuadrada Calculada (2,7) es menor que la Chi Cuadrada Tabulada (7,815) con 3 g.l. y 5% de error. Aceptándose de esta forma la H_0 de “no relación entre las variables”.

Esto implica que el sexo no determina el grado de pensamiento creativo de los alumnos, ambas variables son independientes; sin embargo en el aspecto práctico las personas tratan de eliminar el desarrollo de la fantasía, de restringir la curiosidad, de subrayar en exceso los papeles convencionales de los sexos, de provocar temor timidez o insuficiente importancia a la resolución de problemas. Características todas ellas contrarias a las de una persona creativa. En contraste, la persona creadora y productiva, posee una imaginación flexible y capacidad para exhibir sus emociones sin obstáculos. Por lo que podemos señalar que Torrance nos ratifica que el sexo no es un factor determinante del pensamiento creativo ya que en el estudio realizado por este autor no se indica de manera expresa cual es el sexo que resalta o sobre sale en el pensamiento creativo.

DISCUSIÓN

En el presente acápite se procede a la discusión acerca de las variables de estudio relacionada con la influencia de los estilos de aprendizaje en el pensamiento creativo de los estudiantes de la especialidad de educación primaria de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión de Huacho sede Puno.

Los estudiantes de nuestra unidad de estudio tienen el estilo de aprendizaje divergente con mayor predominio y con menor predominio el estilo de aprendizaje asimilador. Los que presentan el estilo de aprendizaje divergente desarrollan capacidades de experiencia concreta y observación reflexiva, es decir se caracterizan por ser receptivos, sensitivos, intuitivos, apasionados, reflexivos, juiciosos y valorativos. Estos estudiantes aprenden observando su realidad concreta, estructuran su opinión o juicio utilizando pensamientos y sentimientos asociados a su experiencia concreta. Las personas o profesionales que presentan este estilo de aprendizaje generalmente son los poetas, artísticas, bohemios, políticos, trabajadores sociales. Estos resultados se diferencia de otras investigaciones que encontraron en los estudiantes el predominio del estilo de aprendizaje asimilador, seguido del estilo de aprendizaje convergente (Lenis, 1999, Martínez, 2003, García, 2003 y Bustios y Ruiz, 1996).

De otro lado, los estudiantes que tienen el estilo de aprendizaje asimilador desarrollan capacidades de observación reflexiva y conceptualización abstracta, se caracterizan por ser reflexivos, pertinentes, reservados, analíticos, juiciosos, lógicos. Estos estudiantes aprenden percibiendo la experiencia de manera abstracta, escuchando, observando y pensando; es más tienen la capacidad de comprender e interiorizar diversas teorías, modelos paradigmas, lo que les permite cambiar, modificar y crear otros modelos teóricos. De acuerdo al cuadro de los estilos de aprendizaje según Negrete, Jorge (citado por Kolb, 1999) las personas o profesionales que se encuentran comprendidos en este estilo son los biólogos, matemáticos, educadores. A diferencia de nuestra investigación otros estudios demostraron que los estudiantes de la Universidad del Valle, Cali Colombia de

modalidad desescolarizada, evidenciaron estilos de aprendizaje asimilador en mayor porcentaje en relación a los otros estilos (Lenis, 1999), así como los resultados de la investigación a estudiantes que ingresaron a Medicina concluyeron que los estudiantes muestran mayor preferencia el estilo de aprendizaje asimilador (Zúñiga, La Fuente y Mena, 2003). Esto se debe a que cada individuo se caracteriza por presentar un estilo propio de aprendizaje, lo desarrolla de acuerdo a su contexto. Esta afirmación es corroborada, de un lado, por Gremlí (1996) al señalar que cada persona aprende de una manera única, puede existir similitudes, pero cada persona tiene su propio estilo de aprendizaje; como su huella dactilar; de otro lado, por Smith (1988) indica que los estilos de aprendizaje es la forma o manera que el ser humano percibe o interioriza y procesa la información, de reflexionar de sentir o de actuar en determinadas situaciones. Las diferencias son naturales y por ende los estilos son personales, el estilo influye en la forma en cómo perciben el contexto y la forma en cómo enfrentar las diversas situaciones.

En la presente investigación se desprende que los estudiantes muestran un promedio de bajo a medio en el nivel del pensamiento. En la calificación de los niveles de pensamiento creativo se tomó en cuenta los indicadores de fluidez, flexibilidad espontánea, flexibilidad adaptativa y originalidad. Los estudiantes demostraron la fluidez de sus ideas a través de la agilidad mental de sus respuestas; es decir, demostraron riqueza en el lenguaje verbal por la cantidad y cualidad de respuestas. Asimismo mostraron flexibilidad espontánea al producir con libertad varias ideas esperadas, fue un porcentaje mínimo de estudiantes que generaron con libertad ideas o respuestas no esperadas. Algunos estudiantes realizaron dibujos semiestructurados, con título conocido y muy pocos ejecutaron dibujos estructurados adecuadamente con título coherente, dibujo interesante adecuadamente organizado con título no esperado. Esto conlleva a que existen estudiantes que generan respuestas no convencionales o pensamientos diferentes a los demás.

Por otro lado debemos señalar que, la diferencia entre los resultados obtenidos en el proceso de ejecución o de la aplicación de instrumentos en nuestro trabajo científico y el concepto de estilos de aprendizaje divergente, en el cual viene estableciéndose que las personas que poseen éste estilo de aprendizaje divergente deben ser creativos; tal como argumenta también Guilford (1959) al sostener sobre la creatividad en su “modelo de la estructura del intelecto” que, el pensamiento creativo implica el pensamiento divergente representado por la fluidez, flexibilidad y originalidad, por tanto del mayor predominio del estilo de aprendizaje divergente que mostraron los alumnos, el nivel de desarrollo del pensamiento creativo debió ser alto y muy alto, caracterizándolos por la producción de ideas con rapidez, enfrentando los problemas desde perspectivas nuevas y generando nuevas ideas. Sin embargo, dichos resultados y la propuesta teórica de Guilford se contradicen, debido a que los educandos poseen con mayor frecuencia el estilo de aprendizaje divergente y un pensamiento creativo medio y bajo.

Los resultados de la asociación de los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo permiten concluir: que los estilos de aprendizaje no están directamente relacionados con el pensamiento creativo. Consideramos que estos resultados son producto de la relativa imaginación que muestran los estudiantes al dar sus respuestas. Esto se debe a que ellos no se encuentran suficientemente motivados para el desarrollo del pensamiento creativo. Por ello es necesario que los docentes de Educación Superior Universitaria estimulen y apliquen en los alumnos test, proyectos, programas que promuevan el desarrollo del pensamiento creativo; para que estos estudiantes sean capaces de dar respuestas no esperadas: títulos novedosos, que conlleven al desarrollo o generen una gran cantidad de ideas (fluidez) , modifiquen, cambien de paradigmas (flexibilidad) y presenten respuestas que se diferencien de las demás. Esto es enfatizado por Gamero (2000), quien realizó una investigación aplicada para estimular el desarrollo del pensamiento creativo, comprobando un aumento en la fluidez, originalidad y elaboración en niños y niñas.

Los resultados obtenidos en la presente investigación hacen notar que en menor porcentaje los estudiantes presentan el estilo de aprendizaje asimilador. Por tanto, existen un menor porcentaje de educandos que muestran inclinación o tienen vocación de ser educadores, según el cuadro de estilos de aprendizaje y carreras afines Kolb (1999).

Se ha demostrado con el presente estudio, que las edades de los estudiantes no se encuentran asociados a los estilos de aprendizaje. Esto también fue demostrado y planteado por Martínez (2003) en el estudio que realizó, no encontró relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y la edad de los participantes. De igual forma, advierte García (2003) que no encontró relación entre los estilos de aprendizaje, la edad, género o nivel de estudio del sujeto. Esto explica, que no importa la edad cronológica que tenga el estudiante, sino el grado de maduración y desarrollo de los procesos cognitivos que le permita no solamente imaginar y reflexionar de su realidad concreta sino, pensar reflexionar en base a la realidad abstracta. Esto permite al estudiante ser participe, activo en la elaboración de propuestas, soluciones ante interrogantes; además, ejecutar y comprender con facilidad manuales y desarrollar textos, así, como hacer prácticas en base a la teoría y generar nuevas experiencias. Por lo que, se puede señalar que el logro o el resultado de estos propósitos dependen del nivel de maduración del desarrollo de las capacidades de comprensión, reflexión, análisis, síntesis, inferencias, deducciones. Lo cual se observa en la realidad en el sentido en que algunos estudiantes con su corta edad de 12 a 13 años logran un ingreso a la Universidad, en primeros puestos en relación a los alumnos de edad normal; asimismo tenemos a grandes hombres que se distinguieron por las diferentes actividades que han realizado en las artes, ciencia, política, en donde cada uno de ellos demostraron su creatividad desde diferentes perspectivas y con diferentes estilos de aprendizaje, nos referimos a: Picasso, Einstein, Mozart, Diderot, Mozart por ejemplo, éste último, desde muy pequeño ya dominaba el instrumento del piano; Pauro Asillo, Hernan (2004) menciona que Albert Einstein, tuvo que pasar por fases de desarrollo hasta que fue un pensador maduro, se sentía atraído especialmente por la física teórica, porque anhelaba la

oportunidad de reducir los increíblemente complicados fenómenos de la naturaleza a los principios físicos más generales. Lo que evidencia que el grado de desarrollo de los procesos cognitivos y los estilos de aprendizaje no están determinados por la edad de los educandos.

De otro lado podemos indicar que, en el estudio realizado se ha comprobado que no existe influencia directa entre los estilos de aprendizaje y el sexo de los estudiantes. Frente a esto concuerda García (2003) quien, no encontró diferencia estadísticamente entre ambos sexos y correlación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico por sexo. Por su parte Bernedo Baluarte (1999) sostiene que, no existe nivel de significancia ni correlación entre los estilos de aprendizaje y el sexo. Estos resultados y planteamientos son debido a que cada individuo, sea de sexo masculino o femenino, es un ser con características muy peculiares y diferentes, ya que no todos opinan de la misma forma por más que desarrollen el mismo estilo de aprendizaje, cada uno da su opinión desde el contexto donde se desenvuelve. Al respecto, Garza Leventhal (1999) señala los estudiantes perciben, procesan conocimientos, interaccionan y responden de diferente manera ante una misma situación de aprendizaje, debido a sus características, aspectos relacionados con los conocimientos, cultura y las habilidades que emplea el ser humano en el acto de aprender.

También con la presente investigación científica, se llegó a determinar que tampoco existe una relación directa entre el pensamientos creativo y la variable interviniente de edad de los estudiantes. Por lo que, consideramos que el factor edad no determina el grado de desarrollo del pensamiento creativo, sino que, existen otros factores que permiten viabilizar el desarrollo del pensamiento creativo como la inteligencia, la motivación, la madurez, el pensamiento, el lenguaje, el conocimiento y el contexto. También podemos aseverar, que ante la inexistencia de estos factores se puede inhibir en el estudiante el desarrollo del pensamiento creativo. Tal como manifiesta Mitjás (1995), la creatividad existe potencialmente en los seres humanos y es susceptible de desarrollarla, es decir , no es privativa de los genios, existen personas creativas con inteligencia normal,

también existen personas con inteligencia alta, pero que no son creativas. Sikura, en Corbolá (2002), al respecto considera a la creatividad, como una capacidad inherente a todo ser humano susceptible de ser estimulada y desarrollada y en cuya expresión intervienen una gran cantidad de factores. Lo cual implica que, el desarrollo del pensamiento creativo depende de la estimulación y la motivación que se le de al estudiante no dependiendo de la edad. Se explica en nuestra vida diaria en donde hay personajes que se hicieron grandes a su corta edad e incluso ante los impedimentos físicos que tenían : sordos, ciegos, mudos.

Torrance (1962) señala que la capacidad creadora cambia en función de la edad. Sin embargo este autor en ningún momento afirma que el desarrollo del pensamiento creativo o la creatividad esta en función del incremento de la edad. Es el caso de Japón en donde los estudiantes de nivel primaria están en la capacidad de confeccionar juguetes de distinta índole, poniendo énfasis a su creatividad.

Torrance (1962) citado por Lehman considera que, hasta la edad de 30 años puede experimentarse un desarrollo acelerado de la creatividad. Los resultados obtenidos por los estudiantes de la Universidad de Huacho contravienen a lo señalado por este autor en virtud que los estudiantes de 21 a 23 años de edad presentan un nivel medio de creatividad en razón que las respuestas son esperadas con títulos conocidos, en cuanto a innovación y pensamiento creativo muestran muy pocos alumnos; por lo que existe bloqueos o falta de interés en el desarrollo del pensamiento creativo de estos alumnos, esto se debe a que, el estudio lo realizan bajo la modalidad de semipresencial lo que no les permite el desenvolvimiento total de los estudiantes en su formación profesional.

Se ha encontrado además, que no existe relación entre el pensamiento creativo y el sexo, en razón que el sexo no es un factor determinante; hoy en día, tanto varones y mujeres han demostrado ser grandes líderes, personajes, científicos, compositores.

Finalmente con la aplicación de los instrumentos del Inventario de Kolb versión “E” de estilos de aprendizaje y la prueba para evaluar indicadores básicos de la creatividad en estudiantes de la Universidad se han obtenido resultados en el cual una gran mayoría de ellos presentan los estilos divergente y convergente y muy pocos el asimilador y acomodador . De otro lado, todos los estudiantes presentan la capacidad innata de creatividad, pero los resultados mostraron que ellos demuestran poseer un nivel medio de desarrollo del pensamiento creativo. Se llega a la conclusión que no existe asociación entre los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo así como los factores de edad y sexo no determinan la predominancia de los estilos de aprendizaje ni el desarrollo del pensamiento creativo. Lo que nos hace afirmar que los estudiantes presentan diferentes estilos de aprendizaje. Tal como advierte Kolb al diseñar su ciclo de aprendizaje, por el cual hace notar que para un aprendizaje pertinente la persona debe desarrollar capacidades de la experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. Lo que implica el desarrollo del pensamiento creativo a través de la fluidez, flexibilidad y originalidad.

Consideramos que el educando de nivel universitario desarrolle su creatividad para enseñar a sus alumnos a ser creativos y no se siga con las prácticas de enseñanza tradicionales, explicativos, memorísticos, repetitivos. Es momento de trabajar por desarrollar el pensamiento creativo, tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje que le permitan al educando asimilar los conocimientos, habilidades y actitudes que le facilite desenvolverse en el contexto.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- Los estilos de aprendizaje no influyen directamente en el pensamiento creativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho, sede Puno; puesto que un bajo porcentaje (38%) de estudiantes posee estilo de aprendizaje divergente, frente a un alto porcentaje (59.62%) que posee un nivel medio de pensamiento creativo.

SEGUNDA.- La aplicación del inventario de los estilos de aprendizaje según Kolb, versión “E”, nos muestra que existen diferentes estilos de aprendizaje. en los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho, sede Puno; los estilos de aprendizaje divergente y convergente son los más predominantes con 38.46% y 28.85% de estudiantes que los estilos acomodador y asimilador con 19.23% y 13.46% de estudiantes respectivamente.

TERCERA.- Los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho, sede Puno en más del 62.5% presentan un nivel bajo de creatividad a medio que los niveles alto y muy alto, según los resultados de la aplicación de la prueba para evaluar indicadores básicos de la creatividad: fluidez, flexibilidad (espontánea y adaptativa) y originalidad.

CUARTA.- No existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje con la edad y el sexo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho, sede Puno; puesto que los sujetos con mayor edad tienen diferente predominio de estilos de aprendizaje, en bajos porcentajes de los mismos predomina el estilo de aprendizaje divergente, 29.81% según edad y 38.46% según sexo entre varones y mujeres.

QUINTA.- No existe relación significativa entre el pensamiento creativo con las edades y el sexo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho, sede Puno; ya que los sujetos con mayor edad tienen diferente nivel de pensamiento creativo, en alto porcentaje predomina el nivel de pensamiento medio, 59.62% según la edad e igual porcentaje según sexo entre varones y mujeres.



SUGERENCIAS

PRIMERA.- En los centros de formación magisterial se debe implementar la asignatura de desarrollo de la creatividad en los currícula de estudios para fomentar el desarrollo de los estilos de aprendizaje y pensamiento creativo. Además se debe propiciar el desarrollo de las capacidades de experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa a través de la organización de concursos de ciencias, arte y literatura entre otros que permita alentar el desarrollo de la creatividad.

SEGUNDA.- Organizar talleres de capacitación dirigidos a los alumnos y docentes referente a los estilos de aprendizaje y enseñanza que le permita al educando desarrollar sus potencialidades de creatividad.

TERCERA.- Implementar talleres para el desarrollo del pensamiento creativo haciendo uso de diversas técnicas o metodologías activas que permita argumentar los pensamientos de los estudiantes de formación magisterial.

CUARTA.- Implementar la diversificación curricular en las instituciones educativas orientado hacia el desarrollo de la creatividad en los alumnos según ciclo de estudios desde el nivel inicial, primaria, secundaria y superior; utilizando estrategias metodológicas que permitan generar aprendizajes comprensivos de la lectura sin distinción de edad o sexo.



**PROGRAMA
ALTERNATIVO**

PROGRAMA DE DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO

SECCIÓN 1: FLUIDEZ

CAPACIDADES	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS-PROCEDIMIENTOS
1) Produce ideas con fluidez asociadas a situaciones problemáticas. 2) Resuelve problemas desde diferentes perspectivas ideales. 3) Genera flujo de ideas que conlleven al encadenamiento de respuestas ante una situación problemática.	1) Serpiente de Palabras (SP) 2) Exploración de Memoria (EM) 3) Considere Aspectos o Factores (CAF) 4) Frases Incompletas (FI) 5) Asociación de Ideas (AI) 6) Fluidez de Respuestas (FR) 7) Asociación Libre de Palabras (ALP) 8) Extensión de la Lógica (EL)	a) Presentación del contenido: 5 minutos de actividades previas: lectura, análisis y comentario respecto de la actividad. b) Generación de palabras o ideas: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual: producción de palabras o ideas no comunes en forma autónoma. 20 mints. • Práctica guiada y con retroalimentación. 5 mints. • Trabajo colectivo: puesta en común del trabajo individual. 15 mints. • Análisis, discusión y conclusiones. 10 mints. • Monitoreo y retroalimentación. 10 mints. c) Autoevaluación: los educandos califican su trabajo en base a la discusión, conclusiones y modelado. 5 mints.

EVALUACIÓN					
CRITERIOS	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS		
Producción	1. Demuestra riqueza verbal en la cantidad de producción de ideas con fluidez 2. Demuestra riqueza verbal en la cualidad de ideas con fluidez	La evaluación escrita de la creatividad	Prueba escrita de creatividad (Test de creatividad para la fluidez)		
Resolución	3. Utiliza diversas alternativas para generación de ideas con fluidez frente a solución de problemas 4. Descubre diversas ideas con fluidez para la solución de problemas.				
CRITERIO DE CALIFICACIÓN POR INDICADORES		VALORACIÓN DE 1 A 5 PUNTOS			
		Número del indicador			
		1	2	3	4
Muy poca cantidad de ideas (1 punto) Poca cantidad de ideas (2 puntos) Regular cantidad de ideas (3 puntos) Buena cantidad de ideas (4 puntos) Muy buena cantidad de ideas (5 puntos)					
Puntaje total					

DESARROLLO DE CONTENIDOS 1

SERPIENTE DE PALABRAS (S.P)

Estimula la fluidez de las ideas innumerables cuando el maestro da una palabra al alumno y éste debe encontrar otra que empiece con las dos últimas letras de la primera, y así sigue con las siguientes palabras, hasta que se indique que ha concluido con el tiempo.

- a).- Elabora una serpiente de palabras iniciando con la palabra:
a.1.- Creatividad
a.2.- Computadora
a.3.- Camello

EXPLORACIÓN DE MEMORIA (E.M)

Ante lo solicitado por el maestro el alumno debe encontrar palabras o ideas que se ajusten a ciertos requisitos.

- a).- Mencione el mayor número de valencias de los elementos químicos de la tabla periódica.
b).- Señale la mayor cantidad de verbos que terminan en “ir”
c).- Mencione el mayor número de agentes contaminantes del suelo, agua, y aire.

CONSIDERE ASPECTOS O FACTORES (CAF)

Es una operación de agilidad mental que consiste en pedir a los alumnos que tomen en cuenta el mayor número de aspectos o factores de situación.

- a).- ¿Qué aspectos debo tomar en cuenta para comprar un libro?
b).- ¿Qué requisitos debe cumplir el alcalde escolar?
c).- Para seguir una carrera profesional el estudiante ¿que aspectos debe tener en cuenta?

FRASES INCOMPLETAS (F.I)

Presentar frases incompletas y pedir a los alumnos que concluyan la frase con las ideas que traigan a su mente.

Quien soy yo?

Yo soy...

Me gusta ...

No me gusta...

Odio...

No me gusta la gente que ...

Me gusta hacer ...

No me gusta hacer ...

Me enfado cuando ...

Soy el mejor en ...

Me siento inquieto cuando ...

Estoy contento cuando...

Me siento incomodo cuando ...

Rindo más en la escuela cuando ..

Me aburro cuando...

ASOCIACIÓN DE IDEAS (A.I)

Presentar a los alumnos estímulos y pedirles que mencionen todas las ideas con que asocian dicho estímulo.

a).- Creatividad

b).- Justicia

c).- Madre

FLUIDEZ DE RESPUESTAS (F.R)

Presentar a los alumnos diversas situaciones y pedirles que den el mayor número de respuestas sin evaluarlas.

a).- ¿Qué actitud asumir ante el alcoholismo, drogadicción y pandillaje de nuestra localidad?

b).- ¿Cómo enfrentar ante las heladas en nuestra zona?

c).- Cómo deberíamos evitar la contaminación ambiental en nuestra localidad.

d).- ¿Qué actitud debe tomar el Director ante la presencia de una alumna embarazada?.

ASOCIACIÓN LIBRE DE PALABRAS (ALP)

La asociación puede darse en dos modalidades:

- a).- Asociación de palabras sin relación directa entre ellos: señalar lo primero que se le ocurra con la palabra anterior.
- b).- Asociación de palabras relacionadas entre si: los alumnos deben relacionar la primera palabra con las siguientes según sea el campo o contexto.

a).- Primer caso:

a.1.- Iniciar con la palabra “Ecología” para generar una cadena de palabras asociadas.

a.2.- La palabra materia esta asociada con las siguientes palabras.

b).- Segundo caso:

Seleccione sólo una palabra para responder a lo siguiente:

b.1.- Cómo generar la paternidad responsable en los adolescentes.

b.1.1. Mediante educación en valores

b.1.2. A través de los medios de comunicación

b.1.3. Mediante charlas.

b.2.- Como evitar la paternidad responsable en los adolescentes con efectos negativos.

b.2.1. Mediante educación en valores

b.2.2. A través de los medios de comunicación

b.2.3. Mediante charlas.

EXTENSIÓN DE LA LÓGICA (E.L)

Extensión de campo.-Permite que los alumnos liberen su mente, vayan más allá de los límites establecidos por la lógica, es decir se aparten de los esquemas convencionales o rígidos provenientes del uso del pensamiento lineal.

Enumera tantos usos no convencionales como puedas de:

- a).- Una revista
- b).- Una caja vacía
- c).- Una medias de nylon
- d).- Un globo
- e).- Un celular

SECCIÓN 2: FLEXIBILIDAD

CAPACIDADES	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS-PROCEDIMIENTOS
4) Produce ideas con flexibilidad asociadas a situaciones problemáticas. 5) Resuelve problemas haciendo uso de ideas flexibles desde diversas perspectivas 6) Genera ideas con flexibilidad orientadas a la solución de problemas abstractos con representaciones icónicas.	1) Mayor número de respuestas (MNR) 2) Pensar en lo positivo y negativo de cualquier situación (PPN) 3) Consecuencias (C) 4) Expansión de Ideas (EI)	a) Presentación del contenido: 5 minutos de actividades previas: lectura, análisis y comentario respecto de la actividad. b) Generación de palabras o ideas: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual: producción de palabras o ideas no comunes en forma autónoma. 20 mints. • Práctica guiada y con retroalimentación. 5 mints. • Trabajo colectivo: puesta en común del trabajo individual. 15 mints. • Análisis, discusión y conclusiones. 10 mints. • Monitoreo y retroalimentación. 10 mints. c) Autoevaluación: los educandos califican su trabajo en base a la discusión, conclusiones y modelado. 5 mints.

EVALUACIÓN					
CRITERIOS	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS		
Producción	1. Demuestra riqueza verbal en la cantidad de producción de ideas con flexibilidad. 2. Demuestra riqueza verbal en la cualidad de ideas con flexibilidad	Evaluación Escrita de la creatividad	Prueba escrita de creatividad (Test de flexibilidad de la creatividad)		
Resolución	3. Utiliza diversas alternativas para generación de ideas con flexibilidad frente a solución de problemas 4. Descubre diversas ideas con flexibilidad para la solución de problemas.				
CRITERIO DE CALIFICACIÓN POR INDICADORES		VALORACIÓN DE 1 A 5 PUNTOS			
		Número del indicador			
		1	2	3	4
Muy poca cantidad de ideas (1 punto)					
Poca cantidad de ideas (2 puntos)					
Regular cantidad de ideas (3 puntos)					
Buena cantidad de ideas (4 puntos)					
Muy buena cantidad de ideas (5 puntos)					
Puntaje total					

DESARROLLO DE CONTENIDOS 2

MAYOR NÚMERO DE RESPUESTAS (MNR)

Consiste en pedir a los alumnos el mayor número de usos para un objeto determinado. El docente para estimular la idea de que los objetos no tienen nombre ni uso específico debe recordar a los alumnos que el objeto que están observando, manipulando e imaginando es un objeto desconocido, en el cual ellos deben intentar adivinar los posibles usos. Se sugiere que los alumnos señalen definiciones novedosas y descripciones detalladas de los posibles usos que se le dará a dicho objeto.

a).- Mencione el mayor número de usos para:

a.1.- Un tablero de ajedrez

a.2.- Un reloj

a.3.- Un plumón

a.4.- Un televisor

PENSAR EN LO POSITIVO Y NEGATIVO DE CUALQUIER SITUACIÓN (PPN)

Esta herramienta propuesta por Edwar de Bono se define en términos de que cualquier situación o idea puede considerarse bajo aspectos positivos y negativos.

a).- Encuentre aspectos positivos y negativos respecto a:

a.1.- El uso de Internet por parte de los alumnos.

a.2.- Las huelgas o paros como un derecho del trabajador

a.3.- El uso de la televisión como medio educativo

a.4.- El uso del celular como medio de comunicación.

CONSECUENCIAS (C)

Esta herramienta permite buscar consecuencias inmediatas y mediatas de alguna situación. Involucra el acto de mirar hacia el futuro para anticipar los hechos o resultados de una acción o acontecimiento.

- a).- Si nadie necesitara agua para vivir.
- b).- Si la humanidad perdiera su tendencia gregaria y todos prefirieran vivir solos.
- c).- Si la mujer perdiera la capacidad de seguir reproduciéndose.
- d).- Si de pronto, todo el planeta tierra se cubriera de agua, a excepción de unas cuantas montañas.
- e).- Si la vida humana en la tierra fuera eterna.
- f).- Si la fuerza de la gravedad se redujera repentinamente a la mitad.
- g).- Si no hubiera oxígeno en la tierra.
- h).- Si el hidrógeno y el helio del sol terminase.

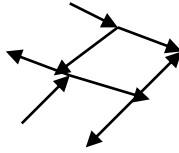
EXPANSION DE IDEAS (E.I)

Esta estrategia permite que el profesor pueda propiciar que los alumnos abandonen ciertas categorías de respuestas, forzando la generación de otros no convencionales.

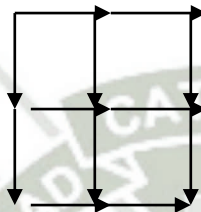
- 1.- Encuentre muchos usos, aparte del uso convencional de:
 - a).- moneda
 - b).- alambre
 - c).- botella de plástico.

- 2.- Escriba con rapidez seis palabras que lleven las cinco vocales.

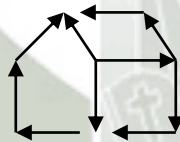
3.- Cuantas flechitas, como mínimo, debes mover para que el pescadito mire a otro lado:



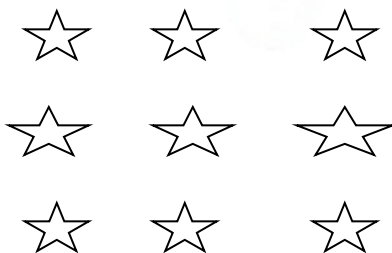
4.- Cuantas flechitas debes mover como mínimo para formar siete cuadrados?



5.- Se ha construido una casa utilizando 10 flechitas. Cambiar en ella la posición de dos flechitas, de tal forma que la casa aparezca de otro costado.

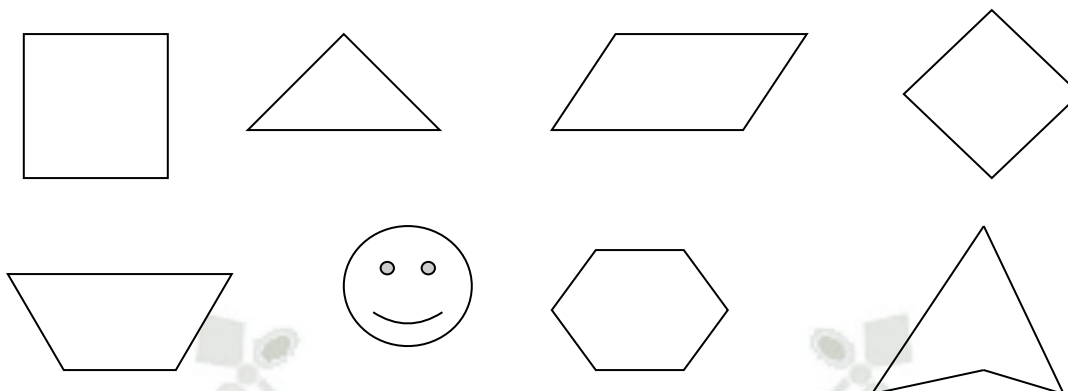


6.- Une estas nueve estrellas con un solo trazo

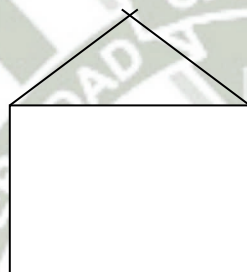


7.- Elabore una figura utilizando los números 0,1,2,3,4,5,6,y 7.

8.- Elabore un dibujo utilizando sólo figuras geométricas.



9.- Escribe 15 interpretaciones de la siguientes figura: Qué es?



10.- ¿De cuántas maneras diferentes puedes dividir este cuadrado en cuatro partes iguales?



SECCIÓN 3: ORIGINALIDAD

CAPACIDADES	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS-PROCEDIMIENTOS
<p>7) Produce ideas con originalidad asociadas a situaciones problemáticas.</p> <p>8) Resuelve problemas haciendo uso de ideas originales desde diversas perspectivas ideales.</p> <p>9) Genera ideas con originalidad orientadas a la solución de problemas que requieren transformaciones en la realidad.</p>	<p>1) Conexiones morfológicas forzadas.</p> <p>2) Cadena de palabras</p> <p>3) Actividades basadas en la descomposición semántica</p> <p>4) La rima</p>	<p>a) Presentación del contenido: 5 minutos de actividades previas: lectura, análisis y comentario respecto de la actividad.</p> <p>b) Generación de palabras o ideas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual: producción de palabras o ideas no comunes en forma autónoma. 20 mints. • Práctica guiada y con retroalimentación. 5 mints. • Trabajo colectivo: puesta en común del trabajo individual. 15 mints. • Análisis, discusión y conclusiones. 10 mints. • Monitoreo y retroalimentación. 10 mints. <p>c) Autoevaluación: los educandos califican su trabajo en base a la discusión, conclusiones y modelado. 5 mints.</p>

EVALUACIÓN					
CRITERIOS	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS		
Producción	<p>1. Demuestra riqueza verbal en la cantidad de producción de ideas con originalidad.</p> <p>2. Demuestra riqueza verbal en la cualidad de ideas con originalidad</p>	Evaluación escrita de creatividad	Prueba escrita de creatividad (Test de evaluación de la originalidad de la creatividad)		
Resolución	<p>3. Utiliza diversas alternativas para generación de ideas con originalidad frente a solución de problemas</p> <p>4. Descubre diversas ideas con originalidad para la solución de problemas.</p>				
CRITERIO DE CALIFICACIÓN POR INDICADORES		VALORACIÓN DE 1 A 5 PUNTOS			
		Número del indicador			
		1	2	3	4
Muy poca cantidad de ideas (1 punto)					
Poca cantidad de ideas (2 puntos)					
Regular cantidad de ideas (3 puntos)					
Buena cantidad de ideas (4 puntos)					
Muy buena cantidad de ideas (5 puntos)					
Puntaje total					

DESARROLLO DE CONTENIDOS 3

CONEXIONES MORFOLÓGICAS FORZADAS

El docente nos propone tres pasos:

- 1.- Se listan los atributos de la situación
- 2.- Debajo de cada atributo, se colocan tantas alternativas como se puedan pensar
- 3.- Cuando está completa la lista se repasan al azar diferentes alternativas, tomando elementos diferentes de cada columna para, al final reunir una combinación que nos dé una nueva forma diferente del contenido inicial.

1.-Cómo mejorar una silla.

FORMA	MATERIAL	CUBIERTA	CONTENIDO
Cuadrada	Fierro	Tela	Lana de vicuña
Triangular	Madera	Cuero	Cartón
Romboide	Piedra	Plástico	Algodón

Tendremos una silla romboide de material de piedra cubierta de cuero con contenido de lana de vicuña.

2.- Proponga mediante esta técnica cómo mejorar un celular.

CADENA DE PALABRAS

Es otra variante de la asociación de ideas que permite disparar estímulos que se tiene que vincular con el problema inicial. Esta estrategia consiste en que los estudiantes deben asociarlas con otros sucesivamente sin perder relación con la situación inicial.

Actividad 1:

¿ Cómo propiciar un ambiente de democracia en los alumnos para de este modo incrementar la participación en clase?

Agua-azúcar-manzana-sórbete

Agua.- Fomentar en los alumnos que participen con ideas diáfanas, transparentes que motiven a sus compañeros a participar.

Azúcar.- Que los alumnos aprendan a escuchar las opiniones positivas vertidas por sus compañeros que endulcen sus estructuras cognitivas y produzcan opiniones nuevas.

Manzana.- Fruto del árbol del conocimiento que permita al alumno discriminar, analizar las opiniones positivas y negativas.

Sorbete.- Instrumento que sirve para que los alumnos asimilen conocimientos que le sean provechosos para su formación.

Actividad 2:

¿Cómo despertar el interés en los alumnos de modo que puedan incrementar el pensamiento creativo?

Generar cuatro palabras que le permitan asociar las ideas adecuadamente al problema inicial.

a.-

b.-

c.-

d.-

ACTIVADORES BASADOS EN LA DESCOMPOSICIÓN SEMÁNTICA

Consiste en enunciar diversos atributos de un objeto o de una idea. A partir de la situación inicial planteada se exploran las frases o expresiones afines. Luego se combinan estos términos que permitirán que surjan las ideas siguientes:

Actividad 01

Ejemplo: El reto del docente es ofrecer educación al mejor nivel.

Educación	Mejor	Nivel
Aprendizaje	Óptimo	Grado
Enseñanza	Excelente	Peldaño
Cultura	Inigualable	Escalón

a).- Fomentar un aprendizaje de óptimo grado

b).- Ofrecer una enseñanza de excelente peldaño

c).- Hacer una cultura de inigualable peldaño.

Actividad 02

Un derecho que tiene el alumno es recibir una educación de calidad con formación en valores.

Realizar la descomposición semántica de la situación inicial que le permita generar nuevas ideas.

LA RIMA

Es una composición que consiste en redactar versos que coinciden entre las últimas sílabas métricas acentuadas. El maestro pedirá al alumno que escoja y transcriba palabras con igual o semejante terminación, es decir teniendo en cuenta la rima debe redactar versos con cada palabra seleccionada.

Actividad 1.

Proceda a elegir palabras que terminan en la misma sílaba y/o letra.

Camilo
milo
Danilo

Actividad 2:

Construya los versos que considere anteponiendo otras palabras, cuidando de no variar las palabras del primer plano.

En la plaza San Camilo
Estuvo don Camilo
Tomando leche con milo
Junto con Danilo.

Actividad 3:

Del mismo modo construya versos a través del método de la rima con las palabras.

Milagrosa
Grandiosa
Poderosa
Piadosa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALONSO C., GALLEGO, Y HONEY, P. (2002) *Los Estilos de Aprendizaje*. Editorial Mensajero Bilbao - España.
- ANDERSON, D.W. (1965) *An experimental evaluation of two methods for developing creative problem solving abilities in an industrial arts course*, un published doctoral thesis University of Minnesota.
- BARRON, F., (1969) *Creative person and creative process Holt Rinehart*, New York.
- BETANCOURT, Julian M., (1996) *Psicología y creatividad*. Apuntes y reflexiones, Universidad de Guadalajara, México.
- BUTLER A. (1982) Learning Style across Content Áreas en *Students Learning Styles and Brain Behavior: Programs Instrumentation Research*, Virginia.
- CAPELLA, J., COLOMA, C., MANRIQUE, L.; QUEVEDO, E.; REVILLA, D.; TAFUR, R. y VARGAS, J. (2003) *Estilos de Aprendizaje*. Editorial de la Pontificia Universidad Católica. Lima - Perú.
- CARBALLO, S, (1982) *La creatividad: factor prescrito dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje*, en Revista Educación Vol. VI num. 2.
- COSTA, A.L., (1991) *Teaching for intelligent behaviors*. A collection of readings, California EUA.
- DE BONO, Edward (1998) *El pensamiento lateral*. Editorial Paidos. Barcelona.
- DE LA TORRE, Saturnino (1995) *Evaluación de la creatividad*, Escuela Española, España.
- DE LA TORRE, Saturnino (1987) *Educación en la creatividad. Recurso para desarrollar la creatividad en el medio escolar*. 2da. Edición Narcea. Madrid.
- DE LA TORRE, Saturnino (1991) *Manual de la creatividad. Aplicaciones educativas*, Vives Vives, Barcelona.
- DUNN R., DUNN K. y PRICE G (1979) *Learning Style Inventory (ISI) for Students in grade 3-12*, Lawrence, Kansas, Price System.
- ESPRIU VIZCAÍNA, Rosa María (2000) *El niño y la creatividad*. Editorial Trillas México.
- FLANAGAN, J.C., (1958) *Report on the planning project for a national study on the identification, development, and utilization of human talents*, en American Psychologist.
- GARDNER, Howard (1998) *Mentes creativas*. Editorial Paidos. Barcelona.
- GARZA, R. y LEVENTHAL, S. (1998) *Aprender como Aprender*. Editorial Trillas. México.

- GREGORC, A., (1985) **Gregorc Style Delineator**, Eric. Ed.,
- GUILFORD, J.P., (1950) **Creativity en: American Psychologi**. Num.5.
- GOWAN, J. DEMOS G. y TORRANCE, E.P., (1976) **Implicancias educativas de la creatividad**, ediciones Anaya, España.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2002) **Metodología de la Investigación** Editorial McGraw-Hill. – México.
- KEEFE, J. W., (1982) **Assesing student learning styles**. Primera edición, Editorial ERIC Michigan.
- KEEFE J. (1988) **Profiling and utilizing Learning Style**. NASSP Virginia.
- KOLB, D.(1976) **Sicología de las Organizaciones. Experiencias**. Primera edición, Madrid: S.P.I.
- KOLB. D., (1984) **Experiential Learning: Experience as the source of learning and development**. Englewood cliffs. New Jersey Prentice-Hcll.
- LOPÉZ FRÍAS, Blanca Silvia (2000) **Pensamiento crítico y creativo** Editorial Trillas-México.
- MACEDO FIGUEROA, Julio (2005) **Creatividad Productiva**. Editorial Perú-Lima.
- MCKINNON, D. W., (1965) **Personality and the realization of creative potential**, en American Psychologist, num. 20.
- MITJÁNS, Albertina y otros (1995) **Pensar y crear**. Editorial Academia. La Habana.
- PAURO ASILLO, Hernán (2004) **Creatividad ideas que trascienden**. Editorial UCSM-Arequipa.
- PIAGET, (1977) **Psicología de la inteligencia**, Editorial Psique, Buenos Aires.
- RAMOS MELLARES, Maria Luz y CORTIJO GUERRA, Luz (2005) **La creatividad como estrategia didáctica**. Editorial San Marcos Lima-Perú.
- RODRÍGUEZ, Mauro (1990) **Psicología de la creatividad**. Editorial Pax. México.
- ROGERS, C.R. (1982) **Libertad y creatividad en la educación**, Editorial Paidos, Barcelona.
- SANCHES CARLESSI, Hugo (1990) **Metodología y diseño en la investigación científica**. Cuarta edición, Lima: Edit. Los Jazmines.
- SÁNCHEZ, Margarita A.(1999) **Desarrollo de habilidades del pensamiento creativo**. Editorial Trillas. México.
- SCHMECK, R. (1982) Inventory of Learning Processes en Students Learning Styles and Brain Behavior, Ann Arbor, Michigan: ERIC. Ed.,

- SMITH, R.M. (1988) ***learning how to learn***, Milton Keynes, U.K., Open University Press.
- STEMBERG Robert. J. (1993) ***The Nature of Creativity. Contemporary Psychological Perspectives***. Cambridge University Press, New York.
- STERNBERG, Robert(1996) ***Cognitive Psychology***. New York Harcourt Brace College.
- TORRANCE E.P. (1984) ***Mentor relation ships:how they aid creative achievement, endure, change and die***. Buffalo Bearly Limited.
- WALLAS, G. ***The art of thought, Harcourt***, Brace, New York.
- WEITHERMER M. (1945) ***Productive Thinking***, Harper Row Publishers, New York.
- WITKIN H. (1977) ***Field Dependent and Field Independt cognitive***.

TESIS

- BERNEDO y VALUARTE L. (1999) ***Relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en la Asignatura de Matemática, mediante el uso del inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb*** Tesis Universidad Nacional San Agustín. Arequipa - Perú
- BITRAN, ZUÑIGA, LAFUENTE, VIVIANI y MENA (2003) ***Tipos psicológicos de los estudiantes que ingresan a medicina en la Pontificia Universidad Católica, Chile***
- BUSTIOS, J. y RUIZ, G. (1996) ***Relación entre los Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios*** Tesis Universidad Nacional San Agustín. Arequipa - Perú
- ESCURRA, L. (1991) ***Adaptación del Inventario de Estilos de Aprendizaje*** Tesis de la Universidad de San Marcos. Lima - Perú.
- GAMERO ZUBIZARRETA, Eddie (2000) ***Efectos de un programa para estimular el desarrollo en niños y niñas***. Perú UNSA.
- GARCIA, M. (2003) ***Estilos de Aprendizaje en la Vejez. Un estudio a la luz de la Teoría del Aprendizaje Experiencial***. Salamanca España.
- LENIS, L (1999) ***Los estilos de aprendizaje en una muestra de estudiantes de la modalidad desescolarizada de la Universidad Del Valle, Cali Colombia***
- LUJAN, E. (1999) ***Estilos de Aprendizaje Considerando la Inteligencia y el Rendimiento Escolar en Alumnos del Quinto año de Educación Secundaria de Colegios de Educación Tradicional y Educación Alternativa***. Tesis Lima – Perú.

MARTINEZ (2003) *Los estilos de aprendizaje de los estudiantes de administración de hoteles, restaurantes y profesionistas hoteleros en la Universidad de las Americas, Puebla - Mexico*

MILJANOVICH (2000) *Relación entre la inteligencia general, rendimiento académico y comprensión de lectura en el campo educativo, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima- Peru*

BIBLIONET

http://cluwww.upr.c/u.edu/-ideas/páginas_htm_español/marrero.pdf.

<http://mangle.univalle.edu.co/-/enhofra/estilos/htm>.

<http://www.edebedigital.com/proyectos/adjunts/2452/18104/elearning%20y%20estilos%20de%20aprendizaje.pdf>

<File://\PC\Documentos%20c\EI%20proyecto%20PISA%20de%20la%20OCDE.htm>

<http://www.galeon.com/aprenderaaprender/general/indice.html>





ANEXOS



PRIMER ANEXO

**PROYECTO DE TESIS DE
MAESTRÍA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

I. PREÁMBULO

La sociedad actual vive en la era del conocimiento, lo cual hace que los sistemas educativos prioricen el aprender a aprender debido a que no existe forma o no hay lugar para transmitir información. Lo que se busca es que los educandos sepan seleccionar y procesar la información pertinente, además sean conscientes de su proceso, potencialidades y limitaciones de aprendizaje –metacognición.

En este contexto, los resultados de la educación peruana, en términos de rendimiento, han sido bajos, especialmente en los procesos de comprensión lectora y de razonamiento matemático. Esto lo demuestran las últimas pruebas de medición realizadas por el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) del Organismo de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE), se evaluaron aptitudes básicas para la lectura y otras áreas, los resultados de la aplicación de las pruebas PISA (2003) fue que el Perú ocupó el último lugar de los 41 países evaluados. Esta prueba se aplicó a jóvenes de 15 años que cursaban el cuarto de Secundaria. Los aspectos de la lectura evaluados fueron: los procesos, el contexto en el que se producen y los contenidos según los tipos de textos, se evaluaron diversos procesos.

De otro lado, se tienen resultados de investigaciones sobre situación educativa de América Latina y el Caribe (UNESCO, 1996) que demuestra un perfil deficiente, ya que existe una Alta tasa de repitencia y deserción (20%), más del 50% de la población latinoamericana no puede comunicarse por escrito en forma efectiva. Nuestro país no es ajeno a esta realidad tal como lo demuestran las últimas evaluaciones del año 2004 aplicadas a estudiantes que cursaban el cuarto grado de Secundaria a nivel nacional los resultados demostraron los bajos niveles de producción textual.

Los bajos rendimientos académicos tienen múltiples causas, entre ellas las características de los propios estudiantes, el desempeño docentes, el contexto o las condiciones socioeconómicas, culturales e históricas, etc. Sin embargo, el Sistema Educativo hace denodados esfuerzos por revertir el fracaso escolar. Para esto el Ministerio de Educación ha implementado diversos programas de capacitación y actualización docente como el Programa de Formación Docente en Servicio cuyos resultados no se evidencian en forma efectiva. También existen políticas de mejoramiento de la formación docente inicial a través de la acreditación institucional. Pero todo esto pone énfasis e interés sólo en el cómo (estrategias metodológicas) de la educación y no en el qué o los fundamentos teóricos para a partir de ellas realizar propuestas innovadoras en cuanto a estrategias metodológicas.

Esto, último, nos hace pensar que es necesario conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes en formación docente inicial porque permitirá conocer sus características de aprendizaje y su relación con la profesión elegida que podría servir para proyectar el futuro desempeño docente. Por otro lado se hace necesario conocer el potencial creativo de dichos estudiantes, ya que estamos en una era en la cual las instituciones educativas forman futuros ciudadanos capaces de enfrentarse a los problemas o retos de la vida en forma creativa. Por ello la formación inicial docente debe de poseer un rico potencial creativo, ya que esto determina el estilo y los propósitos de los procesos de enseñanza.

Nuestras observaciones realizadas nos permite afirmar que las instituciones de formación docente seleccionan a los futuros profesores sin tomar en cuenta criterios técnicos ni vocacionales, sólo aprueban una prueba de conocimientos y aptitudes, lo cual no garantiza la calidad del futuro desempeño docente de los que aprueban o logran ingresar a los centros de formación docente y que cursan estudios durante cinco años académicos. Por otro lado, no se conoce, ni mucho menos se han hecho investigaciones, en nuestro medio, los estilos de aprendizaje de dichos sujetos, es más no se toma en cuenta el nivel de desarrollo del pensamiento creativo de los mismo.

Las más recientes investigaciones señalan que una de las principales dificultades del estudiante de formación magisterial es el desconocimiento de las modalidades para aprender y comprender (Hernández, 1988). A esto se suma que todos los sujetos son diferentes en sus características personales y en sus estilos y ritmos de aprendizaje, es más presentan características individuales de creatividad.

Por lo que, es necesario realizar una investigación que describa las características de los estilos de aprendizaje y el potencial creativo que poseen los futuros docentes que inician sus estudios en el nivel superior de formación magisterial. Para ellos seleccionamos como unidad de estudio a los estudiantes del Educación Primaria de la Universidad “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho y que tiene su sede en la ciudad de Puno.

Las limitaciones en el diseño de la presente investigación son de carácter técnico por ubicar o delimitar el problema de investigación, esto tomando en cuenta que existen diferentes criterios para evaluar o diagnosticar la capacidad creativa de los sujetos. En tal sentido se tuvo una limitación técnica en el sentido de elaborar los instrumentos de medición de las variables, el cual se ha solucionado con el aporte de las teorías existentes y los modelos de instrumentos diseñados y elaborados por diversos investigadores, de los cuales fue Hugo Sánchez Carlessi quien aportó en última instancia y en forma positiva la adaptación de su instrumentos E.I.B.C. para evaluar la creatividad en los sujetos de nuestra muestra, con respecto a los estilos de aprendizaje se tomó en cuenta a la adaptación de los estilos de aprendizaje de Kolb a cargo de Ecurra (1991) en las universidades de Lima metropolitana.

Otra de las limitaciones que hemos sopesado fue la carencia de material bibliográfico actualizado, por lo que se tuvo que recurrir a diversas fuentes bibliográficas y del hipertexto.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Influencia de los estilos de aprendizaje en el pensamiento creativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho (sede Puno), año 2007.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Área del Conocimiento

El problema de investigación del presente trabajo de investigación científica se encuentra ubicado en:

Campo	Ciencias Sociales (educación)
Área	Educando
Líneas	Estilos de aprendizaje Pensamiento creativo

1.2.2. Análisis de Variables

Variables:

Del enunciado del problema se puede advertir la presencia de dos variables:

Primera variable: Estilos de Aprendizaje. La misma que tiene el carácter de variable independiente.

Segunda variable: Pensamiento Creativo . La misma que tiene el carácter de variable dependiente.

Las variables de control o intervinientes son: La edad, el sexo y la lengua.

Indicadores y Subindicadores:

Para la primera variable sus indicadores y subindicadores son:

1. **Convergente:** Capacidad, Descubre, Resuelve
2. **Divergente:** Capacidad, Imagina, Observa
3. **Asimilador:** Capacidad, Crea, Razona
4. **Acomodador:** Capacidad, Experimenta, Participa

Para la segunda variable sus indicadores y subindicadores son:

1. **Fluidez:**
 - 1.1. Demuestra riqueza verbal
 - 1.1.1 Según cantidad y cualidad
 - 1.1.2 Según cantidad
2. **Flexibilidad:**
 - 2.1. Produce ideas con libertad
 - 2.1.1 No esperadas
 - 2.1.2 Esperadas
 - 2.2 Representa ideas a través de símbolos
 - 2.2.1 Excepcionales, no esperadas
 - 2.2.2 Interesantes, no esperadas
 - 2.2.3 Estructuradas, coherentes
 - 2.2.4 Semiestructuradas, conocidas.
3. **Originalidad:**
 - 3.1. Expresa pensamientos
 - 3.1.1 Únicos y organizados
 - 3.1.2 Organizadas.

Operacionalización de la Variable Estilos de Aprendizaje

Indicadores	Definición Operacional	Subindicadores
Convergente <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualiza y experimenta 	Capacidades de conceptualización abstracta y experimentación activa, habilidades para descubrir la aplicación de ideas y teorías en la solución de problemas y toma de decisiones.	Capacidad Descubre Resuelve
Divergente <ul style="list-style-type: none"> • Observa y reflexiona 	Capacidad de observación reflexiva e imaginativa desde diversos puntos de vista y la experiencia concreta.	Capacidad Imagina Observa
Asimilador <ul style="list-style-type: none"> • Observa y conceptualiza 	Capacidad de observación reflexiva y conceptualización abstracta, creadora de modelos teóricos y uso del razonamiento lógico inductivo.	Capacidad Crea Razona
Acomodador <ul style="list-style-type: none"> • Experimenta planes 	Capacidad de aprendizaje a través de la experimentación activa y experiencia concreta, participa colectivamente en proyectos.	Capacidad Experimenta Participa

Operacionalización de la Variable Pensamiento Creativo

Indicadores	Definición Operacional	Subindicadores
Fluidez 1. Demuestra riqueza verbal	Capacidad de producir diversas ideas divergentes a planteamientos o problemas.	1.Según cantidad y cualidad. 2.Según cantidad.
Flexibilidad 1.Produce ideas con libertad 2.Representa ideas a través de símbolos	Capacidad para cambiar esquemas y pautas de pensamiento mediante otros procesos.	1.No esperadas 2.Esperadas 1.Excepcionales, no esperadas 2.Interesantes, no esperadas 3.Estructuradas, coherentes 4.Semiestructuradas, conocidas.
Originalidad 1.Expresa pensamientos.	Capacidad de generar ideas o soluciones novedosas y diferentes con visión amplia no habituales.	1.Únicos y organizados. 2.Organizados.

Análisis de Variables

Variables	Indicadores	Subindicadores
Independiente: Estilos de aprendizaje	Convergente • Conceptualiza y experimenta	Capacidad Descubre Resuelve
	Divergente • Observa y reflexiona	Capacidad Imagina Observa
	Asimilador • Observa y conceptualiza	Capacidad Crea Razona
	Acomodador • Experimenta planes	Capacidad Experimenta Participa
Dependiente: Pensamiento creativo	Fluidez 1.- Demuestra Riqueza verbal.	1. Según cantidad y cualidad 2. Según cantidad.
	Flexibilidad Produce ideas con libertad.	1. No esperadas 2. Esperadas
	2. Representa ideas a través de símbolos	1. Excepcionales no esperadas 2. Interesantes no esperadas. 3 Estructuradas, coherentes. 4. Semiestructuradas, conocidas
	Originalidad 1. Expresa pensamientos	1. Únicos y organizados 2. Organizados.
Intervinientes: Edad	17 a menos de 19 años 19 a menos de 21 años 21 a menos de 23 años	% % %
Sexo	Masculino Femenino	% %
Lengua	Castellano Quechua Aymara	% % %

Interrogantes Básicas

El presente trabajo de investigación científica pretende contestar a las siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria?
- 2) ¿Cuál es el nivel de desarrollo del pensamiento creativo que poseen los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria?
- 3) ¿Qué asociación existe entre los estilos de aprendizaje y los factores: sexo, edad y adquisición de la primera lengua en los grupos de estudiantes de la especialidad de Educación Primaria?
- 4) ¿Qué asociación existe entre el pensamiento creativo y los factores: sexo, edad y adquisición de la primera lengua en los grupos de estudiantes de la especialidad de Educación Primaria?

1.2.4. Tipo y Nivel de Investigación

Nuestro estudio corresponde al tipo cuantitativo: investigación de campo.

Por su nivel (diseño) de profundización es investigación relacional-explicativo.

Por su finalidad es descriptiva.

Por el tiempo es sincrónica.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación se justifica desde el punto de vista teórico y práctico. En lo teórico permitirá conocer las características de los estilos de aprendizaje y el potencial del pensamiento creativo de los estudiantes que inician sus estudios de formación magisterial en el nivel superior universitario. Lo cual se realiza en base a diversas fuentes y enfoques teóricos relacionados con las variables. Lo cual implica partir de la teoría relacionada con el objeto de estudio para nutrirla o incrementarla con un estudio científico contextualizado.

Desde el punto de vista de la práctica, la presente investigación es de importancia social debido a que sus resultados permitirán a las autoridades

educativas de todos los niveles implementar diversos programas que permitan desarrollar o potenciar los diversos estilos de aprendizaje para formar integralmente a estudiantes capaces de aprender a aprender, a su vez desarrollar el pensamiento creativo como una de las capacidades fundamentales de las personas que en estos tiempos ha recobrado su importancia en la sociedad del conocimiento.

Por otro lado, desde el punto de vista metodológico, el presente trabajo de investigación científica se justifica porque se adecuan y validan diversos instrumentos elaborados por investigadores en psicología al campo de la educación. Se toma en cuenta las adaptaciones de los estilos de aprendizaje de Kolb (1991) hechas en Lima metropolitana y de la evaluación de indicadores básicos de creatividad de H. Sánchez Carlessi a estudiantes de la ciudad de Puno y del nivel superior. Con la aplicación de dichos instrumentos se pretende establecer conclusiones que se conviertan en principios y leyes científicas para adoptar medidas que permitan potenciar y desarrollar diversos estilos de aprendizaje y la creatividad en los estudiantes.

Como tal, la presente investigación es factible porque se cuenta con diversos enfoques sobre los estilos de aprendizaje y la creatividad, así como la adaptación de diversos instrumentos de medición de los mismos.

El presente estudio es importante, ya que en la actualidad, en el sistema educativo peruano, se habla de capacidades fundamentales, dentro de ella se encuentra la creatividad; a su vez las instituciones educativas propenden a formar integralmente estudiantes que sean capaces de aprender a aprender y sean conscientes de su propio aprendizaje (metacognición).

2. MARCO CONCEPTUAL

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO

ESTILOS DE APRENDIZAJE

2.1.1.1. ANTECEDENTES DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

El concepto de estilos de aprendizaje o llamado estilos cognitivos tiene su antecedente etimológico en la psicología. Este término de estilo cognitivo fue utilizado en los años 50 del pasado siglo por los llamados psicólogos cognitivistas. Fue Witkin (1954) uno de los primeros investigadores que se preocupó por la problemática de los estilos cognitivos, como una forma o modo particular de los individuos de percibir y procesar la información. Identificó dos tipos de estilo el primero referido a **un estilo de campo dependiente** en el cual se percibe el todo, sin separar sus elementos del campo visual total. Estos individuos tienen dificultad para enfocarse en un determinado aspecto, seleccionar detalles o analizar un patrón en diferentes partes. Se desenvuelven mejor trabajando en grupos, tienen buena memoria para la información social y prefieren materias como literatura e historia.

El otro **estilo es de campo independiente**, en este tipo se percibe por partes separadas de un patrón total. No son adecuadas para las relaciones sociales, pero son buenas para las ciencias y las matemáticas.

Es así que con el tiempo los psicólogos de la educación a diferencia de los teóricos de la personalidad, atinaron llamar estilos de aprendizaje en lugar de estilos cognitivos, término que derivó de una amplia diversidad de definiciones, clasificaciones e instrumentos de diagnóstico, derivados del estudio e investigación de modelos teóricos y enfoques respecto a éste objeto de estudio. Por ejemplo para autores como Dunn Dunn K y Price G,(1979) los estilos de aprendizaje constituye “la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información”.

Este autor aplicó el instrumento “Dunn and Dunn Learning Style Inventory” en el cual identifica 21 elementos o “gustos personales” en la forma de aprender, en éste estudio se enfatiza en el sentido que es la persona la que aprende, con sus gustos, sus actitudes, su forma de ser y estar por lo que no se pueden dar normas o recetas que sirvan para todos los alumnos. Estos gustos se refieren a una serie de factores que condicionan el estudio como el ruido, la música, la luz, responsabilidad, temperatura, movilidad... constituyéndose en estímulos básicos que influyen en el aprendizaje del alumno de determinada manera.

Para Schmeck R. (1982) un estilo de aprendizaje constituye, “simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje, y refleja las estrategias preferidas habituales y naturales del estudiante para aprender, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje”.

En este estilo de aprendizaje el alumno debe adoptar una estrategia particular de aprendizaje con independencia de las demandas específicas de la tarea. El instrumento utilizado para este trabajo de investigación fue el “Inventario del Proceso de Aprendizaje” cuyo objetivo era evaluar el estilo de aprendizaje agrupado en sus dimensiones: profundo, de elaboración y superficial.

Es importante que los educandos apliquen estrategias de aprendizaje para llegar a potenciarse académicamente y apliquen estilos de aprendizaje que les permita desarrollar procesos de pensamiento (comprensión, síntesis, análisis, reflexión...), a efectos que el alumno sea analítico, crítico, creativo. En los estudios de Schmeck demuestra que cuanto más conciencia la persona tiene de su estilo de aprender más posibilidades tiene de aprender con calidad, utilizando estilos diferentes y más profundos. Schmeck cita tres estilos de aprendizaje:

a).- Estilo de Profundidad, utiliza la estrategia de la conceptualización con el propósito que cuando estudie tenga que analizar, relacionar, organizar y abstraer. Este estilo presenta un aprendizaje de alto nivel.

b).- Estilo de Elaboración, utiliza la estrategia personalizada. Para este alumno el contenido de aprendizaje tiene que estar relacionado directamente con el mismo, con sus experiencias, con lo que ha pasado o con lo que piensa que va pasar. Realizando estas actividades se tiene un aprendizaje de nivel medio.

c).- Estilo Superficial, usa la estrategia de la memorización, el alumno sólo recuerda el tema que repasó al estudiar. El nivel de aprendizaje es bajo.

Anthony Gregorc A. F. (1985) indican los estilos de aprendizaje representan comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente. Por otra parte Kathleen Butler (1984) señala los estilos de aprendizaje constituyen “ el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende así misma al mundo y a la relación entre ambos, y también una manera distintiva y característica por lo que un alumno se acerca a un proyecto o a un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión implícita por parte de alumno”.

Ambos estudiosos, teóricos interpretan la personalidad humana de varias formas, su trabajo está centrado en el proceso de aprender; es decir que a través de los estilos de aprendizaje podemos hablar como los individuos aprenden y cómo sus preferencias por determinados tipos del proceso de pensamiento afectan sus conductas de aprendizaje.

El instrumento que utilizaron fue el Myers Briggs Type Indicator (MBTI) , los resultados de sus estudios se encuentran en el Atlas de Tablas de tipos. Este instrumento mide la fuerza de preferencia que reflejan las formas en las que los individuos perciben la información y hacen sus decisiones acerca de la misma. El instrumento es un cuestionario que comprende 50 preguntas cerradas y produce dieciséis tipos diferentes, y están basados en cuatro pares de preferencia. El tipo de persona identificadas desde dieciséis tipos posibles de cuatro dimensiones bipolar pueden ser: Sensación versus Intuición, Razón versus Emoción, Juicio versus Percepción y Extroversión versus Introversión.

Para Smith, R. M. (1988) estilos de aprendizaje “son modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje”.

Kolb D. (1984) incluye el concepto dentro de su modelo de aprendizaje por experiencia “Los estilos suelen ser predecibles, definen la forma de adquirir conocimientos , la estabilidad y la madurez de una persona”.

Para aprender algo debemos trabajar y procesar la información que recibimos a partir de una experiencia directa o concreta o bien de una experiencia abstracta que es la que tenemos cuando leemos acerca de algo o cuando alguien no los cuenta. La experiencia que tengamos sea concreta o abstracta se transforma en conocimiento cuando lo elaboramos reflexionando o pensando sobre ellos y experimentando de forma activa con la información recibida. Es óptimo trabajar la información en cuatro fases es decir a partir de la experiencia concreta, reflexión, conceptualización abstracta y experimentación activa. Estas capacidades dieron lugar a cuatro estilos de aprendizajes: Divergente, asimilador, acomodador y convergente; según Kolb están presentes en su cuestionario Learning Style Inventory LSI que es un instrumento de autodiagnóstico.

Garza y Leventhal (1998) cada persona al ser diferente tienen diversos estilos para aprender, enseñar, dirigir y hacer. Para Keefe J. W. (1988) los estilos de aprendizaje son aquellos **rasgos cognitivos** que estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinésico). Los **rasgos afectivos** se vinculan con la motivación y expectativas que influyen en el aprendizaje. Los **rasgos fisiológicos** relacionados con el biotipo y biorritmo del estudiante, sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Este investigador aplicó el instrumento Learning Style Profile LSP; que evalúa los estilos de aprendizaje de estudiantes en secundaria, clasificó en veintitrés

variables agrupando en tres factores: habilidad cognoscitiva, percepción de información y preferencia para el estudio y aprendizaje.

Finalmente, cabe indicar que estos estudios fueron realizados desde diferentes perspectivas. El único propósito fue demostrar que las personas presentan diferentes estilos de aprendizaje influenciados por los factores externos e internos. Es más, algunos alumnos para procesar información hacen uso de estrategias de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento; otros, parten de la experiencia concreta o abstracta para reflexionar y experimentar activamente, formando una nueva estructura cognitiva. Cada una de estas capacidades se desarrolla conforme al modo o forma de estilo (divergente, asimilador, convergente y acomodador) que posee cada persona para aprender.

2.1.1.2. ENFOQUES DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Los estilos de aprendizaje se fundamentan en dos grandes modelos:

a).- Estilos al seleccionar la información.- Consiste en que el estudiante para recepcionar (aprender) un aprendizaje y poder seleccionar la información necesaria hace uso de los sentidos: visuales, auditivos y cinestésicos. Cuando los alumnos prestan mayor atención a la información que reciben visualmente, les resulta más fácil recordar las imágenes y representar lo que se sabe o conoce. Existen estudiantes que aprenden mejor escuchando las exposiciones del docentes que leyendo un texto, dejan de lado las anotaciones en el cuaderno. Finalmente otros estudiantes aprenden asociando sensaciones y movimientos del cuerpo.

En consecuencia cada individuo posee un estilo propio de aprendizaje, unos aprenden visualmente, otros escuchando y un determinado sector de educandos a través de movimientos. Sin embargo no podemos descartar la posibilidad de que un educando pueda captar información haciendo uso de dos o más sentidos, en el cual uno de ellos predomine más que el otro.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES SEGÚN SU CANAL DE PERCEPCIÓN PREFERIDO

ASPECTO	C. VISUAL	C. AUDITIVO	C. CINESTESICO
Lectura	Le gusta las descripciones e ilustraciones.	Lee en voz alta, se fija poco en las ilustraciones.	Les gusta escenificar las historias
Ortografía	Recuerda las palabras antes de escribir, utilizando su memoria visual	Pronuncia las palabras y tiende a escribirlas según el sonido.	Escribe las palabras y trata de recordar como las escribió antes.
Memoria	Recuerda lo que ve	Recuerda lo que oye	Recuerda lo que hizo o la impresión que le causo.
Periodo de inactividad	Mira algo fijamente	Busca hablar con alguien	Busca moverse puede caminar por la sala.
Condiciones generales que favorecen su aprendizaje	Prefiere leer el material antes que escuchar al profesor.	Le cuesta trabajar con los textos y lo hace mejor con las exposiciones orales	Necesita del movimiento para aprender.

Elaborado por: Espinoza Castro, Liliana (2007:10)

b).- Estilos al procesar la información .- David Kolb (1984) plantea modelo de estilo de aprendizaje basado en el procesamiento y utilización de la información; en ella destaca la importancia de aprender mediante la experiencia, la reflexión, la conceptualización y la aplicación, considera a cada una de ellas como una capacidad y que la combinación o unión de dos capacidades constituyen un estilo de aprendizaje. Propone un proceso circular de aprendizaje y señala que existen cuatro estilos de aprendizaje: Divergente, asimilador, convergente y acomodador.

P. Honey y A. Munford (1986) en base a la propuesta de David Kolb señalan: los estilos de aprendizaje son la interiorización, por parte de cada sujeto, de una etapa determinada del proceso circular de aprendizaje señalado por Kolb. En consecuencia plantean que los estilos de aprendizaje para procesar y utilizar la información son cuatro:

- Estilo activo (experimentar)
- Estilo reflexivo (reflexionar)
- Estilo Teórico (formar conceptos)

- Estilo Pragmático (aplicar)

David Kolb a diferencia de P. Honey y A. Munford hace una diferencia al señalar que la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa constituye cada una de ellas una capacidad. El sostiene las características son: primera se caracteriza por ser activo, la segunda por ser reflexivo la tercera por ser teórico y la cuarta por ser pragmático. Además la unión de dos capacidades constituyen un determinado estilo que le es propio a cada educando.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES SEGÚN LA MANERA DE PROCESAR Y UTILIZAR LA INFORMACIÓN

ASPECTO	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
	Buscan nuevas experiencias. Actúan en el momento. Trabajan en equipo.	Observa con detenimiento las distintas experiencias desde diferentes perspectivas. Analizan los datos antes de llegar a conclusiones	Adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Integran los hechos en teorías coherentes	Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atrae. Cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema, lo hacen sobre los hechos reales y concretos.

Elaborado por: Espinoza Castro, Liliana (2007:12)

2.1.1.3 NATURALEZA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Los estilos de aprendizaje son las formas o modos característicos de cómo los estudiantes **procesan** la información, la **sienten** y se **comportan** en diversas situaciones de aprendizaje orientados a modificar sus estructuras cognitivas. implica la forma como enfoca las tareas, la manera en que percibe, elabora y responde ante situaciones de aprendizaje. Esta primera aproximación conceptual permite aseverar que cada estudiante tiene una peculiar forma de

aprender, aunque pueden existir ciertas coincidencias, pero cada sujeto tiene su propio estilo de aprendizaje. A su vez se tiene en cuenta que la educación adopta el modelo pedagógico procesual o constructivista en la que el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje. Para lo cual, en base a sus conocimientos o experiencias previas, tiene que procesar la información seleccionando, analizando, comparando, asumiendo una actitud frente a su trabajo cognitivo en un ambiente o situación en el que se encuentra.

De otro, lado, existen diversos investigadores y/o teóricos de la educación y la psicología quienes adoptan diversas posiciones y puntos de vista respecto al tema. Por su parte Keefe (1979) considera que los estilos de aprendizaje son indicadores cognitivos, afectivos y psicológicos de las maneras en las que los estudiantes perciben, interactúan y responden ante un ambiente de aprendizaje. Dicho autor toma en cuenta que el aprendizaje abarca diversas dimensiones del hombre que no solamente aprende conocimientos, también aprende valores que se evidencian en las actitudes o comportamientos; además desarrolla habilidades psicomotoras que se evidencian en las destrezas y capacidades de manipulación o movimiento de diversos órganos de su cuerpo en un determinado contexto. Por lo que el estilo de aprendizaje es la forma como el ser humano percibe y procesa la información, de reflexionar, de sentir o de actuar en determinadas situaciones. El estilo influye en la forma en cómo perciben el contexto y la forma en cómo enfrentar las diversas situaciones.

2.1.1.4 ORIGEN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Respecto al origen de los estilos de aprendizaje, existe el planteamiento interaccionista de Kolb (1981) quien sostiene que el estilo de aprendizaje de una persona se trae por factores hereditarios, experiencias de la vida y situaciones que se presentan en su ambiente. Este planteamiento toma en cuenta que el sujeto desarrolla sus estilos de aprendizaje que trae en forma

potencial al momento de nacer a través de su experiencia de vida dependiendo del contexto en el cual se desenvuelve, se desarrolla o madura. Otros autores complementan este planteamiento en el sentido que los estilos de aprendizaje varían en función a diversos factores: la edad, nivel de realización, cultura y el procesamiento global contra el analítico (Dunn, Bruno, Sklar y Beaudry, 1990).

Los estudiantes perciben y procesan conocimientos, interaccionan y responden de diferente manera ante una misma situación de aprendizaje, debido a sus características, aspectos, relacionados con los conocimientos que posee producto de su experiencia académica formal e informal, su cultura puesto que son los patrones culturales los que le permiten modelar sus esquemas o estructuras cognoscitivas y las habilidades cognitivas y/o sicomotoras que emplea en el acto de aprender.

Muchos estudiantes aprenden información a profundidad de manera fácil, asumiendo un estilo propio. Ellos lo hacen más rápido y de forma más eficiente, cuando fortalecen su estilo propio de aprendizaje. Mientras, otros estudiantes aprendan con mayor lentitud, también asumiendo un estilo propio.

Los factores cognitivos, culturales y habilidades cognitivas que influyen en la percepción y el procesamiento de la información no son únicos, pues existen otras condiciones ambientales e institucionales (salón de clase) que influyen en los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes. Dichos factores tienen relación directa con el material de estudio, la motivación docente, motivación interna, ruido, iluminación, ventilación, distribución del tiempo, actividades estratégicas, organización interna, etc.

El planteamiento anterior, es corroborado con el punto de vista de Dunn y Dunn quienes describen el Estilo de Aprendizaje en términos de habilidad de cada persona para aprender a fondo nuevos y difíciles conocimientos, como son los siguientes:

- 1) Ambiental, cualquier sonido contra el silencio; luz suave contra brillante; temperatura caliente contra la fría.
- 2) Emocional, a través de la motivación consistente contra lo inconsistente, la persistencia, la conformidad o no conformidad y con cualquier estructura impuesta interna y externa.
- 3) Sociológico, el yo, trabajo en equipo y una variedad de acercamientos opuestos a patrones o rutinas.
- 4) Psicológico, auditivo, visual, por el tacto sin entradas y sentándose por largos periodos de tiempo contra moverse frecuentemente de un lugar a otro.
- 5) Lo global contra lo analítico, como determinación a través de correlaciones entre sonido, luz diseño, persistencia, preferencia sociológica y las entradas (Dunn y Dunn, 1996).

2.1.1.5 ESTILOS DE APRENDIZAJE E IMPLICANCIAS EN LA ESCUELA

Las diferencias de los estilos de aprendizaje que presentan cada uno de los estudiantes tienen implicancias en el salón de clases. Pues, se ha determinado que los estudiantes aprenden de diversa manera, por ello, una clasificación sería estudiantes visuales, auditivos, táctiles. Los aprendices visuales aprenden a través de ver imágenes, al escuchar y traducir las imágenes en su cerebro. Ellos prefieren escribir, encontrando que las instrucciones verbales son más difíciles de comprender. Los aprendices auditivos, encuentran difícil de entender las instrucciones por escrito, pero prefieren asignaciones verbales. Los aprendices por la vía del tacto, quienes tienden a estar inquietos en el salón de clases, aprenden mejor situaciones cuando utilizan las manos (Vicent y Ross, 1996). Esto implica que cada ser humano es único e irrepetible porque como es de verse cada quien desarrolla un estilo de aprendizaje diferente a los demás, por tanto esto tendría implicancias directa con el estilo de enseñanza que debe de adoptar el docente para atender a la diversidad de estilos de aprendizaje desarrollado por el estudiante. Lo cual implica que el docente antes de planificar su trabajo debe diagnosticar e identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes tomando

en cuenta sus intereses y necesidades así como sus ritmos de aprendizaje realizar la planificación luego su ejecución y evaluación curricular.

Cada sujeto procesa la información de acuerdo con el estilo de aprendizaje de preferencia. Estas preferencias responden en la forma que se procesa la información en el cerebro. Estudios realizados comprobaron que los dos hemisferios cerebrales procesan la información de manera diferente.

Tal como advierten Sperry y Michael S. Gazzaniga (1981) que: “Cada hemisferio cerebral posee una serie de características específicas. La creatividad resulta de la excepcional interacción entre ambos cerebros” en el estudio realizado sobre la escisión del cerebro.

En términos generales, el hemisferio izquierdo controla principalmente el lenguaje y las actividades lógicas, racionales y de cálculo, mientras que el hemisferio derecho controla las facultades artísticas, la imaginación y la creatividad. Dando origen a dos tipos de pensamiento: el pensamiento convergente y el pensamiento divergente. El pensamiento convergente es conocido también como pensamiento vertical, lineal o lógico caracterizado por la búsqueda de una solución a un determinado problema. El pensamiento divergente, creativo o lateral sobre la base del proceso lógico, es decir sin dejar de lado el pensamiento convergente, busca varias alternativas de solución al problema, pero estas alternativas no son cualquiera sino fuera de lo común.

El pensamiento convergente tiene que ver con las habilidades intelectuales para evaluar lógicamente, criticar y seleccionar la mejor idea de un grupo de estas. Hay una tendencia en generar una respuesta única para una interrogante o planteamiento determinado; es difícil para un pensador convergente aceptar que un problema pueda ser resuelto de diversos modos o maneras y aún más difícil que pueda tener diferentes respuestas correctas. En tanto el desarrollo del pensamiento divergente implica que cambie de enfoque

al resolver los problemas académicos o cotidianos; esta modalidad de pensar esta asociado con la habilidad intelectual para pensar de manera original y diversa en la elaboración de ideas. Dichas alternativas tienen que tener el carácter de ser originales, es decir no deben responder al criterio tradicional o lógico sino, a la originalidad o aquello que no sea tradicional sino responda a la innovación o creatividad.

Esta perspectiva planteada por Guilford nos permite aseverar que los sujetos frente a un problema encuentran no una sola respuesta (convergente), sino varias respuestas originales fuera de lo común (divergente). En consecuencia, los sujetos que idean o encuentran varias alternativas frente a un problema tienen un alto grado de desarrollo de su pensamiento creativo. Este planteamiento de pensamiento divergente más adelante ha sido desarrollado por Torrance como la creatividad asimismo por Edgar de Bono como pensamiento lateral.

Torrance durante las investigaciones experimentales que realizó tuvo en cuenta el modelo de la estructura tridimensional del intelecto desarrollado por Guilford a fin de determinar las proposiciones psicométricas para la medición de la creatividad; es más en base a estos estudios elaboró pruebas de creatividad verbales y graficas. En las respuestas de estas tareas se calificaron la fluidez, flexibilidad, y originalidad , tres aspectos del pensamiento divergente. Edward de Bono define al pensamiento lateral como una actitud y un proceso para generar ideas nuevas a través de la reestructuración de esquemas conceptuales (intuición) y la provocación de otros nuevos (creatividad). Este método permite el desarrollo del pensamiento creativo.

2.1.1.6 ESTILOS DE APRENDIZAJE DE KOLB

Los Estilos de Aprendizaje son las formas, maneras y modos de percibir y procesar conocimientos, sentir y actuar en las diversas situaciones y cómo responder a sus ambientes de aprendizaje que es propio de cada educando.

Los Estilos de aprendizaje permiten adquirir conocimientos desde lo simple (conocimientos concretos) hasta lo complejo (conocimientos abstractos), gracias a la estabilidad y la madurez de una persona”, por tanto cada educando alcanza la estabilidad y la madurez cuando logra las etapas del desarrollo cognitivo, estas etapas comprende:

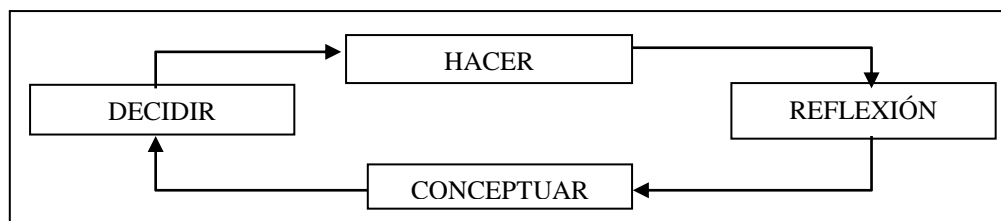
a).- Asimilación, se inicia desde el nacimiento del niño hasta su adolescencia se caracteriza por la adquisición de habilidades básicas del aprendizaje.

b).-Especialización.- Abarca desde el inicio de la educación formal (contexto educacional) hasta las primeras experiencias de los primeros trabajos (contexto social). Se caracteriza porque las personas desarrollan capacidades en forma de adaptación y especialización por tanto desarrollan estilos que le son relevantes para el desempeño de su profesión.

c).- Integración.- En esta etapa a medida que el crecimiento y desarrollo avanza en el adulto, el pensamiento es más reflexivo, se llega a una capacidad de abstracción que se caracteriza más por la manipulación de símbolos e imágenes, que le permita resolver, solucionar, aportar ante situaciones desconocidas desde diferentes perspectivas.

Cada persona para su aprendizaje ha de hacer uso de diferentes estrategias de aprendizaje que permita el desarrollo de su estilos de aprendizaje orientados a aprender, enseñar, dirigir y hacer. De acuerdo a la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb son las características dominantes en relación a los modos de aprendizaje y que tipifican una forma específica de utilizar la información generada por la experiencia vivida. Observamos los procesos en el siguiente gráfico:

Gráfica N° 1
Procesos de Aprendizaje Según Kolb



Fuente, Cazau Pablo (2001)

Este modelo de aprendizaje describe un ciclo completo se inicia desde la experiencia directa y concreta, a través de la observación y por medio de la reflexión acerca de los hechos, que permiten en el estudiante la apertura al dialogo, el compartimiento de opiniones, interpretaciones en equipo, desarrollando, procesos cognitivos de abstracciones y generalizaciones, que construyan nuevos conocimientos y significados que den consistencia a nuevas teorías, leyes, etc., en función de deducciones con lo cual continúa el proceso de aprendizaje. Este tipo de actividades (observación, reflexión, análisis, interpretación, etc) de desarrollo de procesos cognitivos contribuyen en el estudiante al desarrollo de las capacidades fundamentales: pensamiento creativo, pensamiento crítico, solución de problemas o pensamiento resolutivo y la toma de decisiones o pensamiento ejecutivo.

A partir de estos procesos del aprendizaje es posible identificar cuatro capacidades, Escurra L. (1991). Estas capacidades nos permitirán identificar el estilo de aprendizaje de preferencia de cada educando. Veamos en que consisten estas capacidades.

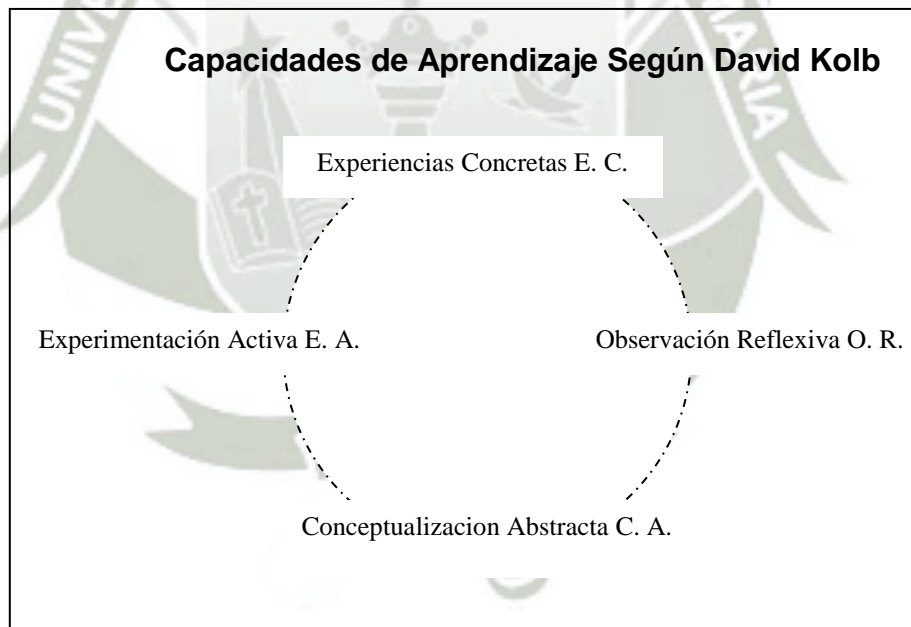
a) Capacidad de Experiencia Concreta E. C. Aprende sintiendo antes de pensar, percibe la información de forma concreta y procesa reflexivamente. Se involucra en la complejidad de las cosas, sin prejuicios. Trabajan mejor en situaciones no estructuradas, valoran la interacción con otros. Se caracteriza por ser discriminador, receptivo, sensitivo, intuitivo, apasionado y experimental.

b) Capacidad de Observación Reflexiva O. R. Aprende escuchando y observando, percibe la experiencia de forma abstracta y procesa reflexivamente. Es decir comprende el significado de ideas y situaciones mediante la observación cuidadosa, se preocupan por entender cómo y por qué antes de aplicar, analizan, valoran, la imparcialidad y el juicio justo, utilizando los propios pensamientos y sentimientos para llegar a formar una opinión. Se caracteriza por ser tentativo, observador, pertinente, reflexivo, reservado y productivo.

c) Capacidad de Conceptualización Abstracta C. A. Aprende pensando, percibe la experiencia de manera abstracta para procesar activamente. Gracias a esta capacidad es posible crear conceptos, usando la lógica, ideas, énfasis en pensar e integrar las observaciones en teorías generales. Su característica es analítico, comprometido, juicioso, lógico, concreto, orientado al futuro, conceptualiza y racional.

d) Capacidad de Experimentación Activa E. A. Aprende haciendo a partir de la utilización de las teorías elaboradas para aplicar en la práctica y solucionar problemas. Se caracteriza por ser imparcial, consciente interrogativo, activo, pragmático, experimentado y responsable. Observamos en la Gráfica N° 2 las capacidades de experiencia de aprendizaje.

Gráfica N° 2



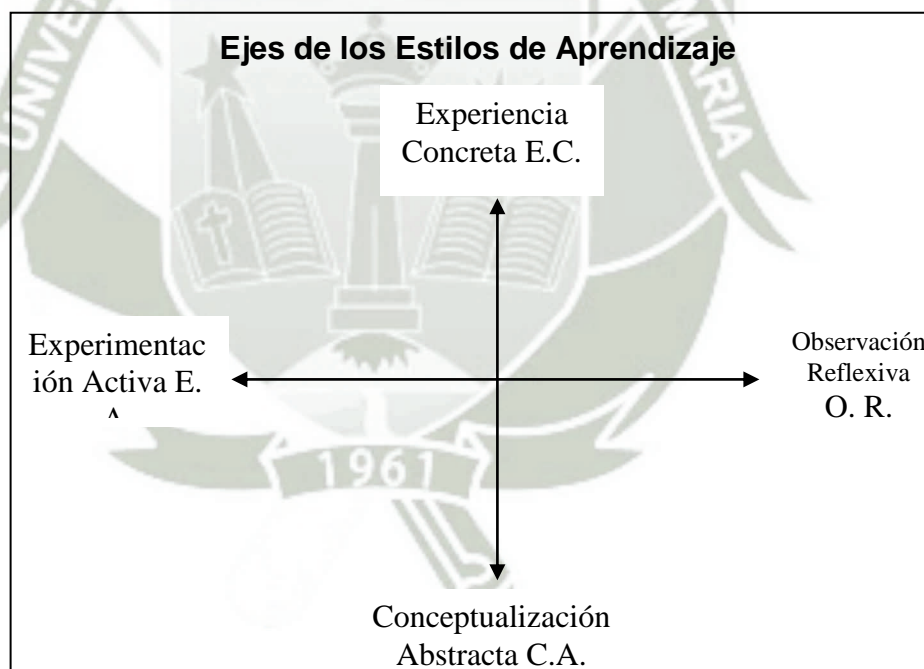
Fuente, Romero Maria

2.1.1.7 DIMENSIONES BÁSICAS DEL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL DE KOLB

Se identificó dos dimensiones de aprendizaje como la percepción y el procesamiento, con la primera dimensión se perciben la información y con la segunda dimensión se procesan los contenidos.

Dos dimensiones con sus polaridades, una dimensión la conforma la experiencia concreta y la conceptualización abstracta. La otra dimensión presenta la experimentación activa y la observación reflexiva en el otro. Tal como observamos en la Gráfica N° 3

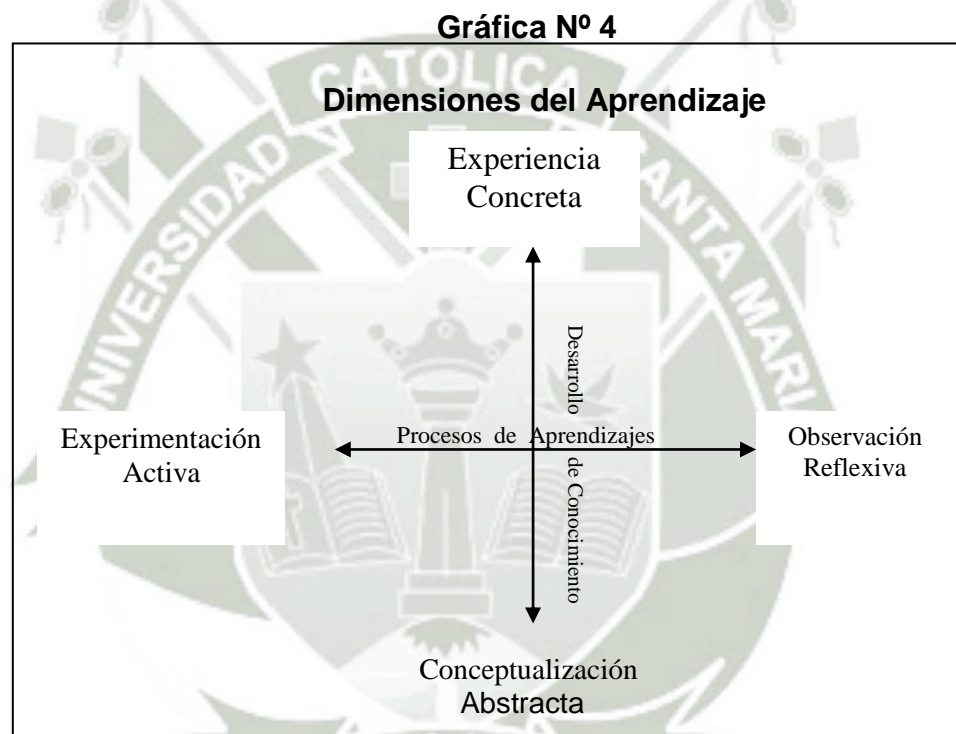
Gráfica N° 3



Fuente, Lemis Luís

a) Dimensión Conceptualización Abstracta - Experiencia Concreta, en esta dimensión es donde se desarrolla el conocimiento del hombre. A esta dimensión se le llama “Desarrollo de conocimientos”

b) Dimensión experimentación activa – observación reflexiva, como el ser humano se relaciona con el objeto de aprendizaje, experimentando, observando y reflexionando sobre este. A esta dimensión se le llama “proceso del aprendizaje”. En la Gráfica N° 4 presentamos las dimensiones básicas del aprendizaje experiencial de Kolb.

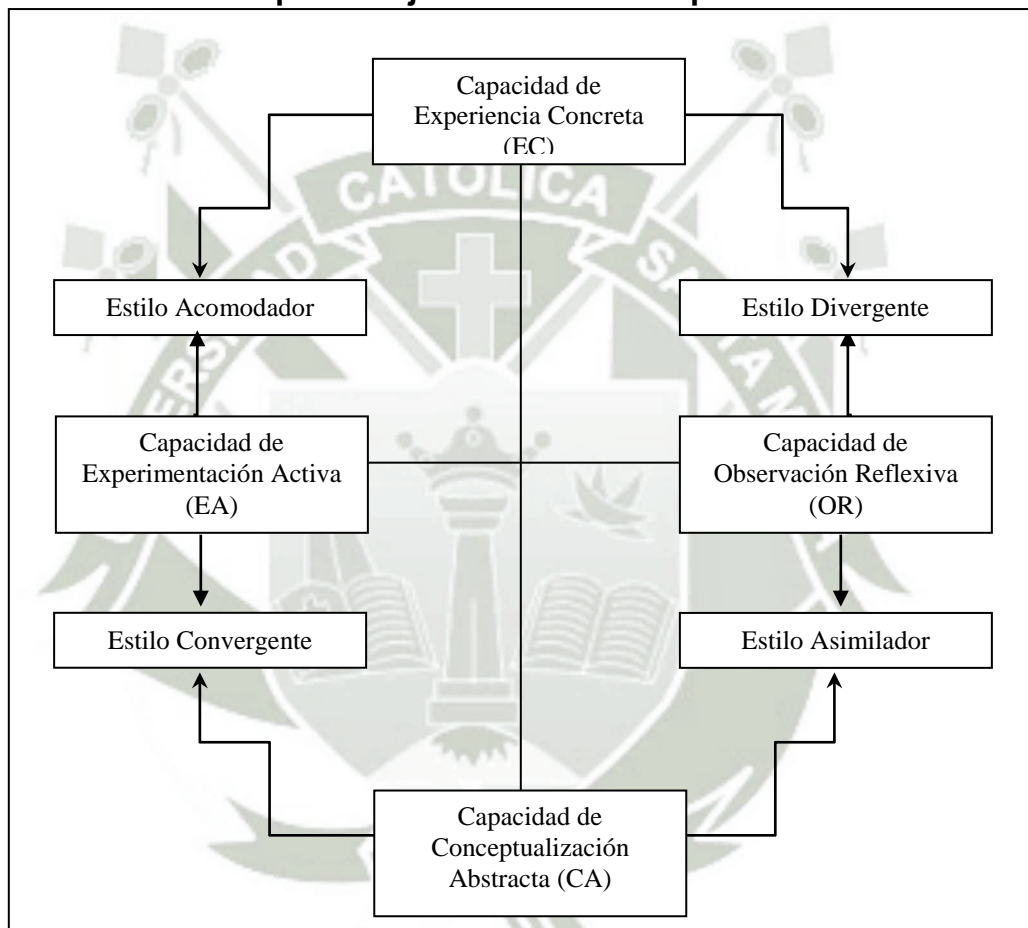


2.1.1.8 CLASES DE ESTILOS DE APRENDIZAJE SEGÚN KOLB

De la unión de dos capacidades se produce un determinado estilo de aprendizaje. En el primer caso tenemos el estilo de aprendizaje divergente resulta de la capacidad de experiencia concreta con observación reflexiva; el segundo estilo de aprendizaje asimilador producto de la capacidad de observación reflexiva y la capacidad de conceptualización abstracta; el

estilo de aprendizaje convergente se origina a partir de la capacidad de conceptualización abstracta y experimentación activa, y finalmente el cuarto estilo de aprendizaje es el estilo acomodador de la combinación de las capacidades de experimentación activa con experiencia concreta. Observamos los estilos de aprendizaje en la Gráfica N° 5:

Gráfica N° 5
Estilos de Aprendizaje en Función a Capacidades



Fuente: Kolb.

- a) Estilo de Aprendizaje Divergente,** Las personas que adoptan este estilo de aprendizaje generalmente observan las situaciones concretas desde diferentes puntos de vista. El enfoque que utilizan es el de observar en vez de actuar. Las personas con este estilo de aprendizaje, probablemente disfruten de situaciones en que se deben plantear una amplia variedad de ideas, además que tengan amplios intereses culturales y que les guste recopilar información.

Esta capacidad imaginativa, sumada a la sensibilidad con respecto a los sentimientos, es necesaria para lograr resultados eficaces en las carreras relacionadas con el arte, el entretenimiento y los servicios. En situación de aprendizaje formal, tal vez prefieren trabajar en grupos para recopilar información, escuchar con una mente abierta y recibir realimentación personalizada (Kolb, 1999).

El estilo divergente se caracteriza porque existe un predominio de las capacidades de experiencia concreta y observación reflexiva, tienen habilidad imaginativa y la capacidad para desarrollar experimentos e involucrarse en experiencias totalmente nuevas. Observa la realidad desde diversas perspectivas con mucha imaginación y sensibilidad. Es creativa, se interesa en la gente y con amplios intereses culturales.

b) Estilo de Aprendizaje Asimilador, Las personas con estilo de aprendizaje asimilador son generalmente las mejores para comprender una amplia variedad de información y ordenarla en forma concisa y lógica. Con este estilo de aprendizaje, las personas tal vez concentren menos su atención en las personas y estén más interesados en ideas y conceptos abstractos. Por lo general las personas que adoptan este estilo de aprendizaje consideran que es más importante que una teoría tenga solidez lógica que valor práctico. Este estilo resulta importante para lograr resultados efectivos en carreras relacionadas con la información y la ciencia. Hablando de una situación de aprendizaje formal, tal vez prefiera asistir a conferencias exposiciones, explorar modelos analíticos y dedicar cierto tiempo a analizar profundamente las cosas (Kolb, 1999).

Donde las capacidades que predominan en este estilo son la observación reflexiva y la conceptualización abstracta, las personas son creadores de modelos teóricos, participa en actividades cognitivas sumamente complejas, porque tienen la capacidad de comprender e interiorizar con mucha facilidad distintas teorías y paradigmas de conocimiento, y usan mucho la inducción, e integran la información en forma lógica y concisa.

c) Estilo de Aprendizaje Convergente, Las personas que utilizan el estilo convergente son generalmente las mejores para descubrir la aplicación práctica de las ideas y teorías. Es decir las personas que cuentan con este estilo de aprendizaje, tienen aptitud para resolver problemas y tomar decisiones que se basan en buscar soluciones a preguntas o problemas. Prefiere ocuparse de las tareas y problemas técnicos en vez de abordar temas sociales e interpersonales. Este tipo de aptitudes de aprendizaje es importante para lograr efectividad en carreras relacionadas con especializaciones y tecnología. En las situaciones de aprendizaje formal, tal vez prefiera experimentar con nuevas ideas, simulaciones, tareas de laboratorio y aplicaciones prácticas (Kolb, 1999).

Las capacidades que predominan la conceptualización abstracta y experimentación activa, la persona presenta habilidades para resolver problemas y tomar decisiones, buscando soluciones a problemas y preguntas.

Usan el razonamiento lógico, lo cual les permite realizar la toma de decisiones de manera asertiva, plantearse y resolver problemas de distinta índole mediante una gran variedad de recursos metodológicos, como el análisis, la deducción, la analogía y la hermenéutica. Las personas que tienen éste estilo de aprendizaje son más pegadas a las cosas que a las personas, tiene intereses muy limitados.

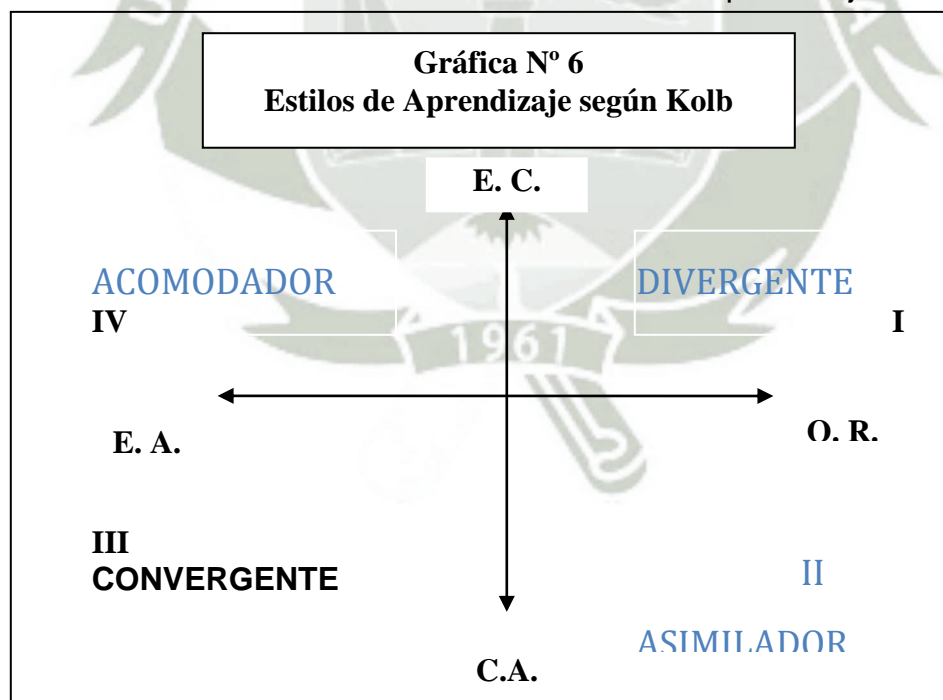
d) Estilo de Aprendizaje Acomodador, Las personas con estilo de aprendizaje acomodador tienen la capacidad de aprender principalmente de la experiencia “concreta”. Las personas con este estilo disfrutan ejecutando planes y participando en experiencias nuevas y que presenten desafíos. Es probable que su tendencia sea actuar en base a sus sentimientos en vez de analizar lógicamente la situación. Para resolver problemas, es posible que confíe en información que le brindan las personas, en vez de basarse en su propio análisis técnico. Este estilo de aprendizaje es importante para lograr efectividad en carreras orientadas hacia la acción, tales como mercadeo o ventas. En

situaciones de aprendizaje formal, es posible que prefiera trabajar junto con otras personas para lograr que los objetivos se cumplan, hacer trabajos de campo y comprobar diferentes enfoques para completar un proyecto. (Kolb, 1999).

En este estilo utilizan las capacidades de experimentación activa y experiencia concreta, es hacer las cosas y llevar a cabo proyectos y experimentos. Actúan en base a la intuición y el instinto, sin considerar mucho el análisis. Confían en otras personas para obtener información y se sienten a gusto con las demás personas y son influidos por sus compañeros.

Les gusta explorar e indagar los alcances de las distintas oportunidades que se les presentan y desarrollan funciones de liderazgo. Ponen en práctica la teoría aprendida y a dirigirla hacia aplicaciones concretas, son personas de aprendizaje que se interesan en poner en contacto la teoría con la práctica.

En la Gráfica N° 6 observamos los cuatro estilos y así mismo en el Cuadro N° 1 las carreras afines de cada estilo de aprendizaje.



Fuente, Ríos Carlos

2.1.1.9 ESTILO DE APRENDIZAJE Y SUS CARRERAS AFINES

Según Kolb, se puede hablar de un punto de equilibrio, cualquier persona puede participar de uno o varios estilos de acuerdo con el tipo de aprendizaje. Sin embargo la mayoría de las personas se acomodan a un modo y estilo propio influenciado por factores como el ambiente de aprendizaje, sus experiencias previas, su nivel cultural, sus costumbres y hábitos, su educación familiar y su formación académica.

Los alumnos mostrarán inclinación o facilidad por determinadas carreras de acuerdo al estilo de aprendizaje. Como podemos observar en el Cuadro N° 1

Cuadro N° 1
Estilo de Aprendizaje y sus Carreras Afines

ESTILO	EJEMPLOS DE CARRERAS AFINES
Divergente	- Medicina. - Administración Pública. - Enfermería - Teatro, - Trabajo Social - Literatura, - Ciencias Políticas, - Diseño
Asimilador	- Física Matemáticas - Filosofía, - Ciencias - Naturales - Teología, - Sociología - Educación, - Derecho
Convergente	- Sistema de Computación, - Economía - Ingeniería - Ecología, - Agronomía
Acomodador	- Administración - Publicidad, - Negocios, - Comunicación - Relaciones Públicas - Relaciones Internacionales, - Mercadotecnia

Fuente, Negrete Jorge

Observamos en la siguiente Gráfica N° 7, los procesos de conocimientos según Kolb, las capacidades, estilos de aprendizaje, así mismo sus características.

Gráfica Nº 07



Fuente, Chiroque Sigifredo

2.1.1.10 FORTALEZAS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Cada estilo de aprendizaje cuenta con fortalezas básicas, como se muestra a continuación:

**CUADRO Nº 02
FORTALEZAS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE**

CONVERGENTE	DIVERGENTE	ASIMILADOR	ACOMODADOR
1.- Resolver problemas 2.- Tomar decisiones 3.- Razonar en base a deducciones 4.- Definir problemas 5.- Ser lógicos.	1.- Ser imaginativo 2.- Comprender a las personas 3.- Reconocer los problemas 4.- Generar gran cantidad de ideas 5.- Tener una mente abierta	1.- Planificar 2.- Crear modelos 3.- Definir problemas 4.- Desarrollar teorías. 5.- Ser paciente	1.- Lograr que las cosas se realicen 2.- Liderar 3.- Asumir riesgos 4.- Iniciar proyectos 5.- Adaptarse y ser práctico

2.1.2 LA MEJORA DE LAS HABILIDADES POR ESTILO DE APRENDIZAJE

Se debe recordar que todo aprendizaje se desarrolla dentro de un contexto. Por ejemplo, se puede ser una persona excelente para tomar decisiones en el trabajo, pero tal vez se necesita fortalecer las “aptitudes de relación” .. A continuación, se muestran algunos consejos para fortalecer sus habilidades:

- Buscar nuevas oportunidades
- Influir sobre otras personas y guiarlas
- Comprometerse en forma personal
- Interactuar con las demás personas (Kolb, 1999).

- Reconocer y afianzar las propias fortalezas, también es esencial que se valoren los distintos estilos de aprendizaje. Ya que cuando se trabaja con otras personas aumenta la facultad de aprender y los problemas se solucionan más eficazmente. Es importante recordar que, en un principio es posible que una persona se pueda sentir atraído hacia aquellas personas cuyas habilidades de aprendizaje son similares a las suyas, pero se puede experimentar el ciclo de aprendizaje de maneras más completas si se trabaja junto a quienes aplican estilos diferentes.

- Se debe mejorar la adaptación entre las fortalezas de estilos de aprendizaje de una persona y los tipos de experiencias de aprendizaje que debe enfrentar, aunque pese a que puede resultar más difícil, esta estrategia puede ayudar a que se logre un mejor rendimiento del aprendizaje y mayor satisfacción en su vida. Es por eso que se debe intentar reorganizar las actividades en las distintas situaciones de aprendizaje. También es importante concentrarse en aquellas tareas que se ubican en los sectores de su fortaleza de aprendizaje, confiar en otras personas cuando deba enfrentar sus debilidades. Un ejemplo sería, que si el estilo de aprendizaje preferido de una persona es el divergente , debe invertir tiempo en pensar en todas las otras opciones y en recopilar información, y confiar en una persona que posea el estilo divergente antes de elegir la mejor solución.

-Se debe practicar y desarrollar habilidades de aprendizaje como en áreas que son opuestas a las fortalezas actuales, ya que esta estrategia es la que más desafíos plantea, pero también puede ser la que más la recompense. Por lo que una persona debe intentar transformarse en un aprendiz más flexible utilizando en forma conciente las habilidades de aprendizaje como que están asociadas con el estilo de aprendizaje opuesto al suyo. un ejemplo claro sería que si una persona cuenta con un estilo asimilador deba concentrarse en utilizar aptitudes asociadas con el estilo acomodador (asumir riesgos, concretar ideas, adaptarse). Este enfoque tal vez resulte un poco confuso al principio, pero a largo plazo, su flexibilidad aumentada le permitirá enfrentar desafíos de todo tipo (Kolb, 1999).

Otro punto importante es saber como aplicar lo que se sabe acerca del estilo de aprendizaje de la persona, ya que si se comprende el estilo de aprendizaje, se podría transformar en una persona eficaz para resolver problemas. Prácticamente todos los problemas con los que se puede encontrar una persona en el trabajo o en la vida cotidiana involucra los siguientes procesos:

- Identificar el proceso
- Seleccionar el problema que desea solucionar
- Analizar las distintas soluciones
- Evaluar los posibles resultados
- Implementar la solución.

Es importante cuando se reflexione acerca del estilo de aprendizaje, se tome en cuenta la gran cantidad de situaciones de las que se puede aprender y todo lo que existe para aprender. El exclusivo enfoque de aprendizaje puede modificarse levemente a medida que se cambia de contexto. Por ejemplo, las técnicas con algún miembro de la familia. A medida que se reflexiona acerca de su propio proceso de aprendizaje, no se debe dejar de tomar en cuenta la gran variedad de contextos en los que aprende. Por lo que se debe explorar estas posibilidades a medida que se interpreta el estilo de aprendizaje en la situación que se describió (Kolb, 1999).

2.1.3 EL INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE KOLB

El inventario de estilos de aprendizaje describe las distintas maneras en que se aprende y cómo manejan las ideas y situaciones que se presentan cotidianamente. Todos aprendemos de distintas maneras. Este inventario puede servirle como estímulo que lo ayude a interpretar y reflexionar acerca de sus preferencias a la hora de aprender en diferentes entornos. Podemos describir el aprendizaje como un ciclo compuesto de cuatro procesos básicos. El inventario de estilos de aprendizaje lo conduce a lo largo de estos cuatro procesos para que obtenga una mejor comprensión de cómo se aprende. Si se adquiere más acerca de los estilos de aprendizaje comprenderá:

- Cómo resuelve problemas
- Cómo trabaja en equipo
- Cómo soluciona conflictos
- Cómo elige las opciones profesionales
- Cómo aborda las relaciones personales y profesionales (Kolb, 1991).

El inventario del estilo de aprendizaje se creó para determinar los estilos de aprendizaje de los individuos. Se establecieron cuatro objetivos de diseño:

- Se buscó un test que permitiera comparaciones Inter. e intraindividuos, por énfasis dado a una forma de aprendizaje.
- Se busco un formato auto descriptivo.
- Se busco un instrumento válido.
- Se busco un instrumento claro y breve (Kolb. 1984).

Inicialmente el Inventario de estilos de aprendizaje incluyo nueve preguntas. En cada pregunta el participante debía ordenar cuatro palabras en la forma que mejor describiera su estilo de aprendizaje. Cada palabra de

las preguntas correspondía una de las cuatro habilidades de aprendizaje, por ejemplo: EC, sentir; OR, ver; CA, pensar; y EA, hacer (Kolb 1984).

El inventario de los estilos de aprendizaje fue revisado por Kolb en 1985 y otra vez por Smit y Kolb en 1986, por lo que ahora cuenta con 12 preguntas, donde para simplificar el puntaje, se arregló que la pregunta de la misma habilidad, se deba encontrar en la misma columna (Kolb, 1991).

Las 12 preguntas que se presentan son concernientes a situaciones de aprendizaje, en las que los respondientes tienen que ordenarlas según se acomode a sus sentimientos (Kolb, 1976).

2.1.4 ESTUDIOS ACERCA DEL INVENTARIO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Se han realizado un gran número de estudios sobre el inventario de estilos de aprendizaje, donde encontramos que según Moore y Sellers (1982) encontraron que no existe relación clara entre el estilo de enseñar y las preferencias de aprendizaje. Fox (1984) encontró que no hay relación entre el Estilo de Aprendizaje y las preferencias de instrucción.

Una de las mayores críticas al inventario de los estilos de aprendizaje de Kolb es que categoriza a las personas en los cuatro diferentes estilos de aprendizaje sin grado de intensidad (Bagdad y Boger jr., 2000). Existe un inventario, el cuestionario de estilos de aprendizaje diferencial semántico, desarrollado por Marshall y Merrit, que produce los mismos estilos de aprendizaje: divergente, asimilador, convergente y acomodador, pero con un grado, determinado por una escala de Likert (Bagdad y Boger Jr., 2,000).

2.2 PENSAMIENTO CREATIVO

El pensamiento creativo esta directamente asociado a la creatividad verbal. Por ello, en el presente acápite, desarrollaremos in extenso la creatividad.

2.2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ESTUDIO DE LA CREATIVIDAD

La historia nos demuestra que los estudios acerca de la creatividad fueron realizados en forma sistemática así tenemos los primeros intentos de los grandes filósofos como Aristóteles, Platón , Buber, etc, quienes hicieron su aporte desde el punto de vista de la educación para ellos la creatividad estaba en las artes manifestándose en la estética para ello era necesario que el educando vea y oiga para imaginar con libertad con el propósito de promover sus potencialidades creativas. Otros hicieron estudios desde los recursos para trabajar en la creatividad, como el indicativo del nivel de inteligencia con asociación a algunas de sus características como productividad de Weithermer en 1945, estudios de genialidad de Flanagan, Algunos contribuyeron además a través del estudio de las características del pensamiento creativo como en el caso de la Originalidad de Cleton y nuevamente estudiado por Flanagan, este término implica producir algo nuevo, único útil; éste término fue tomado como un criterio para identificar a la creatividad en el campo de la investigación del pensamiento creativo.

En (1950) J. P. Guilford fue el pionero en las investigaciones sobre creatividad identificándola con el **pensamiento** divergente, lo cual implica que el sujeto puede dar una variedad de ideas (respuestas), cambiar enfoques a través de la flexibilidad, generar ideas novedosas de los procesos de pensamiento.

Torrance (1984), es considerado como uno de los pioneros de la

evaluación de la creatividad que para la resolución de problemas durante el proceso debe seguir una serie de etapas desde la fluidez de una gran cantidad de ideas, emitir probables suposiciones o hipótesis para su resolución, verificar o evaluar estas probables soluciones y finalmente comunicar esta información .

A lo largo de la historia se ha pretendido definir la creatividad, sin embargo hasta la actualidad no existe una definición concreta de creatividad en razón que la creatividad es la “capacidad de pensar fuera de los límites establecidos, es decir es ver más allá de lo convencional...”, por ello existen muchas concepciones acerca de la creatividad, ya que su estudio obedece a diferentes enfoques (como características del sujeto, proceso y producto) y también se debe a las implicancias científicas, filosóficas y epistemológicas.

2.2.2. ENFOQUES DEL PENSAMIENTO CREATIVO:

El pensamiento creativo se ha analizado y fue explicado por diferentes autores desde diversas perspectivas, como características de la personalidad, como proceso, como producto y finalmente como ambiente.

a) Primer enfoque: Creatividad como características de la personalidad

Resalta las características o cualidades de una persona creativa, pero no en el sentido de identificar un perfil único o prototipo ideal de la misma, ya que éste no existe como tal, sino en el de destacar los rasgos distintivos en este tipo de personas.

Mitjans (1995) señala la persona creativa siempre va más allá de lo aprendido, de la información actual, de la lógica de los hechos, aunque haya partido de ellos. No reproduce sino que transforma; no se conforma

con responder a las preguntas, sino que se interroga sobre las respuestas; no se contenta con buscar la solución esperada, sino que sugiere alternativas múltiples a problemas variados.

Parnes y Perkins (citado en Costa, 1991), Torrance y Stemberg, (1993), De Sanches (1993) y Betancourt (1996) destacan que una persona creativa presentan los siguientes indicadores: Actitud de apertura, buena imaginación, habilidad para jugar con ideas, disposición para tomar riesgos, tolerancia por la ambigüedad, autoimagen positiva, y confianza en si mismo, originalidad, fluidez, disposición por el uso de metáforas y analogías para resolver situaciones, mucha curiosidad, flexibilidad para aceptar cambios y transformaciones, usa su conocimiento existente como base de nuevas ideas, sensibilidad a los problemas, capacidad de adaptación a cualquier circunstancia, aptitud para sintetizar y sentido del humor.

b) Segundo enfoque: Creatividad como proceso

Un proceso esta determinado por una serie de etapas para llegar a un resultado determinado.

Wallas (citado en Solso, 1998), fue uno de los pioneros referente a las investigaciones del proceso creativo, él indica una secuencia de cuatro etapas:

- 1.- Preparación:** suministro de información
- 2.- Incubación:** procesamiento
- 3.- Iluminación :** salida de información
- 4.- Verificación:** evaluación del proceso.

Por su parte Rodríguez (1990) considera seis etapas indispensable en un proceso creativo:

- 1.- **Cuestionamiento:** Se lleva a cabo cuando algo se percibe como un problema
- 2.- **Acopio de datos:** Es la recopilación de la información.
- 3.- **Incubación:** Se realiza la digestión inconsciente de las ideas; es un periodo silencioso, aparentemente estéril, pero de intensa actividad.
- 4.- **Iluminación:** En este punto emergen las nuevas ideas.
- 5.- **Elaboración:** Es el paso del terreno de las ideas a la realidad externa.
- 6.- **Comunicación:** Consiste en la difusión de las ideas o productos creativos.

c) Tercer enfoque: creatividad como producto

La creatividad como producto se pone de manifiesto en forma objetiva y tangible, y es la creatividad en términos de producto que marca relevancia en diversos sectores principalmente en el sector industrial. Al evaluar un producto creativo debe tenerse en cuenta dos aspectos importantes:

- a).- Lo novedoso
- b).- Que sea útil.

Los criterios para evaluar las obras o productos creativos se realizan en función del contexto o de las necesidades del mismo. A parte de estos criterios existen otros, a saber: Grado de originalidad, impacto de la idea o producto, la simplicidad, la facilidad de su uso, el factor oportunidad y la elegancia o presencia.

Cuarto enfoque: creatividad como ambiente

Se debe propiciar “atmósferas creativas” que con lleven a despertar en el educando el deseo de participar, crear, aprender y reflexionar, además con el propósito de desarrollar capacidades (pensamiento creativo, pensamiento

crítico, solución de problemas y toma de decisiones) o potencialidades individuales o de grupo. Por lo general un ambiente creativo no debe tener parámetros, indisciplina, irresponsabilidad, emociones negativas por el contrario, debe ser un ambiente de libertad, seguridad, confianza, emociones positivas.

2.2.3. CONCEPCIONES DE LA CREATIVIDAD A TRAVÉS DE LA HISTORIA

Ofrecer una definición de creatividad no es una tarea fácil puesto que, como indica Marín Ibáñez (1995: 37), *“cualquier definición corre el riesgo de estrechar la frondosa riqueza de las manifestaciones creativas”*. Definitivamente la creatividad es desarrollada desde diferentes perspectivas y áreas; de lo más simple (a partir de nuestra vida cotidiana) hasta lo más complejo (de acorde al avance científico-tecnológico), es decir desde preparar un poema, una canción, un plato de comida hasta descifrar el código genético, clonar a seres humanos y animales, conquistar el espacio etc. Para muchos por ejemplo un determinado poema simple no puede ser considerado creativo, sin embargo para otros sí.

Hay concepciones de la creatividad que hacen alusión a *“un proceso, otras a las características de un producto, algunas a un determinado tipo de personalidad y también otras que hablan de la forma que tienen algunas personas de operar su pensamiento”* (Casillas, 1999).

ENFOQUES	TESIS	CARACTERÍSTICAS	VALORACION
La creatividad como Rasgos de la Personalidad	Guilford, indica que la creatividad es una forma de pensamiento divergente ante la solución de un problema; caracterizada por presentar fluidez, flexibilidad, originalidad en los procesos de pensamiento	Los educandos que proporcionan una gran cantidad de ideas para la solución de problemas en un corto lapso presentan una alta fluidez. Las personas que cambian con facilidad el enfoque de solución de los problemas tienen alta flexibilidad. Los individuos que den respuestas o sugerencias únicas, novedosas o inusuales presentan alta originalidad.	Los educandos creativos generan una gran cantidad de ideas a un ritmo rápido, atacan los problemas desde una perspectiva nueva , única.
La creatividad como rasgos de la persona	Casas Carbajo señala que la creatividad es la capacidad innata en el hombre que desarrolla convenientemente, lleva a la producción de algo nuevo, original y útil con el componente afectivo de conseguir la autorrealización del sujeto.	Presenta a la creatividad en sus dos dimensiones:1).- Capacidad inherente a la persona. 2).- Capacidad desarrollable durante el proceso enseñanza aprendizaje	Todos tenemos esta capacidad creativa, sin embargo puede frustrarse durante nuestra formación por ser personas memorísticas, conformistas, rutinarios no salir de los esquemas preestablecidos, etc.
La creatividad como rasgos de la persona	Jones señala que la creatividad incluye una combinación de flexibilidad, originalidad y sensibilidad hacia las ideas que permite a la persona apartarse de un arreglo usual del pensamiento para generar nuevos arreglos, cuyos resultados produzcan satisfacción personal y posibilidad para otros.	La creatividad conlleva a la autorrealización a través de la generación de ideas genuinamente diferentes producto de la combinación del fluidez, flexibilidad y originalidad.	La falta de aplicación de estrategias y técnicas en el medio y en la escuela conlleva al retraso del desarrollo del pensamiento creativo y por ende de su autoconcepto,
La creatividad como rasgos de la personalidad	Sikura considera a la creatividad como una capacidad inherente a todo ser humano, susceptible de ser estimulada y desarrollada en la que intervienen una gran cantidad de factores.	Para el desarrollo de la creatividad intervienen diferentes factores : la motivación, imaginación, la inteligencia, el conocimiento, la personalidad y el contexto entre otros.	La educación mal encaminada, la influencia negativa del medio social, la poca socialización , los prejuicios, memorismo, etc reduce la capacidad de pensar, con el transcurso del tiempo y el avance de la edad.

ENFOQUES	TESIS	CARACTERÍSTICAS	VALORACIÓN
Creatividad como rasgos de la personalidad creativa.	Ma. Luz Ramos Mellares señala la creatividad es la capacidad que le permite al hombre cambiar formas tradicionales de pensar y actuar ante contradicciones no conocidas, planteando soluciones oportunas. Ella exige ante los problemas, fluidez en todos los sentidos, flexibilidad, originalidad, actitud analítica y una tendencia marcada en el desarrollo del pensamiento.	Ante soluciones oportunas se exige fluidez, flexibilidad, originalidad y sobre todo una actitud analítica.	Para el desarrollo del pensamiento creativo se requiere de una postura crítica que se viabilice a través de la fluidez, flexibilidad y originalidad; respondiendo a las necesidades e intereses de una sociedad.
Creatividad como proceso.	Mackinnon indica la creatividad se caracteriza por su originalidad, adaptación y realización como proceso ante la resolución de un problema.	Ante la resolución de un problema como proceso implica 3 condiciones: 1.- Idea nueva o infrecuente 2.- Se adapta a la realidad en cuanto resuelve un problema 3.- Es evaluada, elaborada, desarrollada y aplicada.	Una idea, postura, o producto creativo debe responder a un determinado tiempo y espacio, caso contrario al ser evaluada podría ser tomada como una idea desfasada, inútil, innecesaria, etc.
Creatividad como proceso-producto	Torrance, considera a la creatividad como un PROCESO en el que uno es sensible a los problemas (planteamiento constante) y busca soluciones, especula y formula hipótesis, las verifica y luego comunica resultados.	Torrance en base a este concepto define cuatro fases en el proceso creador: a) <u>Preparación</u> : situación del sujeto en el clima favorable y con los medios favorables para el aprendizaje creador. b) <u>Incubación</u> : elaboración interna de la solución. c) <u>Iluminación</u> : expresión de la obra o solución creada. d) <u>Verificación</u> : evaluación de los resultados de la actividad creadora	En la etapa de la preparación se requiere de la fluidez de ideas ante la resolución de los problemas, la flexibilidad espontánea se manifiesta durante la incubación y la flexibilidad adaptativa en la iluminación y finalmente se comprueba o se valora la originalidad de la idea y/o del producto durante la verificación.
Creatividad como producto	Rogers define la creatividad como la aparición de un producto racional, nuevo que resulte por un lado de la unicidad del individuo y por otro de los aportes de otras personas y ambiente.	Tenemos las condiciones que se asocian con el potencial creativo: 1.- Apertura a la experiencia.- habilidad para recibir mayor información conflictiva sin forzar la conclusión frente a una situación. 2.- Necesidad interna de la evaluación.- La valoración del producto establecido por los demás y por uno mismo. 3.- Habilidad para jugar con elementos y conceptos.	Una persona creativa debe percibir los estímulos y situaciones en su totalidad, esto va a permitir descubrir realidades nuevas, además exige flexibilidad perceptiva a fin de poder detectar nuevas relaciones válidas tanto para el campo de la ciencia como el arte.
La creatividad como rasgo sustancial de la conducta adaptativa del ser humano.	Para Hugo Sánchez Carlessi, la creatividad constituye una de las capacidades que caracteriza y define al ser humano mediante la cual demuestra su habilidad no sólo para dar comportamientos nuevos y originales frente a situaciones problemáticas, también para elaborar, inventar o descubrir problemas y poder resolverlos para que esta capacidad permita al ser humano, fundamentalmente transformar su realidad.	Se caracteriza por la conducta que asume la persona ante la creatividad, para ello considera como indicadores a la fluidez verbal, la flexibilidad adaptativa, la originalidad, elaboración, organización, la redefinición y la sensibilidad.	La conducta creativa sería una de las manifestaciones más elevadas de la conducta intelectual de carácter conceptual, que tiene como herramienta fundamental al pensamiento productivo y divergente.

La creatividad se la puede entender o concebir desde diferentes perspectivas. Sí se entiende la Creatividad como PROCESO (Torrance, Gagné entre otros) implica que al estimular la creatividad, lo que interesa es que “descubran y se habitúen al proceso de creación y este se generalice como un medio para solucionar problemas, es decir que se genere una conducta creadora tanto a nivel artístico, científico y social.

Si se define la creatividad en base a FACTORES o APTITUDES CREATIVAS (Guilford) de la personalidad, esto conduce a estimular el desarrollo de la personalidad a través de técnicas de creatividad o de arte. Si se enfatiza en el PRODUCTO CREADO y la búsqueda de nuevos productos (Rogers, Taylor) implica, que la estimulación de la creatividad desarrollará niveles de producción, expresión, invención, innovación y emergencia de la conducta creadora. Por todo ello, se puede observar que según se enfoque la definición de creatividad, se van a generar distintos programas que estimulen el desarrollo de la creatividad así como diferentes objetivos terminales.

Desde nuestro punto de vista la creatividad es una capacidad innata en el ser humano éste va desarrollando progresivamente hasta transformarlo en un potencial humano. Este proceso se inicia mediante la generación de ideas o respuestas nuevas, novedosas, inusuales sin necesidad de seguir un proceso lógico convencional más por el contrario caracterizándolo al individuo por su fluidez, flexibilidad originalidad y elaboración en el pensamiento creativo, etapas que lo ira desarrollando sistemáticamente; finalmente éste proceso secuencial conllevara a resultados desconocidos, útiles , satisfactorios para una determinada comunidad en un momento determinado, estos resultados pueden manifestarse a través de una idea intangible y productos tangibles; ambos que resuelvan o solucionen problemas en diferentes ámbitos de una sociedad.

2.2.4. PRINCIPIOS QUE RIGEN LA CREATIVIDAD

De la Torre (1987: 13-20) afirma que los principios que rigen cualquier sistema educativo son los mismos principios que rigen el campo de la creatividad. Estos son:

-Universalidad de la educación y de la creatividad.- Todos tenemos un potencial creador e intelectual susceptible de ser desarrollado. La diferencia a la hora de manifestarse la creatividad entre los diferentes sujetos se debe a la herencia y a la educación. Las frustraciones impiden un normal desarrollo del potencial creativo.

De acuerdo con lo expuesto, es necesario abogar por la obligatoriedad del desarrollo de la educación de la creatividad.

-Obligatoriedad – libertad.- La obligatoriedad de la educación ha de tener su contrapunto creativo en la libertad de llevarla a cabo. La obligatoriedad de utilizar métodos creativos ha de pasar previamente por la libertad de descubrirlos, de experimentarlos, de romper con la rigidez de los programas de contenidos, flexibilizándolos con temas surgidos de las circunstancias o de los intereses del propio alumno". "La libertad en el ámbito educativo, bien orientada, puede desembocar en una mayor estimulación de la creatividad".

-Capacitar integralmente.- La función de la educación es desarrollar todas las capacidades que tiene cada uno para realizarse plenamente. Así, una educación que estimule el poder creativo supondrá potenciar, desbloquear su inhibición e incitar a decidir por sí mismo disponiendo un pensamiento divergente ante la resolución de un problema.

De la Torre (1987: 18) propone la necesidad de que la creatividad se ejercite en cada una de las tareas que los escolares lleven a cabo. Posteriormente, el sujeto libremente podrá inclinarse por alguno de los campos en los que se manifieste una productividad creativa mayor.

- La sociedad reclama creatividad.- En 1960, Frank Alexander (1960: 329 cit. De la Torre, 1987: 19) adelantaba la necesidad de un pueblo creativo y con capacidad para solucionar sus problemas: “Poco a poco las gentes van dándose cuenta de que la fuerza principal de una nación no reside en sus reservas de carbón, hierro o uranio sino en la capacidad creadora de sus juventudes para la originalidad creadora. Todos estaremos de acuerdo en que un pueblo sin creatividad, estará condenado a la esclavitud”.

Es exigible la consideración del desarrollo de la creatividad pero también es necesario tener en cuenta el control del rendimiento de esta capacidad (Guilford, 1978: 21). De la Torre (1987: 20) parte de la idea de que la creatividad crece con la libertad pero al mismo tiempo aboga por un adecuado control de la libre iniciativa.



Figura nº 3. Principios que rigen la creatividad.

2.2.5 TEORÍAS ACERCA DE LA CREATIVIDAD O PENSAMIENTO CREATIVO

A continuación se mencionarán y analizarán las diferentes teorías que han pretendido explicar acerca del pensamiento creativo o creatividad partiendo para ello de ciertas definiciones y apreciaciones acerca de la

creatividad desde perspectivas simples (específicas) hasta muy complejas (abstractas).

Dentro de estas teorías están comprendidas:

- a) La teoría multifacética, y
- b) Las teorías unifacéticas.

a) Teoría Multifacética

Esta teoría trata de explicar como la creatividad se desarrolla a partir de actividades creativas diversas la misma que por ANDERSON (1965) fueron señaladas como dinámicas de la actividad creativa ASÍ TENEMOS: La creatividad como **producto** constituye algo tangible y original y como **proceso**.

a.1) Puede variar de acuerdo a las características de cada persona, es decir cada quien encuentra su propio camino. Pero en aquí debemos entender que la creatividad es resultado de la actividad humana.

a.2) La creatividad como una **cualidad del protoplasma**, se comprende como único el pensamiento creativo por ser de uno mismo, es decir no todos imaginamos, pensamos, reflexionamos de la misma manera somos únicos, al igual que las huellas dactilares.

a.3) Creatividad como **conducta espontánea**, aquí los pensamientos creativos son procesos que se encuentran libres de influencia ambiental o de coerción alguna, por lo tanto su forma de pensar, sentir, actuar, conocer se manifiestan de manera espontánea.

a.4) Creatividad como **interacción armoniosa a nivel social**, en el contexto ambiental es necesario para la creatividad porque es allí donde se estimula las ideas creativas y se fomentará con toda seguridad un pensamiento original e inconformista.

a.5) Creatividad en **el momento actual**; el pensamiento creativo no tiene límites, por lo que es imposible definir, describir o predecir un producto creativo culminado, mientras el proceso tiene lugar en el presente instantáneo.

a.6) **El producto de creatividad sólo existe en el pasado**, refiriéndonos a la inmensa cantidad de conocimiento e inventos que fueron legados resultado de la

actividad creativa, muchos de ellos son apreciados por su valor mismo.

a.7) La creatividad **tiene su fundamento en el conocimiento del pasado**, el proceso de producir algo único, original, útil esta sustentado generalmente en aquellos conocimientos sólidos, experiencias del pasado, los mismos que sirven como un “valor agregado” para un nuevo producto o idea.

a.8) Creatividad como **un proceso en desarrollo**, durante los primeros años de vida la creatividad es universal, los niños son curiosos, exploradores e investigadores, a medida que reciban una educación formal surgen reglas y rutinas escolares, teniendo consecuencia la inhibición o la pasividad en el desarrollo de la capacidad creativa en personas adultas.

a.9) La creatividad **abarca una amplia gama de actividades**, desde las actividades domésticas o simples que uno realiza hasta las creaciones científicas, artísticas, etc., que sean útiles para nuestras sociedades, por ello el concepto de creatividad no pierde su significado a pesar de las muchas maneras en las que puede estar caracterizado.

a.10) La creatividad **emerge de lo profundo del subconsciente**, los poetas, artistas y científicos expresan que hay una necesidad de extraer la verdad desde la inconsciencia misma y formalizar su belleza y armonía.

b) Teorías Unifacéticas

Dentro de estas teorías están comprendidas: La Teoría psicoanalítica, humanista, de perspectiva social, de atributo personal, del grado de desarrollo, del hemisferio derecho e izquierdo y la cognoscitiva.

b.1) Teoría Psicoanalítica.- Desarrollada por Freud, para él la sublimación implica el proceso mental más alto desarrollado en el interior (estado inconsciente) más que en el exterior de la persona por grandes artistas, poetas, científicos, ideólogos, etc. Freud señala el pensamiento creativo se encuentra asociado con el inconsciente, asumiendo que la actividad creativa se concentra en los procesos preconscientes. Para Barron (1969) citado en Klausmaier y Goodwin (1993) señala que la elaboración de los pensamientos es el caso más común de creación psíquica y es característico del género humano.

b.2) Teoría Humanista.- Enfoca desde la salud mental como fuente del impulso creativo, mientras que las presiones sociales constituyen una amenaza para el pensamiento creativo, propiciando bloqueos en el desarrollo de la creatividad. Esta perspectiva parte de la personalidad del sujeto creador motivada por la autorrealización hasta llegar a ser un individuo potencialmente creativo por ser integral. Además considera a la creatividad como una de las características de la personalidad humana, recoge parte de la concepción popular ampliándola y explicitándola. Los autores hablan de personalidad creadora cuando presenta características como apartamiento de lo convencional, tenacidad, curiosidad casi compulsiva y carácter lúdico entre otras. Como se puede apreciar, todas estas características son de tipo no intelectual y tienen muy en cuenta aspectos motivacionales, disposicionales o de actitud. Los principales representantes de esta teoría son: A Maslow, C. Rogers y R May.

b.3) Teoría del atributo Personal o de los Rasgos.- Esta teoría esta centrada en cuanto a las características que posee la persona en relación al pensamiento creativo. Veamos algunos estudios realizados. El pensamiento creativo, requieren mucho trabajo y un cierto estado mental caracterizado por una actitud de apertura y entusiasmo. Cuatro son las características apuntadas por Williams (1970) en sus estudios sobre superdotación para definir la creatividad:

1. Curiosidad.
2. Asumir riesgos.
3. Complejidad o gusto por la dificultad.
4. Imaginación, uso de todos los sentidos con la finalidad de generar ideas, imágenes y soluciones poco convencionales.

A estas cuatro características se suman cuatro índices apuntados por expertos en el diseño y construcción de escalas de evaluación de la

creatividad (Guilford, De Bono, Murray, Swartz...) que nos ayudan a evaluar el producto creativo:

- **Fluidez:** Producción de muchas ideas o productos.
- **Flexibilidad:** Capacidad para cambiar pautas de pensamiento, generalmente evitando caminos y procedimientos habituales.
- **Originalidad:** Muy relacionado con la creatividad, como ya hemos visto anteriormente, sobresalen sobre todo por la "rareza" de sus ideas o productos.
- **Elaboración:** Consiste en ampliar y embellecer proyectos con ideas nuevas y detalles.

Guilford a través de estas cuatro características pudo determinar que personas presentan cierto grado de creatividad o pensamiento creativo mediante el desarrollo del pensamiento divergente que para él consistía en el desarrollo de las cuatro habilidades anteriormente señalado.

Para Barron, sin embargo las personas creativas presentan un buen poder de observación, por ello expresan verdades parciales, las personas no sólo manifiestan lo que ven las personas sino por el contrario observan cosas que los otros no ven. La creatividad que presentan estas personas es señal del disfrute al máximo de esa libertad y de los fuertes egos que le permiten ir y venir a la realidad.

Torrance estudió tomando en cuanto los aportes de Guilford respecto al pensamiento creativo estableciendo él la batería de Torrance instrumento que le sirvió para determinar el pensamiento creativo en las personas en base a la fluidez, flexibilidad y originalidad. Además cabe indicar que éste anota en sus investigaciones encontradas 84 características que diferencian a las personas altamente y moderadamente creativas.

b.4) Teoría de los estadios de desarrollo.- Esta teoría señala que para comprender el desarrollo de la creatividad esta presenta periodos de

maduración de la persona. Gowan indica que presentan tres periodos el niño (se nace con creatividad y es fomentada a través de la experiencia del amor comprende las edades de 4 a 6 años), el joven (se desarrolla en el periodo de la intimidad la inspiración creativa sale de un espíritu de idealismo comprende las edades de 18 a 25 años) y el adulto. Los representantes de esta teoría fueron Erikson, Piaget y Freud y Gowan.

b.5) Teoría del hemisferio derecho e izquierdo del cerebro.- Los investigadores manifiestan que existen evidencias que los pensamientos divergentes en sus diferentes formas tienen aspectos de los estilos cognitivos; de este modo ambas partes del cerebro (hemisferio izquierdo y derecho) son utilizadas durante el proceso de la creatividad cada una con una especialización; es el caso que el cerebro izquierdo regula la naturaleza crítica e inquisitiva del pensamiento, se especializa en estrategias del pensamiento racionales, analíticas, lineares y secuenciales existe dominio del lenguaje, lectura y computación matemática. El hemisferio derecho esta asociado con la creatividad, música, arte, etc. Los representantes de esta teoría fueron: Katz, Reynolds y Torrance.

Modelo de Interacción Cognitivo- afectiva de la creatividad

Como se anoto anteriormente este modelo de la interacción cognitiva fue propuesto por Williams (1980) quien incluye el pensamiento y sentimiento durante el proceso creativo. El pensamiento divergente se sustenta en cuatro factores: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. El sentimiento divergente en factores de naturaleza afectiva como son: la curiosidad, imaginación, complejidad y riesgos clasificados en el modelo de Guilford (1959) como unidades semántica divergente.

b.6) Teoría Cognitiva.- Esta teoría enfoca la creatividad como un proceso cognitivo estudiándola a través de la resolución de problemas y el insight. Lo que distingue a las personas altamente creativos es su trabajo extenso y estudio profundo de sus predecesores y sus contemporáneos hasta llegar a

ser expertos en sus áreas para luego crear aproximaciones innovadoras y productos originales. Sus representantes Finke, Langley, Jones, Smith, Weisberg, Sternberg.

b.7) Teoría Sistémica.- Es un estudio de integración de tres perspectivas necesarios para la creatividad. La primera tiene sustento en los planteamientos de Edward de Bono que relaciona a la creatividad con el pensamiento lateral y que sugiere que se debe ampliar la visión del problema y enriquecer el uso de la información. El uso de herramienta del pensamiento debe : 1).- Sacar al individuo de los extremos polarizados, para explorar nuevos caminos.2).- Utilizar la información de diferentes maneras 3) Reestructurar sus patrones de pensamiento.

Sánchez A. Plantea respecto al proceso creativo la conjugación de un todo en forma coherente. Primero plantea la separación del acto creativo en: entrada, proceso y producto. Segundo la estimulación de la creatividad debe darse en un adecuado ambiente psicológico y físico. Tercero la retroalimentación. Cuarto la evaluación del proceso creativo.

Perkins, sugiere el uso de estrategias que oriente al docente y al estudiante a desarrollar conductas y actitudes basadas en los principios de la creatividad, para ello se sugiere un diseño, secuencia de contenidos y procesos apropiados que permitan alcanzar en el estudiante niveles deseables de generalidad complejidad y abstracción en los producto o ideas.

2.2.6. PROCESOS DEL PENSAMIENTO CREATIVO

El proceso creativo ha sido estudiado por varios autores. Ya en los años 20 (Wallas, 1926 cit. Montávez, 2001: 58) surgieron investigaciones que sistematizaron en cuatro etapas el desarrollo del pensamiento creador. De la Torre (1993: 92-100), Casillas (1999)... también las citan en sus diversos estudios. Coinciden en identificar **4 fases**:

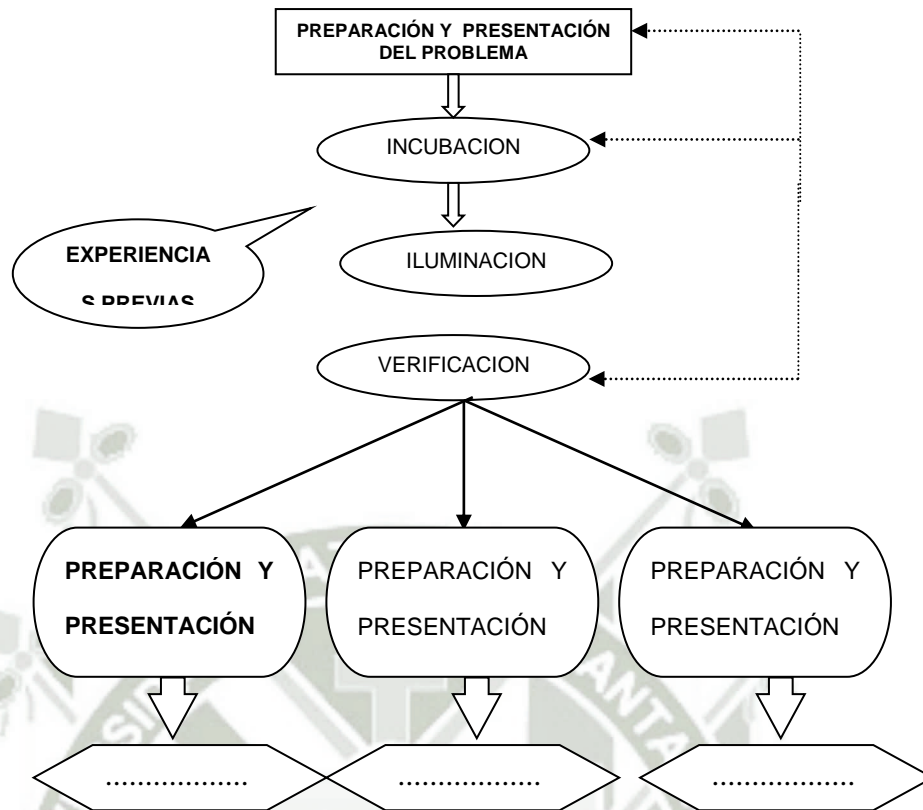
1^a. **Preparación.** Fase que se caracteriza por la definición del problema y recolección de la información necesaria. Surge en ocasiones la tentativa de solucionar.

2^a. **Incubación.** Aparenta ser una fase donde no existe actividad pero se trata del momento donde se visualiza la solución desde puntos de vista distintos. “Se genera todo un movimiento cognoscitivo en donde se establecen relaciones de todo tipo entre los problemas seleccionados y las posibles vías y estrategias de solución, se juega con las ideas desde el momento en que la solución convencional no cubre con las expectativas del pensador creativo”. Es denominada por algunos autores como la etapa “de la combustión de las ideas” porque se aumenta las alternativas de solución que se tienen. “Las personas creativas se caracterizan por la habilidad que tienen de generar fácilmente ideas alternativas”.

3^a. **Iluminación** De la Torre la denomina “diversificación”, puesto que se trata del momento donde surge la idea creativa, nueva, inédita gracias a una disposición divergente. Todos los datos de que se disponían aparecen estructurados funcionalmente dando la solución al problema planteado.

4^a. **Verificación:** En esta etapa se implementa y se evalúa la solución que consiste en aquel proceso en donde se pretende poner en acción la idea para ver si realmente cumple con el objetivo para el cual fue concebida, es el parámetro para confirmar si realmente la idea creativa es efectiva o sólo fue un ejercicio mental.”

Todo proceso creativo le proporciona a la persona un conjunto de experiencias que le suponen una ventaja a la hora de encausar otros nuevos.



2.2.7. CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO CREATIVO

Para Julio, Macedo Figueroa (2005:67) desarrollar la creatividad implica incidir sobre varios aspectos del pensamiento. Según éste autor:

1. **La fluidez.-** Es la capacidad de generar una cantidad considerable de ideas o respuestas a planteamientos establecidos. Se busca que el estudiante use el pensamiento divergente con la intención de que tenga más de una opción para la solución del problema.
2. **La flexibilidad.-** Es la capacidad de manejar varias alternativas en diferentes campos o categorías de respuesta. Es voltear la mirada buscando un visión más amplia o diferente a la que comúnmente se ha visto.
3. **La originalidad.-** Es una capacidad que implica pensar en ideas que nunca a nadie se le ha ocurrido o visualizar los problemas de manera diferente. Lo que trae como consecuencia poder encontrar respuestas innovadoras a los problemas.

4. **La elaboración.**- Es la capacidad de añadir elementos o detalles a ideas que ya existen modificando alguno de sus atributos.

Para Ana Esther, Delgado Vásquez (MED, 2006:10-11) los indicadores básicos presentes en el pensamiento creativo son:

1. **Originalidad.**- Esta capacidad le permite a la persona producir o lograr una respuesta nueva, también se le conoce como respuesta única. La respuesta original que da la persona siempre debe tomar en cuenta su edad de desarrollo y el contexto en el cual se realiza esta conducta creativa. Debido al avance científico tecnológico, en la actualidad, no existe una idea estrictamente original, sino se da sobre la base de un conocimiento o experiencia anterior.

2. **La fluidez (fluidez analógica).**- Es aquella que relaciona, reproduce, descubre, integra y establece parecidos, similitudes o equivalencias. Toma como base el proceso psicológico de la analogía que puede dar lugar al pensamiento metafórico. La fluidez verbal es aquella que comunica, elabora. Toma como base el discurso oral o escrito. La fluidez figurativa es aquella que extrapola, representa. Toma como base la simbolización.

3. **Flexibilidad del pensamiento.**- Es aquella que sabe adaptarse a las circunstancias del momento, permitiendo la opinión y juicio de otros, es tolerante y sabe adecuarse, acertar el planteamiento y la forma de pensar de otras personas para buscar una solución diferente. Ser flexible con el resto implica ser flexible en sus procesos y representaciones que organiza. Lo opuesto a la flexibilidad es la rigidez mental de aquella persona que actúa ciegamente y no permite las opiniones del resto, pudiendo llegar a la actitud dogmática y conservadora

4. **Organización.**- De acuerdo con Torrance y Guilford es una característica por el cual la persona creativa se esfuerza por integrar los

diversos elementos de una situación o problema para darle una estructura y comprenderla. La persona creativa más que analítica es sintética, puede ver el conjunto, la totalidad, lo que le lleva a su estructuración u organización. Ejemplos: resolver un problema apreciando el conjunto, reconociendo la globalidad y el contexto del Programa y plantear al máximo alternativas de solución.

5. **Divergencia.-** Es aquella que demanda generar varias o alternativas, diversos procedimientos y variados resultados o soluciones ante una situación problemática de naturaleza abierta en donde es posible plantear varias alternativas de solución y no sólo una. Guilford lo reconoce como pensamiento divergente en oposición al pensamiento convergente, es decir se abre a la experiencia; E. De Bono lo denomina pensamiento lateral para oponerse al pensamiento vertical o lógico formal. Por ejemplo se pide que una puntos aparentemente desordenados, que organice y clasifique figuras de acuerdo con algún criterio, que elabore un cuento a partir de algunas palabras claves.

Otras características adicionales del comportamiento creativo están relacionadas con la profundidad del pensamiento, la sensibilidad a los problemas, la curiosidad, autoestima y el autoconcepto elevado, la alta motivación del logro o realización y la mayor persistencia o tenacidad entre las más importantes.

Las características del comportamiento creativo según Sánchez C. pueden constituirse en indicadores básicos para evaluar la creatividad:

- Fluidez verbal y adecuada expresión de ideas: referida a la capacidad para producir un gran número de ideas y expresarlas en forma verbal, gráfica o motriz.
- Flexibilidad de adaptación; comprende la capacidad para producir una gran variedad de ideas.
- Originalidad o unicidad; referida a la capacidad de producir ideas que no pertenezcan a los caminos trillados o conocidos.

- Elaboración; comprende la capacidad para agregar nuevos elementos y completar detalles.
- Organización; comprende la capacidad para reordenar lo realizado, organizar nuevas estructuras.
- La Redefinición; referida a la capacidad de definir o percibir la manera diferente a la manera usual sobre la base de la reorganización.
- Sensibilidad; comprende la mayor agudeza y afectación a los problemas, con valores estéticos elevados y reacción a la belleza.

2.2.8. PROPUESTA DE CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO CREATIVO

En base a los planteamientos expuestos consideramos que las características del pensamiento creativo son los siguientes:

a).- **FLUIDEZ.-** Primer indicador del pensamiento creativo que consiste en la capacidad de generar una cantidad considerable de ideas o respuestas ante interrogantes, planteamientos establecidos; haciendo uso del pensamiento divergente con la intención de que tenga más de una alternativa para la solución de un problema. Se manifiesta a través de la riqueza verbal por la cantidad y cualidad.

Se mide en función del número de respuestas diferentes que una persona emite ante un estímulo, debe contrarrestar el elemento de la respuesta única. Se puede estimular a las personas por medio de un ambiente propicio que promueva la generación y el flujo de ideas.

TIPOS DE FLUIDEZ

a.1.- **FLUIDEZ VERBAL.-** Capacidad de producir un gran número de ideas y expresarla en forma verbal, gráfica o motriz.

a.2.- FLUIDEZ FIGURATIVA.- Es aquella que extrapola, representa. Toma como base la simbolización.

a.3.- FLUIDEZ ANALÓGICA.- Es aquella que relaciona, reproduce, descubre, integra y establece parecidos, similitudes o equivalencias.

La fluidez es relacionada con la agilidad del pensamiento de la persona que no simplemente implica la rapidez de respuesta ante una situación o problema, sino además el encadenamiento o consecución de respuestas.

b).- FLEXIBILIDAD.- Segundo indicador del pensamiento creativo que consiste en la capacidad de sugerir gran cantidad de ideas o de manejar varias alternativas en diferentes campos o categorías con el objeto de preparar el terreno para la generación de distintos tipos de respuestas a través del ejercicio que estimule la agilidad del pensamiento; en este momento del proceso el maestro debe propiciar que el alumno ordene, organice sus ideas o respuestas o en su defecto agregue nuevos elementos o complete detalles que le permita al educando desarrollar **“la capacidad de generar ideas en muchas categorías diferente de lo usual”**, es decir abandonen ciertas categorías de respuestas forzando la generación de otros, no convencionales.

TIPOS DE FLEXIBILIDAD

b.1.- FLEXIBILIDAD ESPONTÁNEA.- Capacidad de producir gran variedad de ideas con la libertad de persistir. Se da cuando un estímulo sugiere una serie de respuestas inmediatas lográndose la mayor cantidad de ideas o pensamientos.

b.2.- FLEXIBILIDAD ADAPTATIVA.- Capacidad de generar soluciones o ideas más inusuales ante situaciones o problemas. El estímulo sugiere la creación de otra nueva forma de solución, totalmente especial e inusual lográndose una respuesta de mayor calidad.

Este indicador del pensamiento creativo se mide por el número de categorías de respuestas, número de maneras que plantea para llegar a la respuesta o solución. Debe contrarrestar el elemento de la rigidez mental.

c.- ORIGINALIDAD.- Es el indicador del pensamiento creativo más asociado a la creatividad debido al tipo de respuestas o ideas que se obtenga. Es aquella capacidad que tiene una persona de expresar sus pensamientos o ideas únicas nuevas que no pertenezcan a lo común trillado o conocido muy por el contrario dichos pensamientos deben estar organizados, sean útiles y convincentes.

Estos pensamientos o ideas deben estar de acorde a su edad de desarrollo y del contexto en el cual se realiza esta conducta creativa.

Se mide el grado de novedad o respuesta única lógicamente adecuada, útil o convincente, se debe contrarrestar las ideas convencionales.

2.2.9. FACTORES RELACIONADOS CON LA CREATIVIDAD

Realizamos un análisis de la creatividad y la inteligencia, en cuanto a su relación, También se presenta la relación entre el desarrollo evolutivo y el nivel de creatividad. Finalmente se analiza la posibilidad de medición de la creatividad.

Existen otros factores que influyen en la creatividad: el conocimiento, los estilos de pensamiento, la personalidad, la motivación, el contexto medio ambiental y la inteligencia; nos abocaremos a éste último factor.

2.2.9.1. Creatividad e Inteligencia

Torrance (1967) reunió todos los datos disponibles sobre las relaciones entre creatividad y la inteligencia, tabulando 178 coeficientes de correlación sacados de la literatura sobre el tema. Dicha tabulación demostró que la correlación media es de 0.20.

Luego agrupó las puntuaciones de creatividad teniendo en cuenta si el test era verbal o no verbal. Encontró que la media de 88 coeficientes entre la Inteligencia y la Creatividad Verbal era de 0.21; y la media de 114 coeficientes entre la Inteligencia y la Creatividad No Verbal es de 0.66, o sea es mayor la correlación de la inteligencia con la creatividad No Verbal. A similares conclusiones llegan otros investigadores como Barron y colaboradores en 1965.

Tilford y Sawrey (1967) señala que en tales estudios la escala de creatividad y la escala de inteligencia han sido por lo general restringidas. Personas con C.I. menor a 100 son excluidos de estos estudios.

En un estudio con escritores de creatividad e inteligencia la correlación fue de 0.4 (Barron 1963). Pero en un estudio con arquitectos la correlación fue igual a "0".

Es por ello, que se considera que la **clase de creatividad** puede ser un factor, en la magnitud de las correlaciones. También se puede deducir que no es que la inteligencia no esté relacionada con la creatividad, sino más bien que los individuos tienen **diversos grados de creatividad** en profesiones intrínsecamente creativas y poseen una alta inteligencia medida, pero su grado de creatividad no varía significativamente con sus puntuaciones en los test de inteligencia.

Dicho de otro modo, para ciertas actividades intrínsecamente creativas, es necesario un mínimo de Cociente Intelectual (C.I) para realizar dicha actividad, pero que más allá de ese mínimo, que a menudo es sorprendentemente bajo, la creatividad tiene poca correlación con las puntuaciones en los test de C.I.

Cabe reconocer que para encontrar una correlación entre la inteligencia y la creatividad, los estudios se basan en Pruebas de Inteligencia y en Pruebas de Creatividad, por lo tanto las interpretaciones no reflejan la poca o ninguna relación de la inteligencia con la creatividad sino con los test de Inteligencia y de Creatividad.

El problema reside en que los instrumentos para evaluar el C.I. son diversificados y heterogéneos y los de creatividad, no son totalmente elaborados. Por esto se ha encontrado que hay niños que poseen un elevado C.I. pero que no son creativos.

Piaget afirma que la inteligencia es un sistema de operaciones viva y actuante y que no constituye una categoría aislada y discontinua de los procesos cognoscitivos. Su mecanismo de adaptación presupone procesos de asimilación y acomodación. Así se puede decir que hay creatividad cada vez que el individuo construye un esquema de adaptación y así, de esa forma, la inteligencia como fuente posible de creatividad estaría implícita. Wallach M.A. y Kogan N. (1965) estudiaron a 151 niños norteamericanos de ambos sexos de una región suburbana de clase media, con el objeto de evaluar su creatividad y la inteligencia. No encontraron elevada correlación entre ambos factores pero los hallazgos más interesantes fueron en lo que respecta al índice de adaptación y control emocional. Y encontró que, los grupos de elevada creatividad e inteligencia tienen más control y libertad.

Los niños de alta creatividad y baja inteligencia están en conflicto con ellos mismos y con el medio. Al grupo de baja creatividad y alta inteligencia

se le describió como aquel que se preocupa sólo por el desempeño escolar, el fracaso escolar para ellos sería catastrófico. Y por último, los que revelaron una baja creatividad y baja inteligencia desarrollaban una serie de maniobras defensivas para compensarse con una actividad social intensa.

Concluyendo, se puede analizar que tanto la inteligencia como la creatividad son estudiadas y evaluadas independientemente a pesar de que ambas estén muy relacionadas con el proceso de pensamiento.

La inteligencia se relaciona con el pensamiento reproductivo, capaz de dominar procesos de asimilación y acomodación y de controlar reglas y principios para lograr el equilibrio. El pensamiento reproductivo es un pensamiento regular de participación, es imitativo y de extensión. La creatividad esta relacionada con el pensamiento productivo, es un pensamiento original y nuevo, capaz de crear nuevos principios para llegar a la solución del problema y lograr el equilibrio del organismo y el medio ambiente. Si bien ambas están relacionadas, puede estudiárseles independientemente. Es así como se han desarrollado programas de estimulación tanto de la inteligencia como de la creatividad.

De conformidad con la terminología de Guilford, la creatividad se caracteriza primordialmente como pensamiento divergente, en el cual son posibles diversas soluciones para responder a un problema, mientras que la inteligencia como pensamiento convergente requiere respuestas más o menos unificadas y convencionales. En cuanto al pensamiento divergente las soluciones pueden ser más o menos adecuadas, en cambio en el caso del pensamiento convergente las soluciones son correctas o erróneas.

2.2.9.2. Creatividad y Desarrollo Evolutivo

El desarrollo es un proceso continuo y dinámico que comprende a la personalidad en la totalidad de sus actividades, por lo tanto, la creatividad

está ligada naturalmente a las características psicológicas de las etapas evolutivas. En el niño, tanto el proceso de creación como el contenido del mismo y la forma de expresarlo, varía de acuerdo a sus posibilidades y límites evolutivos, a sus diferencias individuales y a los niveles de su propia creatividad. Torrance (1962) afirma a través de sus investigaciones que la capacidad creadora cambia en función de la edad. Lehman cree que hasta la edad de 30 años puede experimentarse un desarrollo acelerado de la creatividad.

Por otra parte, se observa como existe el bloqueo de la creatividad por el condicionamiento social y educativo. A través de las etapas de la Evolución del dibujo y la expresión gráfica del niño definidas por Lowenfeld V. se puede observar como se liga el proceso de creatividad al desarrollo evolutivo. La necesidad de movimiento y exploración se manifiesta por el trazo desordenado e ininteligible siendo este involuntario en un principio y voluntario después cuando logra formar el círculo y pasando de la creación del círculo imperfecto logrará luego la representación controlada. Luego seguirá la fase de la esquematización que acompaña el periodo de las operaciones lógico-concretas y al desarrollo del sentido crítico, luego descubrirá el esquema del hombre y el medio, y de sus relaciones con los objetos, descubre y domina los procesos de análisis y síntesis, va descubriendo los planos, la perspectiva, la tercera dimensión lo cual va enriqueciendo su desarrollo emocional e intelectual y creativo.

Pove, D. menciona (1973) en su obra de "Creatividad y Teatro", "Etapas" relacionadas con el proceso creador de la expresión infantil. Las cuales son:

- Primera etapa: desde la infancia a los 7 años.
- Segunda etapa: de 7 a 10 años.
- Tercera etapa: periodo de preadolescencia y comienzo de la adolescencia de 0 a 13 años.
- Cuarta etapa: adolescencia y entrada a la juventud de 14 a 17 años.

Describamos las características de cada una de las etapas:

Primera etapa: (1 a 7 años) Hasta los dos años el niño vive de la experiencia directa de las cosas, aprendiendo por repeticiones de experiencia, las cuales las percibe por los sentido. Se entusiasma por las sensaciones y expresa su gusto por ellas a través de gestos. Sus formas de expresión son espontáneas y egocéntricas.

Hasta los cuatro años mantiene su interés por la experiencia directa y por el contacto con la naturaleza. Piaget afirma que el niño atraviesa por la etapa del “realismo” en donde se confunde su “yo” con el mundo, dándole vida a las cosas como si estuvieran vivas como él, a esto se le llama “animismo”. En esta etapa las creaciones de los niños son totalmente libres y originales, todo puede ser motivo de creación porque todo tiene vida. Hacia los seis años el niño, además de su razón hace el mundo que le rodea se muestre sin misterios ni casualidad.

En cuanto a su relación con las cosas se desprende poco a poco la percepción de los sentidos pasando de la percepción al pensamiento.

Segunda etapa: (7 a 10 años). Pasada la estabilización imaginativa de los siete años, a los ocho se da un fuerte renacimiento de la actividad creadora, bajando esta actividad luego a los nueve años por la intensidad del proceso de socialización del niño. Ya puede pensar sin necesidad de actuar y aun sin percibir, debido a que ya tiene permanencia de los objetos y noción de conservación. Hace preguntas críticas.

Aparece sistemáticamente la regla en los juegos. El niño es consciente de sí mismo y de su capacidad para enfrentarse a otras sociedades.

Tercera etapa: (de 10 a 13 años) El placer por la explicación se acentúa. La imaginación es impulsada por el derecho consciente de

recuperación. Spanger dice que “la fantasía del niño es un diálogo con las cosas, la del adolescente es un monólogo con las cosas”.

Cuarta etapa: (de 14 a 18 años) Su pensamiento se enfoca en dos dimensiones: el razonamiento sistemático y el ensueño. La actividad social está favorecida por su capacidad de traducir su ideas sociales en experiencias específicas. La creación del adolescente no implica una facultad de creación artísticas, sino se dirige más a la creación del yo.

2.2.10. EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD

Un aspecto muy delicado de la creatividad es el de la Evaluación. ¿Se puede medir o simplemente se le puede describir o analizar?

Esta interrogante se hace más difícil aún si se trata de medir una respuesta creativa expresada artísticamente. Sin embargo, el análisis de los factores de la creatividad ha facilitado la labor estadística para realizar evaluaciones.

Existen en la actualidad algunos instrumentos que evalúan y diagnostican diferentes niveles de creatividad. Estas pruebas pueden ser complementarias entre sí para proveer mayor información puesto que por sí solas no se las considera definitivas.

2.2.10.1 EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE LA CAPACIDAD CREATIVA VERBAL

Se valora la fluidez, flexibilidad y originalidad de acuerdo con los siguientes criterios:

Fluidez: Se concede un punto por cada idea presentada, sin tomar en consideración las repetidas y las no relevantes (en cuanto que no cumplen los requisitos de la tarea específica) .

Flexibilidad: Se valora el número de categorías o agrupamientos temáticos posibles de las ideas, otorgando un punto por cada categoría empleada. Las diferentes categorías vienen detalladas en el manual para cada una de las actividades.

Originalidad: Se puntúa en función de la infrecuencia estadística de la idea, de acuerdo con los siguientes criterios:

Cualquier estrategia de intervención debe estimular a los sujetos para promover la curiosidad, el riesgo y que disfruten con problemas y desafíos, empleando la imaginación, favoreciendo el máximo desarrollo posible de sus capacidades creativas.

Para ello un ambiente adecuado, abierto y receptivo, es uno de los mejores aliados para ayudar a los sujetos a desarrollar y ejercitar al máximo su potencial creativo. Como se puede apreciar, el concepto "creatividad" es amplio y complejo, recoge numerosos aspectos distintos que pueden influir en el proceso y el producto final.

2.2.10.2. PRUEBAS PARA EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD

A continuación se presenta una muestra de Test de Creatividad clasificados en Pruebas Verbales y Pruebas No Verbales.

PRUEBAS VERBALES:

A) Imposibilidad: Es una prueba que mide fluidez, flexibilidad y originalidad. Se le pide al sujeto que haga una lista de todas las cosas imposibles en las que pueda pensar. Tiene 5'.

B) Consecuencias: hay dos pruebas de Torrance P. una conocida como “Pregunta e Imagina” y otra como el “Test de las Consecuencias”. Ambas pruebas consisten en preguntas para pensar en situaciones y consecuencias imposibles. Miden fluidez, flexibilidad y originalidad. Duración de 5’.

A continuación algunos ejemplos de las preguntas del Test de Consecuencias:

- ¿Qué sucedería si el hombre pudiera hacerse invisible a voluntad?
- ¿Qué sucedería si el lenguaje de las aves y de los animales pudiera ser comprendido por el hombre.
- Crear cuentos imaginarios sobre personas o animales que muestran un comportamiento inesperado.

C) “Test de Usos desacostumbrados”: Es una prueba elaborada por Guilford, que consiste en dar a un objeto otros usos que no sean comunes al mismo. Por ejemplo: ¿Qué otro uso podría tener este ladrillo.

PRUEBAS NO VERBALES:

a) Figuras Incompletas: Este tipo de pruebas consiste en pedirle al sujeto que complete dibujos realizando objetos que nadie más en la clase se puede imaginar. Mide flexibilidad, originalidad y completación. Entre ellas están, el “Test de Completar un Dibujo” creado por Burchard en 1952.

El Test de “Capacidad Creativa en Artes Plásticas” elaborada por Norma Reátegui, INIDE - Perú.

b) “El Test de los Círculos”: Se le da al sujeto una hoja con 36 círculos de 2.5 cm de diámetro y debe hacer tantos objetos como pueda crear.

c) “Test de las Formas”: Se le da al sujeto una hoja en blanco con un pedazo de papel engomado con alguna forma específica (Ej: un riñón o forma de frijol) y se le pide al sujeto que complete el cuadro.

Todas estas pruebas son válidas en la medida que definen operacionalmente aquello que quieren medir y reconocen los límites del diagnóstico que se obtiene con dichas pruebas.

Es interés de la psicología aclarar o descubrir las razones del individuo creativo, es decir, analizar las características del proceso, los tipos de operaciones para crear algo. El conocimiento de todos estos datos y procesos servirán de base y retroinformación para diseñar un programa donde se estimule la creatividad. En cambio es interés de la estética, el conceptualizar el fenómeno del arte y estudiar el producto creado, las obras.

Por todo ello, en el caso de que se elabore un programa puede ser evaluado especificando cual es el objetivo del programa. Por lo tanto, se define y evalúa la creatividad por los objetos conductuales. Además, se puede complementar el análisis con pruebas de creatividad válidas y confiables considerando, como ya se dijo, los límites del diagnóstico.

2.2.11. CONSTRUCTO TEÓRICO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PENSAMIENTO CREATIVO

La capacidad creativa de cada educando va depender del grado de desarrollo de su imaginación, de comprensión, de análisis, de observación entre otros aspectos.

2.2.11.1 PERSPECTIVA TEÓRICA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL PENSAMIENTO CREATIVO

La palabra estilo, se refiere a la forma o manera peculiar de cada uno y el aprendizaje, tiene diversas concepciones, sin embargo, para nosotros es el proceso a través del cual las estructuras cognitivas sufren una transformación o modificación dando origen a un nuevo conocimiento, a

partir de experiencias concretas o abstractas. Este procesamiento de la información, comprende dos fases: la asimilación, que consiste en recibir una nueva información ante la existencia de estructuras cognitivas y, - el acomodamiento, se produce cuando se reconstruye o construye nuevos conocimientos; de tal manera que el aprendizaje de una persona es de nunca acabar; este acto de aprender puede realizar una persona haciendo uso de los diferentes estilos de aprendizaje que propone Kolb (1999), en el ciclo del proceso de aprendizaje.

Lo ideal es que los educandos desarrollen los diferentes estilos de aprendizaje, sin embargo, algunas personas desarrollan más, un determinado estilo de aprendizaje, que le permite asimilar y acomodar una estructura cognitiva de la mejor forma o manera.

El desarrollo de dos capacidades dan como origen a un determinado estilo de aprendizaje; estos estilos de aprendizaje pueden ser: divergente, asimilador, acomodador y convergente. Nuestra práctica pedagógica nos ha demostrado que los alumnos para aprender, cada quien posee un determinado estilo de aprendizaje, unos están atentos (reflexionan), otros toman nota, algunos participan con ejemplos, de lo cual podemos dilucidar que hacen una relación de las estructuras cognitivas y el nuevo conocimiento.

Por otro lado, el pensamiento creativo: consiste en el procesamiento de información o transformación en conocimientos nuevos que se caracterizan por ser originales, inusuales y útiles, que permitan resolver interrogantes o solucionar problemas del contexto. Ambas variables de estudio se centran en el enfoque cognitivo, cuyo sustento teórico de los estilos de aprendizaje, se encuentra en la psicología y en educación; postulamos así porque los estilos de aprendizaje son las formas o maneras como la persona procesa una información desarrollando capacidades y procesos cognitivos sean de análisis, síntesis, reflexión, deducción, inferencia, etc. El desarrollo de estas

capacidades depende de muchos factores como: motivación, inteligencia, conocimiento, pensamiento, lenguaje, contexto, etc y habilidades que son captadas a través del sistema sensorial.

De igual forma el pensamiento creativo, se encuentra dentro del marco cognitivo porque se le concibe como una forma de procesamiento de información y que durante esta etapa las personas presentan y desarrollan ciertos indicadores del pensamiento creativo como: la fluidez de sus ideas, la flexibilidad en generar ideas en gran magnitud; que permita realizar cambios y generar nuevos enfoques y la originalidad que es característico del pensamiento creativo por la rasgos de novedoso, único, irrepetible y sobre todo útil. Finalmente, nos atrevemos a afirmar que los estilos de aprendizaje influye en el grado de desarrollo del pensamiento creativo de las personas así por ejemplo tenemos a grandes hombres creativos que ejecutaron diferentes estilos de aprendizaje. Edison quien se desenvolvía con facilidad experimentaba y experimentaba, corría riesgos; Buscaba alcanzar sus objetivos, su pensamiento era acomodador.

Kant y Diderot, personajes ilustrados, quienes se dedicaron a elaborar diferentes teorías y enciclopedias. Preferían nutrirse de conceptos en vez de tratar con personas. Fueron grandes asimiladores. En cambio los bohemios, poetas creadores y artistas entre otros poseen un pensamiento divergente, y se caracterizan por ser reflexivos e intuitivos. Los tecnólogos, didactas y metodólogos presentan un estilo de aprendizaje convergente que buscan el conocimiento que les permita trabajar con objetos.

2.2.11.2 LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL PENSAMIENTO CREATIVO

Todos tenemos un estilo propio de aprender, las mismas, que se manifiestan de diferentes formas o modos de procesamiento de información, a partir de nuestras experiencias o conocimientos previos, los mismos que al ser interiorizados, procesados sufren un cambio o transformación en nuevos

conocimientos; sin embargo existen muchos factores que hacen posibles estas transformaciones la imaginación, la motivación, la inteligencia, el contexto, la creatividad, el desarrollo del pensamiento creativo entre otros factores más.

Las diversas maneras o formas de aprender, obedece a un propio estilo de aprendizaje; desde el punto de vista de los estilos de aprendizaje de Kolb pueden ser: Divergentes, asimilador, convergente y acomodador. Que visto desde diferentes enfoques o aristas tienen relación con aquella capacidad inherente en el hombre cual es el desarrollo del pensamiento creativo de una persona que se manifiesta a través de la fluidez de las ideas, la flexibilidad en los cambios y la originalidad en las ideas o pensamientos, que están orientadas a la respuesta o solución de problemas y preguntas.

En el estilo de aprendizaje divergente se desarrolla cada uno de los indicadores del pensamiento creativo, por lo que muchos autores consideran éste estilo de aprendizaje como creativo porque, este estilo de aprendizaje permite el desarrollo de la habilidad imaginativa, la misma, que se manifiesta a través de la fluidez de las ideas, el desarrollo de la capacidad de la reflexión permite el desarrollo de experimentos y el involucramiento en experiencias totalmente nuevas, implicando un cambio de enfoque (flexibilidad) novedoso e inusual (originalidad).

Los indicadores del pensamiento creativo se relacionan con el estilo de aprendizaje asimilador; se caracteriza este estilo de aprendizaje porque se aprende escuchando, observando y sobre todo pensando, el desarrollo de estas capacidades fomenta a que las personas sean creadoras de modelos teóricos, participen de estructuras cognitivas sumamente abstractas porque desarrollan además las capacidades de comprender e interiorizar con facilidad distintas teorías y paradigmas.

El estilo de aprendizaje convergente se caracteriza, porque se aprende pensando y haciendo. La persona presenta habilidades para resolver

problemas y tomar decisiones, buscando soluciones a problemas y preguntas.

Para la solución de problemas de distinta índole se utiliza teorías ya elaboradas. Ejemplo este estilo de aprendizaje es característico del modelo pedagógico activo, en donde el alumno es protagonista de su propio aprendizaje y el docente es el facilitador o guía. Este estilo de aprendizaje, tiene relación directa con los indicadores del pensamiento creativo; para llegar a explicar, el modelo atómico cuántico se ha tenido que tomar en cuenta los modelos atómicos de Dalton, Thomson, Perry, Bohr, Rutherford, es decir, el investigador para cumplir con su propósito ha tenido que utilizar teorías ya elaboradas a partir de ello surge la explicación que el átomo no era la mínima porción de la materia sino existe corpúsculos muy pequeños al átomo como los protones, neutrones, etc (fluidez y flexibilidad de ideas) y que, estos corpúsculos daban lugar a la creación por la función que desempeñaban en el átomo de modelo atómico cuántico (originalidad). Lo propio sucede cuando al alumno se le presenta un gráfico y se le pregunta, mira bien la línea e imagínate todo lo que te hace pensar y escríbelo en los espacios respectivos.

El estilo de aprendizaje acomodador se aprende sintiendo y haciendo. La persona tiende a poner en práctica la teoría, para esto exploran e indagan los alcances de las distintas oportunidades que se le presentan; este estilo de aprendizaje tiene relación directa con los rasgos del pensamiento creativo - por ejemplo - para la construcción del Proyecto Educativo Institucional a efecto de cumplir con los sueños previstos (visión) (originalidad) se ha tenido que realizar el análisis FODA, durante este análisis se ha vertido una serie de ideas (fluidez) en relación a las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades; de ellas se han desprendido las estrategias o acciones a realizar (flexibilidad) para concretar el aspecto pedagógico, gestión, contexto y finalmente lograr los objetivos estratégicos que concreten la viabilidad de la visión.

2.3. DEFINICIONES OPERACIONALES

2.3.1 ESTILOS DE APRENDIZAJE

Es la forma, manera y modo de percibir y procesar conocimientos, sentir y actuar en las diversas situaciones y cómo responder a sus ambientes de aprendizaje que es propio de cada ser humano; las estrategias de aprendizaje varían según lo que se quiera aprender y cada uno tiende a desarrollar ciertas preferencias. Cada persona al ser diferente tienen diversos estilos para aprender, enseñar, dirigir y hacer.

2.3.2. ESTILO DE APRENDIZAJE DIVERGENTE

Se caracteriza porque existe un predominio de las capacidades de experiencia concreta y observación reflexiva, tienen habilidad imaginativa y la capacidad para desarrollar experimentos e involucrarse en experiencias totalmente nuevas. Observa la realidad desde diversas perspectivas con mucha imaginación y sensibilidad. Es creativa, se interesa en la gente y con amplios intereses culturales.

2.3.3. ESTILO DE APRENDIZAJE CONVERGENTE

Las capacidades que predominan la conceptualización abstracta y experimentación activa, la persona presenta habilidades para resolver problemas y tomar decisiones, buscando soluciones a problemas y preguntas.

2.3.4. ESTILO DE APRENDIZAJE ASIMILADOR

Las capacidades que predominan en este estilo son la observación reflexiva y la conceptualización abstracta, las personas son creadores de modelos teóricos, participa en actividades cognitivas sumamente complejas, porque tienen la capacidad de comprender e interiorizar con mucha facilidad distintas teorías y paradigmas de conocimiento, y usan mucho la inducción, e integran la información en forma lógica y concisa.

2.3.5. ESTILO DE APRENDIZAJE ACOMODADOR

En este estilo utilizan las capacidades de experimentación activa y experiencia concreta, es hacer las cosas y llevar a cabo proyectos y experimentos. Actúan en base a la intuición y el instinto, sin considerar mucho el análisis. Confían en otras personas para obtener información y se sienten a gusto con las demás personas y son influidos por sus compañeros.

Les gusta explorar e indagar los alcances de las distintas oportunidades que se les presentan y desarrollan funciones de liderazgo. Ponen en práctica la teoría aprendida y a dirigirla hacia aplicaciones concretas, son personas de aprendizaje que se interesan en poner en contacto la teoría con la práctica.

2.3.6. PENSAMIENTO CREATIVO

Se define como un sistema que implica cambiar procedimientos o atributos para generar algo novedoso. Puede considerarse como una forma de solucionar problemas mediante intuiciones o utilizando una combinación de ideas. En este sentido, inventar o realizar acciones nuevas constituye un proceso que está presente en el ser humano.

2.3.7. FLUIDEZ DEL PENSAMIENTO CREATIVO

Es la capacidad de generar una cantidad considerable de ideas o respuestas a planteamientos establecidos. Se busca que el estudiante use el pensamiento divergente con la intención de que tenga más de una opción para la solución del problema.

2.3.8. FLEXIBILIDAD DEL PENSAMIENTO CREATIVO

Es la capacidad de manejar varias alternativas en diferentes campos o categorías de respuesta. Es voltear la mirada buscando un visión más amplia o diferente a la que comúnmente se ha visto.

2.3.9. ORIGINALIDAD DEL PENSAMIENTO CREATIVO

Es una capacidad que implica pensar en ideas que nunca a nadie se le ha ocurrido o visualizar los problemas de manera diferente. Lo que trae como consecuencia poder encontrar respuestas innovadoras a los problemas

3 ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. Investigaciones en el Extranjero

Lenis (1999) en la investigación sobre Los Estilos de Aprendizaje en una muestra de Estudiantes de la Modalidad Desescolarizada de la Universidad del Valle, Cali Colombia, para optar el grado de doctor, concluye que los estilos de aprendizaje que predominan en la muestra son los asimiladores 46,6% y los convergentes y acomodadores sólo el 17,9% de la muestra total, es más no existe asociación entre los programas académicos que siguen los estudiantes y sus estilos de aprendizaje. Los estudiantes escogen programas que exigen estilos diferentes a los que predominan en ellos. También concluyen que no existe asociación entre los estratos sociales y estilos de aprendizaje y en todos los estratos sociales son asimiladores.

Existe una asociación en la muestra entre los estilos de aprendizaje y la edad, estos cambian significativamente de acuerdo a la edad. De los 30 a los 40 años la persona tiene mayor experiencia laboral y de una experiencia de vida familiar independiente, es prominente la diferencia entre el número de asimiladores 56,6% y los divergentes 26,58%

Martínez (2003).En la investigación sobre “Los Estilos de Aprendizaje de los Estudiantes de Administración de Hoteles, Restaurantes y Profesionistas Hoteleros en la Universidad de las Américas, Puebla México”. Tesis doctoral. Concluye que la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y la edad; donde los estudiantes de 18 y 19 años optan por el estilo convergente, los estudiantes de 20 y 21 años optan por el estilo asimilador,

los estudiantes de 22 y 23 años por los estilos divergente y acomodador. Además se encontró relación entre los estilos de aprendizaje de los profesionistas de 23, 24 y 32 años optan por el estilo asimilador y los profesionistas de 25, 30 y 40 años optan por el estilo de aprendizaje divergente, los profesionistas de 26 y 28 años optan por el estilo convergente, los profesionistas de 27 años optan por el estilo asimilador y divergente, los profesionistas de 29 años optan por el estilo divergente y acomodador, los de 34 y mayores de 50 años optan por el estilo acomodador. Sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y los profesionistas y el sexo de los participantes. Ambos sexos optan de manera muy marcada por el estilo asimilador.

Bitran, Zúñiga, Lafuente, Viviani y Mena (2003). En la investigación realizada en, "Tipos Psicológicos de los Estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica, Chile". Concluyen que de cada 10 estudiantes que ingresan a estudiar medicina en la Pontificia Universidad Católica siete se caracterizan por analizar la información de un modo lógico, objetivo e imparcial y tener una postura estructurada y decidida en la vida. El fuerte de estos estudiantes es la capacidad de asimilar gran cantidad de información y abstraer los conceptos. Tienen una tendencia más reflexiva que activa, por lo que evalúan exhaustivamente las alternativas de acción. La investigación aporta estimular a los educadores a conocer los estilos de los estudiantes y hacer un uso constructivo de las diferencias individuales. Desde la perspectiva del docente, el conocer la diversidad de estilos de aprendizaje de sus alumnos, más que dificultar su labor, puede enriquecerla, al poner la fortaleza de cada estudiante al servicio del aprendizaje, generará experiencias significativas y favorecerá el trabajo en equipo.

García (2003). En la investigación sobre Estilos de Aprendizaje en la Vejez. Un estudio a la luz de la Teoría del Aprendizaje Experiencial, Salamanca España. Realizó un estudio concluyendo que las personas mayores de 55 a 84 años, muestran una preferencia por el estilo asimilador y

divergente, además no se encontró relación estadística entre los estilos de aprendizaje y variables como la edad, el género o el nivel de estudios de los sujetos, tampoco se encontró diferentes preferencias entre mujeres y varones mayores. Presentan como estilo de aprendizaje preferente el estilo asimilador por 44.1%, seguido del estilo de aprendizaje divergente 39,8%. Desde el punto de vista conceptual, se trata de estilos más abstractos. Se aprecia, en consecuencia, una clara orientación por un patrón de aprendizaje que denota una notable disposición reflexiva y abstracta frente a una actitud más activa y concreta en situaciones de aprendizaje reflejada por los estilos acomodador y convergente que tan solo son preferidos por el 8.3% y 7.8%. Se ha comprobado que en lo general los jóvenes tienden a tener un estilo más activo en sus enfoques de aprendizaje y los mayores tienden a ser más reflexivos y abstractos. Se observa una notable preferencia por los estilos asimilador y divergente, sin encontrarse diferencias significativas en el estilo preferido en base a la edad. Tampoco aparecen diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres en función del estilo de aprendizaje preferido. La preferencia de estilo asimilador en caso de varones 49.6%, seguido por el divergente 35.5% y en menor medida de los estilos convergente 9.1% y acomodador 5.8%. En el caso de las mujeres, el orden de preferencia es el asimilador 41.9%, divergente 41.5%, acomodador 9.3% y convergente 7.3%.

A. Giménez (1983), investigó la relación existente entre el rendimiento académico y la creatividad verbal y figurativa en un grupo de estudiantes de pedagogía. Entre las principales conclusiones a las que se arribaron se plantea que la creatividad no esta vinculada con el rendimiento académico e incluso la originalidad verbal aparece negativamente vinculada con aquel.

Kutxa (1999) en colaboración con Vicerrectorado de Investigación UPV. En la investigación efectuada sobre “Análisis predictivo y correlacional de la creatividad gráfica y verbal con otros rasgos de la personalidad infantil”. Tesis doctoral.

Sostiene que este estudio tiene como objetivos analizar las relaciones de la creatividad gráfica y verbal entre sí y con otros rasgos de la personalidad infantil, identificando variables predictivas de la creatividad. La muestra se encuentra constituida por 135 sujetos de 6 años procedentes de centros escolares públicos y privados. Las variables estudiadas con los 9 instrumentos de evaluación administrados son: creatividad gráfica, creatividad verbal, inteligencia, desarrollo perceptivo-motriz, esquema corporal, juicio estético gráfico, autoconcepto, conducta social con iguales y otros rasgos de personalidad. Los análisis correlacionales (Pearson) sugieren que la creatividad verbal y gráfica muestran pocas relaciones entre sí, implicando rasgos y aptitudes diferenciales. Los análisis de regresión identifican como variables predictoras de la originalidad gráfica: alta capacidad de atención, de orientación espacial, conductas sociales agresivas, perseverancia, sensatez, y culpa. Resultaron predictores de la originalidad verbal: alto nivel de información, pocas conductas sociales de ansiedad-timidez, alto nivel de obediencia, baja percepción visual para la copia de dibujos, y escasa aptitud para el juicio estético gráfico.

Kutxa (2000) en colaboración con Vicerrectorado de Investigación UPV. En la investigación realizada sobre “Un estudio de las relaciones entre distintos ámbitos creativos”. Tesis doctoral. El estudio tiene como objetivo analizar las relaciones existentes entre distintos ámbitos creativos como son el de la creatividad gráfica, verbal, motriz y sonoro-musical. El estudio utiliza una metodología correlacional con una muestra de 135 niños de 6-7 años de nivel socioeconómico y cultural medio, procedentes de cinco centros públicos y privados. Para la evaluación de los distintos ámbitos creativos se administran 4 instrumentos: el TAEC (creatividad gráfica), la BVTPC (creatividad verbal), el PCAM (creatividad motriz), y el TCSM (creatividad sonoro-musical). Con las puntuaciones obtenidas en las pruebas administradas se realizan análisis correlacionales (Pearson) cuyos resultados permiten constatar una independencia prácticamente absoluta de la creatividad gráfica con respecto al resto de los ámbitos creativos

evaluados, así como la ausencia de relaciones relevantes entre creatividad verbal y sonoro-musical. Sin embargo, se observa que los sujetos creativos en el ámbito motriz tendieron significativamente a mostrarse creativos en las pruebas de creatividad verbal y sonoro-musical. Estudio psicométrico exploratorio del test de abreacción para evaluar la creatividad. Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis exploratorio de las características psicométricas (fiabilidad y validez) del Test de Abreacción para Evaluar la Creatividad (TAEC), que valora factores relacionados con la creatividad tales como abreacción, originalidad, elaboración, conectividad, fantasía, y alcance imaginativo. La muestra se encuentra constituida por 125 niños de 6-7 años, de nivel socioeconómico y cultural medio. Al conjunto de la muestra se le administra el TAEC y la Batería Gráfica de los Tests de Pensamiento Creativo de Torrance (BGTPC). Con las puntuaciones obtenidas se realizan análisis correlacionales (Pearson) cuyos resultados permiten constatar relaciones significativas positivas entre las variables comunes a ambas pruebas (originalidad, conectividad, elaboración y abreacción), así como diversas correlaciones significativas entre el resto de las variables evaluadas que confirman la validez concurrente del instrumento. Por otro lado, se realiza una estimación de la fiabilidad de la prueba, obteniéndose un coeficiente α de Cronbach satisfactorio, y un índice de Spearman-Brown que ratifica la fiabilidad de la escala global.

3.2 Investigaciones Nacionales

Bustios y Ruiz (1996). En la investigación sobre “Relación entre los Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios, realizada en Estudiantes de las Carreras Profesionales de Ingeniería Industrial, Medicina y Contabilidad de la Universidad de San Agustín, Arequipa-Perú”. Concluyen que en la investigación que la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico no son significativos, porque el estilo de aprendizaje del estudiante universitario no influye en el rendimiento académico aprobatorio. Los estilos de aprendizaje divergente, asimilador, convergente y acomodador no se relacionan

significativamente con el rendimiento académico aprobatorio. Asume también que el mayor porcentaje de los alumnos poseen el estilo de aprendizaje asimilador, seguido por el estilo de aprendizaje convergente y divergente. Siendo en el estilo de aprendizaje acomodador donde se encuentra un menor porcentaje. También en esta investigación se encontró que los estudiantes de ingeniería industrial y medicina predominan el estilo de aprendizaje asimilador, así mismo de los alumnos de contabilidad.

Liliana María Bernedo Delgado y Lourdes Beatriz Boluarte Castro (1999). En la investigación acerca de la “Relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en la Asignatura de Matemáticas, mediante el uso del Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-Perú”. En la investigación y se concluye que las dimensiones concreta abstracta y activa reflexiva, la mayoría de alumnos tanto del grupo de aprobados y desaprobados en la asignatura de matemáticas se ubica en un nivel normal. No existen diferencias significativas. Señala también en sus conclusiones que la variable sexo y año de estudios no son condiciones que determinan el uso de un estilo de aprendizaje determinado, puesto que en los resultados obtenidos estas variables muestran ser muy parecidos. Más la variable edad genera ciertas diferencias en cuanto a los estilos. Se ha comprobado que la mayoría de los alumnos aprobados en la asignatura de matemática hacen uso de un estilo de aprendizaje asimilador, lo que coincide con las predicciones de la teoría de Kolb la que sostiene que por usar este estilo de aprendizaje es más inductivo y se interesa por las ideas y conceptos abstractos.

Miljanovich (2000). En la investigación sobre la “Relación entre la Inteligencia General, Rendimiento Académico y Comprensión de Lectura en el Campo Educativo, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú”. Tesis doctoral. Concluye que entre la inteligencia general y el rendimiento académico existe un grado apreciable de correlación y de estabilidad. Así

mismo, la inteligencia general y la comprensión de lectura presentan una correlación medianamente alta y significativa en el campo educacional.

Por otro lado, los estudios respecto a la creatividad en el Perú, estos se circunscriben básicamente a trabajos prácticos en forma de talleres artísticos. Al plantear el tema, Sánchez (1987) manifiesta que pese a que se han realizado valiosas experiencias sobretodo en el ámbito educacional, se tienen que estas no constituyen una práctica muy extendida ni correcta en el campo metodológico, a pesar que se propugna como un objetivo curricular de la línea del lenguaje al promover la libre expresión y la creatividad por medio del lenguaje oral y escrito.

Por su parte la dirección de investigaciones de la Universidad la Cantuta (Sánchez 1987), realizó una investigación en la cual se llegaron a las siguientes conclusiones: Se siguen aplicando en las practicas de redacción escolar métodos tradicionales, los mismos que se limitan al desarrollo de temáticas clásicas; Persiste la tendencia que inhibe y restringe la libre expresión; y, La aplicación de una metodología en base a experiencia motivadoras permite desarrollar la libre expresión creadora mediante el lenguaje escrito.

Gamero Zubizarreta, Eddie (2000) realizó una investigación sobre “Efectos de un programa para estimular el desarrollo del pensamiento creativo en niños y niñas” quién llegó a las siguientes conclusiones: El programa para estimular el desarrollo del pensamiento creativo de los niños y niñas del grupo experimental ha mejorado la fluidez, originalidad y elaboración más no los factores de flexibilidad en las niñas y título en ambos. Después de recibir el programa, en el post test, los niños son más fluidos y flexibles que las niñas, mientras que las niñas son más elaborativas, asimismo, no hay considerable diferencia con respecto a originalidad y título creativo.

4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en el pensamiento creativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho (sede Puno), año 2007.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Determinar los **estilos de aprendizaje** predominantes que poseen los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria.
- b. Determinar el desarrollo del **pensamiento creativo** que poseen los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria.
- c. Asociar los estilos de aprendizaje con los factores: sexo, edad y adquisición de la primera lengua en los grupos de estudiantes de la especialidad de Educación Primaria.
- d. Asociar el pensamiento creativo con los factores: sexo, edad y adquisición de la primera lengua en los grupos de estudiantes de la especialidad de Educación Primaria.

5. HIPÓTESIS

5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Dado que en los estudiantes predomina los estilos de aprendizaje asimilador y convergente que los estilos divergente y acomodador, según edad, sexo y adquisición de lengua:

Es probable que los estilos de aprendizaje influyan en la fluidez, flexibilidad y originalidad del pensamiento creativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho (sede Puno), año 2007.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Independiente: Estilos de aprendizaje	Convergente • Conceptualiza y experimenta	Capacidad Descubre Resuelve	Observación sistemática	Inventario de estilos de aprendizaje de Kolb versión "E"
	Divergente • Observa y reflexiona	Capacidad Imagina Observa		
	Asimilador • Observa y conceptualiza	Capacidad Crea Razona		
	Acomodador • Experimenta planes	Capacidad Experimenta Participa		
Dependiente: Pensamiento creativo	Fluidez 1. Demuestra riqueza verbal	1. Según cantidad y cualidad 2. Según cantidad	Observación sistemática	Prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (E.I.B.C.)
	Flexibilidad 1. Produce ideas con libertad 2. Representa ideas a través de símbolos	1. No esperadas 2. Esperadas 1. Excepcionales, no esperadas 2. Interesantes, no esperadas 3. Estructuradas, coherentes 4. Semiestructuradas, conocidas		
	Originalidad 1. Expresa pensamientos	1. Únicos y organizados 2. Organizados		
	Intervinientes: Edad	17 a menos de 19 años 19 a menos de 21 años 21 a menos de 23 años	% % %	
Sexo	Masculino Femenino	% %		
Lengua	Castellano Quechua Aymara	% % %		

2. Cuadro de la Estructura de Instrumentos de Observación Sistemática

Variables	Indicadores	Subindicadores	Instrumentos	Anexo
Independiente: Estilos de aprendizaje	Convergente • Conceptualiza y experimenta	Capacidad Descubre Resuelve	Inventario de estilos de aprendizaje de Kolb versión "E"	Nº 02
	Divergente • Observa y reflexiona	Capacidad Imagina Observa		
	Asimilador • Observa y conceptualiza	Capacidad Crea Razona		
	Acomodador • Experimenta planes	Capacidad Experimenta Participa		
Dependiente: Pensamiento creativo	Fluidez 1. Demuestra riqueza verbal	1. Según cantidad y cualidad 2. Según cantidad	Prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (E.I.B.C.)	Nº 03
	Flexibilidad 1. Produce ideas con libertad	1. No esperadas 2. Esperadas		
	2. Representa ideas a través de símbolos	1. Excepcionales, no esperadas 2. Interesantes, no esperadas 3. Estructuradas, coherentes 4. Semiestructuradas, conocidas		
	Originalidad 1. Expresa pensamientos	1. Únicos y organizados 2. Organizados		

3. Cuadro de la Estructura de instrumentos de Encuesta

Variables	Indicadores	Subindicadores	Instrumentos	Anexo
Intervinientes:			Cuestionario de preguntas estructuradas cerradas	Nº 05
Edad	17 a menos de 19 años	%		
	19 a menos de 21 años	%		
	21 a menos de 23 años	%		
Sexo	Masculino	%		
	Femenino	%		
Lengua	Castellano	%		
	Quechua	%		
	Aymara	%		

a. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizará la técnica de observación sistemática, esto debido a que los estilos de aprendizaje y el pensamiento creativo deben evidenciarse por medio de estímulos externos, en este caso mediante la aplicación de instrumentos elaborados en forma sistemática, con rigor científico y que deben reunir las características de validez y confiabilidad. En este sentido emplearemos dos instrumentos básicos:

- El inventario de estilos de aprendizaje de Kolb versión “E”
- Prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (E.I.B.C.)

A su vez se empleará la técnica de la encuesta para controlar las variables extrañas o intervinientes: edad, sexo y adquisición de la primera lengua. Para lo cual se diseña el cuestionario de preguntas.

b. DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

b.1. INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE KOLB VERSIÓN “E”

Es una adaptación del inventario de estilos de aprendizaje de Kolb versión “E” por Ecurra (1991), a las universidades de Lima Metropolitana.

Características Generales

El inventario de estilos de aprendizaje fue construido por David Kolb en 1975 (Kolb 1979) tomando como base conceptual su modelo de aprendizaje experiencial.

Este instrumento determina el estilo de aprendizaje comparando los predomios de una modalidad de aprender entre todas las posibles modalidades por el modelo experiencial. El inventario puede ser clasificado de acuerdo a los puntajes que dan la máxima diferencia, al comparar a los sujetos entre sí.

Está constituida por 36 palabras, de las cuales 24 están asociadas a cada una de las cuatro fases del ciclo de aprendizaje experiencial, las 12 palabras restantes son incluidas como elementos distractores para controlar la deseabilidad social, de ahí que no sean utilizadas para el cómputo final.

Las 24 palabras evalúan las cuatro etapas del aprendizaje experiencial como experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. Estas etapas a su vez conforman las dimensiones concreta – abstracta y actividad – reflexión.

Las respuestas deben ser presentadas por los sujetos ordenando jerárquicamente el grupo de cuatro palabras, se percibe a la palabra que mejor caracteriza su estilo individual de aprender asignando puntajes de 1 a 4, siendo este último para el más característico, el inventario tiene en total 9 grupos. Ecurra (1991).

Construcción del Instrumento

El inventario fue diseñado por un panel de cuatro especialistas en ciencias de la conducta, se le encomendó seleccionar las palabras socialmente más aceptables asociadas con cada una de las fases del ciclo del aprendizaje experiencial.

Del total de palabras generadas, se seleccionaron sólo 36, por ser las que tenían las correlaciones ítem – test más elevadas, con las cuales se determinó que éstas fueran las que evaluarían cada estilo de aprendizaje quedando finalmente el instrumento conformado por 9 palabras para evaluar cada modalidad y 12 distractores adicionales. El estudio inicial para la estandarización se realizó con una muestra de 287 sujetos, entre directivos y estudiantes de post – grado de administración de empresas, de una

universidad norteamericana con los cuales se obtuvieron los datos iniciales referidos a la validez y confiabilidad del inventario de estilos de aprendizaje.

Las tablas normativas fueron construidas posteriormente con una muestra de 800 directivos y estudiantes de administración de empresas Kolb (1979). Escurra (1991).

Validez

La validez fue determinada de diferentes formas, en un principio Kolb (1979) trabajando con la muestra de 287 sujetos estudió la validez de construcción en base a las modalidades de validez convergente y discriminante. Para ello correlacionó los puntajes asignados a las palabras con su correspondiente fase de aprendizaje, alcanzando correlaciones de Pearson que van desde $r = 0.50$ a $r = 0.60$; adicionalmente se relacionó las palabras de una fase con el puntaje total de la fase complementaria, obteniéndose igualmente correlaciones negativas y significativas en todos los casos, con lo cual se llegó a la conclusión de que el inventario tenía validez convergente y discriminante, ya que los resultados encontrados corroboraban las hipótesis teóricas planteadas.

Kolb (1984) reporta que Gypen, en 1980, evaluó la validez concurrente del LSI con la escala de evaluación de la orientación del aprendizaje hacia el trabajo; estudiando una muestra de 53 sujetos aplicó ambos instrumentos con breves intervalos de tiempo, encontrando resultados que permite apreciar que ambos instrumentos tienen correlaciones significativas ($p < .01$) y positivas entre las áreas equivalentes.

Experiencia concreta – Experiencia	$r = 0.48$
Observación reflexiva – Observación	$r = 0.22$
Conceptualización abstracta – Conceptualización	$r = 0.27$
Experimentación activa – Experimentación	$r = 0.37$

Del mismo modo al correlacionar este autor las áreas del LSI con las áreas complementarias respectivas de la escala de orientación, encontró que existen relaciones significativas ($p < .01$) y negativas en 3 de las 4 correlaciones computadas, siendo los resultados que se observa.

Experiencia concreta – Experiencia	$r = -0.37$
Observación reflexiva – Experimentación	$r = -0.34$
Conceptualización abstracta – Experimentación	$r = -0.30$
Experimentación activa – Observación	$r = -0.09$

Confiabilidad

Con respecto a la confiabilidad del LSI, Kolb originalmente evaluó la consistencia interna, por medio del método de la división por mitades (Spilt-Half), la cual fue computada independientemente para cada una de las cuatro fases del instrumento; los resultados encontrados indican que las correlaciones oscilan entre 0.55 y 0.82 en los cinco grupos de sujetos estudiados. También encontró que en cuatro de los cinco grupos estudió la estabilidad en el tiempo bajo la modalidad test – retest, encontrando que las relaciones van desde 0.40 hasta a 0.70; Estos resultados permitieron a Kolb concluir que su instrumento sí era confiable.

Es en base a estos resultados que finalmente podemos concluir que el LSI también es un instrumento confiable. Ecurra (1991).

Baremos

Las tablas normativas, fueron construidas en base a una muestra de 800 sujetos, 227 de los cuales eran gerentes en actividad y 573 graduados en administración de empresas. Los puntajes directos de cada una de las 4 fases de hoja con monograma circular para determinar el perfil del estilo de aprendizaje. Ecurra (1991).

Normas de Aplicación y Corrección del Instrumento

El inventario puede ser aplicado tanto en forma individual como colectiva. De las 36 palabras que deben ser ordenadas, solo 24 se califican en cuatro grupos de seis palabras cada una. La suma de los puntajes asignados a las palabras de cada modo de aprendizaje conforman el puntaje directo por área.

- 1.- Experiencia Concreta (EC) entre 6 y 24 puntos.
- 2.- Observación Reflexiva (OR) entre 6 y 24 puntos.
- 3.- Conceptualización Abstracta (CA) entre 6 y 24 puntos.
- 4.- Experimentación Activa (EA) entre 6 y 24 puntos.

Los modos de Aprendizaje opuestos se restan y se dan los puntajes por dimensiones.

- 1.- Concreta – Abstracta (CA-EC) entre 18 y 18 puntos.
- 2.- Activa – Reflexiva (EA-OR) entre 18 y 18 puntos.

Los puntajes de los modos de aprendizaje son transformados a Rangos Percentiles y en conjunto conforman un nomograma aprendizaje, así como sus dimensiones respectivas fueron convertidas a rango percentiles.

Para la elaboración del perfil de estilo de aprendizaje se utiliza un nomograma circular de las cuatro fases, con círculos concéntricos que representan los percentiles 20, 40, 60, 80, y 100

El estilo de aprendizaje es determinado en base al nomograma de clasificación, construido en base a ejes coordinados que unen las dos dimensiones básicas del aprendizaje, los cuales se interceptan en sus puntajes promedios respectivos. Ecurra (1991)

b.2. PRUEBA PARA EVALUAR INDICADORES BÁSICOS DE CREATIVIDAD (E.I.B.C.)

Es una adaptación de la prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (E.I.B.C.) de Hugo Sánchez Carlessi (1988) quien diseñó este instrumento en el marco de la ejecución de su investigación sobre “Estudio del comportamiento cognitivo-creativo en niños de 9 a 12 años de edad en un área urbano marginal de Lima Metropolitana”. Nosotros la adaptamos para los estudiantes de Educación Primaria de Educación Superior, pero que inician sus estudios en la Carrera Profesional de Educación Primaria en la ciudad de Puno.

Características Generales

La prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (E.I.B.C.) ha sido construido por H. Sánchez Carlessi en 1988 en base a los planteamientos teóricos propios de la investigación que realizó, así como teniendo en cuenta los reactivos o ítems de otros instrumentos que evalúan la creatividad, entre los psicólogos que se tomaron en cuenta están: Wallach y Kohan (1965), P. Torrance (1965) y J. P. Guilford (1961).

Este instrumento que lo adaptamos permitirá determinar el nivel de desarrollo del pensamiento creativo de estudiantes de Educación Primaria del Nivel Superior Universitario.

Objetivo

La prueba E.I.B.C. es un instrumento orientado a explorar y evaluar los indicadores básicos más importantes que caracterizan la creatividad verbal de los estudiantes de Educación Superior. Entre estos indicadores se destacan: La fluidez, la flexibilidad, y la originalidad.

Estructura del instrumento:

Esta conformada por siete partes a manera de subtest:

Subtest I: Explora fluidez verbal y originalidad en relación a una característica que pueden presentar distintos objetos .Adicionalmente puede explorar además la flexibilidad. Comprende dos reactivos (1 y 2).

Subtest II: Explora indicadores de fluidez, originalidad, y flexibilidad en cuanto a usos posibles que pueda tener un objeto. Comprende dos reactivos (3 y 4).

Subtest III: Explora las formas o usos de como mejorar cierto objeto que se le presenta al sujeto. Comprende dos reactivos (5 y 6).

Subtest IV: Explora, originalidad, flexibilidad, y organización en cuanto a la capacidad para elaborar un dibujo interesante y ponerle titulo a partir de una figura incompleta. Comprende dos reactivos (7 y 8).

Subtest V: Explora fluidez originalidad, flexibilidad y organización en cuanto a la capacidad del sujeto para usar la imaginación y pensar en objetos a partir de un dibujo semiestructurado. Comprende dos reactivos (9 y 10).

Subtest VI: Explora indicadores básicos de creatividad en cuanto a la capacidad del sujeto para usar la imaginación y representar objetos a partir del dibujo de líneas. Comprende dos reactivos (11 y 12).

La Estructura del E.I.B.C. (Sintéticamente):

Sub test	Aspectos de evaluación	N ^a de Items	Cant Items	Puntaje
I	Características de los	1-2	2	De acuerdo a normas de calificación
II	objetos	3-4	2	
IV	Usos posibles	5-6	2	
V	Como mejorar el objeto	7-8	2	
VI	Elaboración del dibujo	9-10	2	
VII	Imaginar objetos	11-12	2	
	Imaginar objetos			
	Total reactivos		12	

Validez

En relación a la validez por ser una prueba inicial, tiene validez de objetivo y contenido no habiéndose logrado aún una validación empírica o estadística. De otro lado el haber extraído los reactivos de instrumentos que evalúan la creatividad según sus autores, le confieren cierto grado de validez al instrumento.

Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad la prueba EIBC fue sometida al método de correlación por mitades habiéndose obtenido un coeficiente de fiabilidad de 0,84 (para ello se tomó como base los valores de NR o número de respuestas).

Normas de Aplicación y Corrección del Instrumento.

La administración de la prueba se debe realizar en forma individual. De preferencia el examinador debe leer o dar las instrucciones una vez que se le entregue un cuadernillo a cada estudiante.

El tiempo de aplicación varía entre 30 y 40 minutos y en general se deja en libertad de tiempo necesario para el educando desarrolle toda la prueba.

Calificación

El EIBC no es una prueba objetiva, así como tampoco los reactivos llevan a respuestas definidas o precisas, explora la imaginación productiva y el pensamiento divergente, por tanto no puede determinarse un máximo de respuestas o puntaje esperado.

Los criterios a tomar en cuenta para proceder a la calificación son:

- **Indicadores de fluidez** (NR: Numero de Respuestas), expresado en la cantidad o número total de respuestas dadas en cada subtest. Se asigna un punto por cada respuesta.
- **Indicadores de originalidad** (RU: Respuesta Única): Expresado en la cantidad de respuestas originales o únicas dadas por el sujeto ante cada reactivo. El criterio para considerar respuesta única (que no se repite, que solamente un sujeto la da), es criterio estadístico, para lo cual se tiene que frecuenciar con la totalidad de las respuestas dadas por todos los sujetos de cada muestra, para después, proceder a la identificación de las respuestas únicas (aquellas que tengan frecuencias =1).

Se asigna un punto por cada respuesta única y el total se obtiene sumando cada una de las respuestas únicas dadas en cada subtest.

Es conveniente indicar que dentro del criterio para establecer la unicidad se debe considerar que la respuesta única sea lógicamente adecuada, útil o convincente.

Para el caso del subtest N° V, que explora la capacidad para dibujar una figura interesante se consideró, además, evaluar la elaboración del dibujo mismo en términos de organización, integración, coherencia, novedad y flexibilidad, asignándose la siguiente puntuación:

- ✓ Cero (0) puntos cuando hay ausencia de dibujo
- ✓ Un (1) punto cuando el dibujo se presenta semiestructurado o semi integrado y hace referencia a elementos o esquemas conocidos y factibles de ser la respuesta
- ✓ Dos (2) puntos cuando el dibujo se presenta adecuadamente organizado o integrado pero hace referencia a esquemas conocidos o esperados.
- ✓ Tres (3) puntos cuando el dibujo se presenta adecuadamente organizado o integrado y hace referencia a representaciones interesantes, novedosas y no esperadas

✓ Cuatro (4) puntos cuando el dibujo se presente excelentemente organizado o integrado y la representación destaca por su originalidad y organización. (excepcionalmente)

- **Indicadores de flexibilidad** (no se han precisado aun las normas de calificación), expresado en la cantidad de veces que el sujeto cambia la esfera y contenido. Se asigna un punto por cada cambio de respuesta y ello requiere un examen analítico de cada una de las respuestas. No se ha considerado este indicador en el subtest V, por presentar una sola respuesta: en todo caso la flexibilidad del dibujo se ha incorporado en el análisis de su elaboración.

Normas de comparación:

Como criterios básicos de comparación se consideran las respuestas únicas (RU) que exploran originalidad o unicidad y la frecuencia de respuestas (NR) que exploran la fluidez.

b.3. El Cuestionario de Preguntas

Es un instrumento diseñado para recoger datos relacionados con las variables extrañas o intervinientes: edad, sexo y adquisición de la primera lengua. Es una ficha a modo de datos generales con preguntas cerradas.

c. MATERIAL DE APLICACIÓN

Para la aplicación del instrumento El inventario de estilos de aprendizaje de Kolb versión “E” (Anexo N° 1) se tomará en cuenta los siguientes elementos:

- Hoja de instrucciones, en la cual se detalla el concepto que se mide y la forma de responder al inventario.
- Instrumento de aplicación, conformado por 9 ítems de cuatro palabras con un espacio adicional al costado de cada una de ellas, para

asignar el puntaje que se crea conveniente. Cada una de las dos dimensiones corresponde a cada columna, de manera que en la parte inferior se indica con números que ítems son los que se deben clarificar, sumando los puntajes otorgados. Ecurra (1991)

Para la aplicación de la Prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (E.I.B.C.) (ANEXO N° 02) se usará el siguiente material:

- Un cuadernillo para cada sujeto conteniendo las instrucciones y los reactivos.
- Un lápiz o lapicero para dar las respuestas.
- Una hoja de normas para la calificación

4. CAMPO DE VERIFICACIÓN

4.1. Ubicación Espacial

La presente investigación se realizará en el ámbito educativo; están comprendidos los estudiantes de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión de Huacho con sede en Puno.

4.2. Ubicación Temporal

La investigación propuesta es de carácter estructural, comprendiendo los periodo del 2007-2008.

4.3. Unidades de Estudio

Población y Muestra

La población a ser estudiada lo constituyen los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de la Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión” de Huacho de la sede Puno que durante el año académico 2007 vienen cursando estudios de formación magisterial en los diversos niveles y semestres académicos. Dichos estudiantes presentan características propias porque:

- Estudian los días sábados y domingos.
- Subvencionan sus gastos de estudios y otros.
- Durante la semana trabajan la mayoría, tienen una relativa independencia. La minoría son dependientes de sus padres.
- Pertenecen a la clase social baja, sólo un mínimo porcentaje son de clase social media.
- Un alto porcentaje trabaja como personal administrativo en diversas dependencias del Estado.
- Un bajo porcentaje son docentes en servicio.
- Un bajo porcentaje estudia su segunda carrera.

CUADRO N° 1
TAMAÑO POBLACIONAL DE ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD
DE EDUCACIÓN PRIMARIA U.N. "JFSCH"-SEDE PUNO

CICLO DE EST.	Ni	%	SEXO			
			MASCULINO		FEMENINO	
			NI	%	NI	%
Primero	90	34.30	50	32.05	40	38.10
Cuarto	70	27.00	45	28.85	25	23.81
Quinto	56	21.46	33	21.15	23	21.90
Sétimo	45	17.24	28	17.95	17	16.19
TOTALES	261	100.00	156	60.00	105	40.00

Fuente: Nómina de matrícula-2007

El total de sujetos de la población en estudio son 261 que representan el 100%, del cual 156 son de sexo masculino que representan el 60% y 105 son de sexo femenino que representan al 40% de estudiantes.

El tamaño de la muestra se determina siguiendo el procedimiento estadístico intencional del 40% como muestra estadística representativa para estudios de investigación en Educación propuesto por KOTTON y otros.

CUADRO N° 2
TAMAÑO DE MUESTRA DE ESTUDIANTES DE LA
ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN PRIMARIA U.N. "JFSCH"-SEDE
PUNO

CICLO DE EST.	Ni	%	SEXO			
			MASCULINO		FEMENINO	
			NI	%	NI	%
Primero	36	13.80	20	35.09	16	34.04
Cuarto	28	10.80	15	26.32	13	27.66
Quinto	22	8.50	12	21.05	10	21.28
Sétimo	18	6.90	10	17.54	8	17.02
TOTALES	104	40.00	57	55.00	47	45.00

Fuente: Cuadro N° 1

El tamaño de la muestra de estudiantes es de 104 que representan al 40% de la población y de esta 57 son estudiantes de sexo masculino que representan el 55% y 47 son estudiantes de sexo femenino que representan al 45% de la muestra.

5. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1 Procedimientos de Recolección de Datos

ORGANIZACIÓN

Acciones	Tiempo	2007										
		OCTUBRE				NOVIEMBRE						
		1ra	2da	3ra	4ta	1ra	2da	3ra	4ta			
Coordinación con el Coordinador del Programa de PROFDOSA de la Universidad José F. S. C. De Huacho sede-PUNO.		X										
Coordinación con los docentes de las asignaturas u cargos			X	X	X							
Aplicación de la prueba						X	X	X	X			
Recolección de datos												X

5.2. DEL PROCESAMIENTO U ORDENAMIENTO

5.2.1. Diseño Descriptivo

Para determinar el nivel de desarrollo del pensamiento creativo se toma en cuenta los puntajes mínimos y máximos obtenidos de la prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (EIBC).

Luego se establecen los parámetros teniendo en cuenta los niveles en clases: 1) bajo, 2) Medio, 3) Alto y 4) Muy alto; los valores de los parámetros para cada clase fueron cerrados por la izquierda y abiertos por la derecha la amplitud de clase fue de diez, siendo el valor mínimo de 7 y máximo de 47.

Finalmente, cada sujeto según el puntaje obtenido en la prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad es ubicado en la clase que le corresponde concluyéndose con los cálculos estadísticos y el análisis de cuadros.

5.2.2. Diseño Estadístico

Después de la aplicación de las pruebas se calificarán con los baremos adecuados para la muestra y los criterios de calificación establecidos. Luego se realizó el análisis estadístico de los resultados a través del cálculo estadístico con el fin de comprobar las hipótesis planteadas. Se usó las pruebas de medidas de tendencia central y la prueba chi cuadrada para determinar la asociación de las variables extrañas.

5.2.3. Los Recursos

Humanos: La información necesaria para la investigación a realizarse será recogida en forma personal por el propio investigador, quien desde ya tiene precisado el tipo de datos que se tiene que recopilar para dar respuesta a las interrogantes planteadas.

Materiales: La ejecución de la investigación es viable debido a que se cuenta para cada unidad de estudio con el Inventario de Kolb versión "E" de Estilos de Aprendizaje y su respectiva plantilla de calificación, asimismo, con

la prueba para evaluar indicadores básicos de creatividad (EIBC) y su respectiva matriz de calificación del pensamiento creativo, para las variables intervinientes se tiene la ficha de datos generales.

Físico: La investigación se realizara en la infraestructura donde viene funcionando la Universidad José Faustino Sánchez Carrión de Huacho sede Puno.

Financieros : Siendo de interés particular ejecutar la investigación el presupuesto será autofinanciado.

IV. CRONOGRAMA DEL TRABAJO

1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

ACTIVIDADES	2007							2008	
	J	J	A	S	O	N	D	A	M
1. Contacto con la realidad problemática.	X								
2. Determinación del problema a investigar.	X								
3. Búsqueda de información bibliográfica.	X								
4. Formulación del proyecto de investigación.	X								
5. Presentación y aprobación del proyecto.	X								
6. Diseño y elaboración de instrumentos de investigación.		X	X						
7. Reajuste de instrumentos de evaluación.				X					
8. Aplicación de instrumentos de evaluación.					X				
9. Presentación, y sistematización de resultados.					X				
10. Análisis e interpretación de resultados.						X			
11. Redacción de borrador de informe de investigación.							X		
12. Presentación de borrador de informe de investigación.							X	X	
13. Corrección al borrador de informe de investigación.								X	X
14. Sustentación de informe de investigación									X

ANEXO Nº 02

ESTILOS DE APRENDIZAJE

INVENTARIO DE KOLB VERSION “E” DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

APELLIDOS Y NOMBRES : CICLO DE ESTUDIOS:

SECCION: FECHA:

INSTRUCCIONES

EL PRESENTE INVENTARIO TIENE POR FINALIDAD EVALUAR COMO ES TU ESTILO DE APRENDER. A PARTIR DE ELLO PLANTEAR ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, POR LO CUAL TE PEDIMOS CONTESTAR LOS ÍTEMES CON OBJETIVIDAD.

A CONTINUACION ENCONTRARÁS UN TOTAL DE 9 ÍTEMS ENUMERADOS EN ORDEN CORRELATIVO. EN CADA UNO DE ELLOS EXISTEN 4 PALABRAS CON SUS CORRESPONDIENTES DEFINICIONES LAS CUALES TRATAN DE DESCRIBIR LA DIVERSIDAD DE FORMAS DE APRENDIZAJE; DEBES ORDENAR LAS PALABRAS ASIGNÁNDOLES UN NÚMERO ENTRE 1 Y 4, SEGÚN EL GRADO EN QUE CARACTERICE MEJOR EL CASO PARTICULAR. UTILIZA PARA ELLO LA SIGUIENTE CLASIFICACIÓN:

4 =ES MÁS CARACTERÍSTICO

3 =ES MEDIANAMENTE CARACTERÍSTICO

2 =ES POCO CARACTERÍSTICO

1 =ES NADA CARACTERÍSTICO

TRABAJA CON CUIDADO, PROCURANDO QUE LAS PUNTUACIONES QUE ASIGNES A LAS PALABRAS SEAN UN FIEL REFLEJO DE TU ESTILO DE APRENDIZAJE Y MARQUE CON UNA X:

ITEM 01

CUANDO APRENDO SOY:	4	3	2	1
A) DISCRIMINADOR : Diferencio y selecciono lo que mas me interesa.				
B) TENTATIVO : Voy tentado y ensayo lo que empiezo a conocer.				
C) COMPROMETIDO : Me involucro por completo en lo que me interesa.				
D) PRÁCTICO : Selecciono todo lo que es posible de ser realizado.				

ITEM 02

AL APRENDER SOY:	4	3	2	1
A) RECEPTIVO : Recibo y trato de aprender la información que me brinda.				
B) PERTINENTE : Me concentro mas en lo que pienso que es adecuado y oportuno.				
C) ANALITICO : Examino con mucho cuidado toda la información.				
D) IMPARCIAL : Veo todas las operaciones que hay. Sin priorizar ningún tema.				

ITEM 03

AL APRENDER SOY :	4	3	2	1
A) SENSITIVO : Trato de percibir y sentir las cosas.				
B) OBSERVADOR : Presto atención y veo los hechos.				
C) JUICIOSO : Pienso, analizo y reflexiono sobre las cosas.				
D) EMPRENDEDOR : Hago las cosas por mi propia cuenta, por mi iniciativa.				

ITEM 04

CUANDO ESTOY COMPRENDIENDO SOY :	4	3	2	1
A) RECEPTIVO : Asimilo toda la información que me dan.				
B) ARRIESGADO : Me aventura conocer cosas nuevas. .				
C) EVALUADO : Juzgo críticamente las cosas.				
D) CONSIENTE : Trato de darme cuenta de todo.				

ITEM 05

CUANDO APRENDO SOY :	4	3	2	1
A) INTUITIVO : Me dejo llevar por mis impresiones e instintos.				
B) PRODUCTIVO : Genero ideas y trato de probar.				
C) LÓGICO : Razono, analizo y evaluó el por qué de las cosas.				
D) INTERROGATIVO : Indago y pregunto el por qué ocurren las cosas.				

ITEM 06

APRENDO MEJOR CUANDO SOY :	4	3	2	1
A) ABSTRACTO : Formulo pensamientos e ideas acerca de las cosas.				
B) OBSERVADOR : Presto atención y miro las cosas que ocurren.				
C) CONCRETO : Trato de encontrar la utilidad de lo que aprendo.				
D) ACTIVO : Hago actividades relacionadas a lo que aprendo.				

ITEM 07

CUANDO APRENDO SOY :	4	3	2	1
A) ORIENTANDO AL PRESENTE: Me concentro en lo útil en la actualidad.				
B) REFLEXIVO : Pienso y trato de encontrar las causas de las cosas.				
C) ORIENTADO AL FUTURO : Me concentro en lo que puede servirme mas adelante.				
D) PRAGMATICO : Selecciono lo que es útil.				

ITEM 08

APRENDO MEJOR CUANDO SOY SOY:	4	3	2	1
A) EXPERIENCIA : Vivencio directamente los hechos que ocurren.				
B) OBSERVACION : Presto atención a todo lo que ocurre a mí alrededor.				
C) CONCEPTUALIZACION : Formulo ideas y conceptos acerca de las cosas que aprendo.				
D) EXPERIMENTACION : Trato de hacer y practicar las cosas que aprendo.				

ITEM 09

AL APRENDER SOY :	4	3	2	1
A) APASIONADO : Me concentro solo en todo lo que vale la pena.				
B) RESERVADO : Soy prudente y cauteloso con lo que recién empiezo a conocer.				
C) RACIONAL : Pienso y reflexiono sobre los hechos que pasan.				
D) RESPONSABLE : Me comprometo en aquello que pienso vale la pena.				

INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

PLANTILLA DE CALIFICACIÓN

DATOS GENERALES:

- 1) UNIVERSIDAD NACIONAL “JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN” DE HUACHO
- 2) SEDE: Puno
- 3) CICLO/SEMESTRE DE ESTUDIO:
.....
- 4) APELLIDOS Y NOMBRES :
.....
- 5) DISTRITO DONDE VIVE :
.....
- 6) SEXO :

I	A		B		C		D	
1	DISCRIMINADOR		TENTATIVO		COMPROMETIDO		PRÁCTICO	
2	RECEPTIVO		PERTINENTE		ANALÍTICO		IMPARCIAL	
3	SENSITIVO		OBSERVADOR		JUICIOSO		EMPRENDEDOR	
4	RECEPTIVO		ARRIESGADO		EVALUATIVO		CONSCIENTE	
5	INTUITIVO		PRODUCTIVO		LÓGICO		INTERROGAT.	
6	ABSTRACTO		OBSERVADOR		CONCRETO		ACTIVO	
7	OR. AL PRES.		REFLEXIVO		OR. AL FUTURO		PRAGMÁTICO	
8	EXPERIENCIA		OBSERVACIÓN		CONCEPTUALIZ.		EXPERIMENTAL	
9	APASIONADO		RESERVADO		RACIONAL		RESPONSABLE	
	EC		OR		CA		EA	
R								
	1) CA – EC =		DIAGNÓSTICO					
	2) EA – OR =							

INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

PLANTILLA DE CALIFICACIÓN

DATOS GENERALES:

1) UNIVERSIDAD NACIONAL “JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN” DE HUACHO

2) SEDE: Puno

3) CICLO/SEMESTRE DE ESTUDIO:

.....

4) APELLIDOS Y NOMBRES :

.....

5) DISTRITO DONDE VIVE :

.....

6) SEXO :

I	A	B	C	D
1	DISCRIMINADOR	TENTATIVO	COMPROMETIDO	PRÁCTICO
2	RECEPTIVO	PERTINENTE	ANALÍTICO	IMPARCIAL
3	SENSITIVO	OBSERVADOR	JUICIOSO	EMPRENDEDOR
4	RECEPTIVO	ARRIESGADO	EVALUATIVO	CONSCIENTE
5	INTUITIVO	PRODUCTIVO	LÓGICO	INTERROGAT.
6	ABSTRACTO	OBSERVADOR	CONCRETO	ACTIVO
7	OR. AL PRES.	REFLEXIVO	OR. AL FUTURO	PRAGMÁTICO
8	EXPERIENCIA	OBSERVACIÓN	CONCEPTUALIZ.	EXPERIMENTAL
9	APASIONADO	RESERVADO	RACIONAL	RESPONSABLE
	EC	OR	CA	EA
R				
	1) CA – EC = 2) EA – OR =			

ANEXO Nº 03

PRUEBA PARA EVALUAR INDICADORES BÁSICOS DE CREATIVIDAD (EIBC)

APELLIDOS Y NOMBRES :

.....

ESPECIALIDAD :

.....

NIVEL DE ESTUDIOS :..... CICLO/SEMESTRE :.....

INSTRUCCIONES

A continuación te presentamos una serie de indicaciones para que pongas en juego toda tu imaginación posible. Piensa en tus respuestas creativas lo más originales y novedosas y escríbelos sobre los espacios señalados. Se te dará el tiempo suficiente para tus respuestas.

1. ESCRIBE EN LOS ESPACIOS EN BLANCO LOS NOMBRES DE LOS OBJETOS REDONDOS EN LOS QUE TÚ PUEDES PENSAR:

2. ESCRIBE EN LOS ESPACIOS TODOS LOS OBJETOS QUE HACEN RUIDOS EN LOS QUE TÚ PUEDES PENSAR:

3. ESCRIBE TODO LO QUE TÚ PUEDES HACER CON UN PERIÓDICO:

4 . ESCRIBE TODO LO QUE TÚ PUEDES HACER CON UN ZAPATO:

5. ESCRIBE EN LOS ESPACIOS, TODAS LAS FORMAS POR LOS CUALES CREES TÚ QUE PUEDEN MEJORARSE COMO JUGUETE, UN PERRITO DE TRAPO:

6. ESCRIBE EN LOS ESPACIOS, TODOS LOS USOS POSIBLES QUE PUEDEN DARSE A LOS AUTOS VIEJOS INSERVIBLES :

7. AGREGA LÍNEAS A LA FIGURA INCOMPLETA PARA QUE LOGRES UN DIBUJO INTERESANTE:

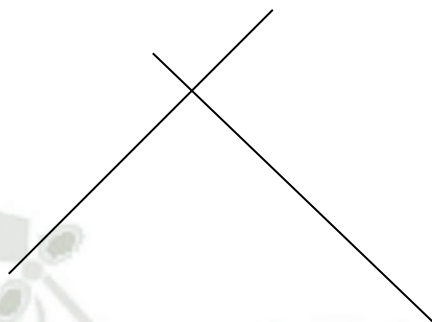
(Al finalizar ponle un título a tu dibujo)



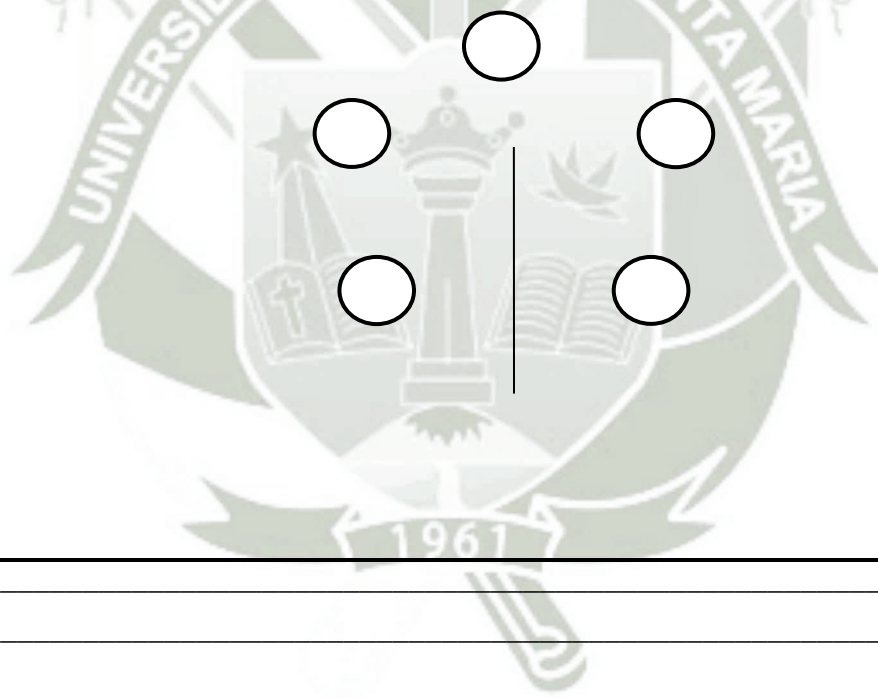
8. AGREGA LÍNEAS A LA FIGURA INCOMPLETA PARA QUE LOGRES UN DIBUJO INTERESANTE:

(Al finalizar ponle un título a tu dibujo)

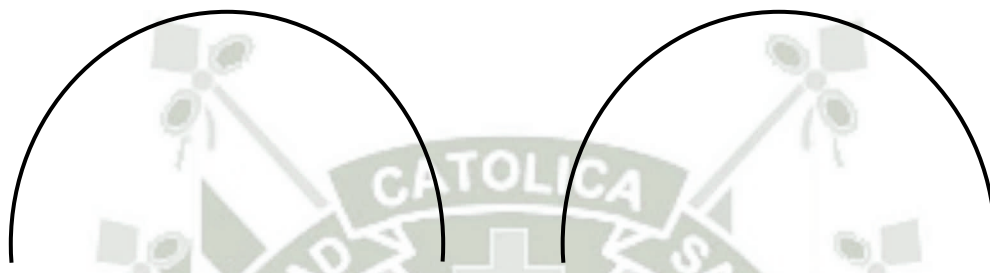
¡Error!



9. MIRA BIEN EL DIBUJO Y ESCRIBE EN LOS ESPACIOS TODO LO QUE EL DIBUJO PUEDE REPRESENTAR: (Puedes usar libremente tu imaginación)



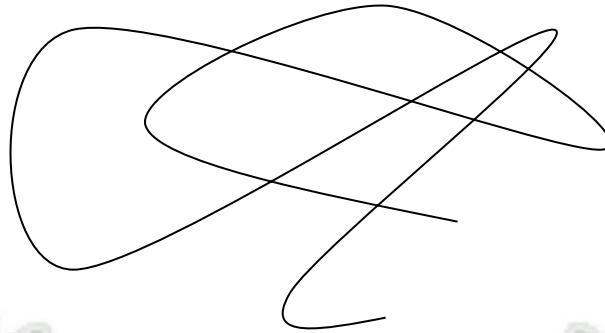
10. MIRA BIEN EL DIBUJO E IMAGÍNA TODO LO QUE EL DIBUJO PUEDE REPRESENTAR Y ESCRIBE SOBRE LOS ESPACIOS RESPECTIVOS:



11. MIRA BIEN LA LÍNEA E IMAGÍNA TODO LO QUE TE HACE PENSAR Y ESCRÍBELOS EN LOS ESPACIOS RESPECTIVOS:



12. MIRA BIEN LA LÍNEA E IMAGÍNA TODO LO QUE TE HACE PENSAR Y ESCRÍBELOS EN LOS ESPACIOS RESPECTIVOS:



ANEXO N° 4

MATRIZ DE CALIFICACIÓN DE PENSAMIENTO CREATIVO

CRITERIOS E INDICADORES	PUNTAJE	CALIFICACIÓN				TOTAL
		1ra Prg	2da Prg	3ra Prg	4ta Pgt	
FLUIDEZ (1,2,3 y 4)						
Demuestra riqueza en el lenguaje verbal por la cantidad y cualidad	1					
Demuestra riqueza en el lenguaje verbal por la cantidad o cualidad	0.5					
No demuestra riqueza en el lenguaje verbal o no contesta	0					
SUBTOTAL						
FLEXIBILIDAD:	PUNTAJE	CALIFICACIÓN			TOTAL	
Espontánea (5 y 6)		1ra Prg	2da Prg	SUBT		
Produce con libertad varias ideas, pero no esperadas	1					
Produce con libertad varias ideas, pero esperadas	0.5					
No produce ideas o no contesta	0					
SUBTOTAL						
Adaptativa (7 y 8)		3ra Prg	4ta Prg	SUBT		
Dibujo excepcional, excelente organizado, título no esperado.	4					
Dibujo interesante adecuadamente organizado, título no esperado.	3					
Dibujo estructurado adecuadamente, título coherente	2					
Dibujo semiestructurado, título conocido	1					
Ausencia de dibujo y título	0					
SUBTOTAL						
ORIGINALIDAD (9,10,11 y 12)	PUNTAJE	CALIFICACIÓN				TOTAL
		1ra Prg	2da Prg	3ra Prg	4ta Pgt	
Expresa sus pensamientos únicos y organizados lógicamente.	1					
Expresa sus pensamientos organizados lógicamente.	0.5					
No expresa sus pensamientos o no contesta.	0					
SUBTOTAL						
TOTAL GENERAL DE CREATIVIDAD						

ANEXO Nº 05

FICHA DE DATOS GENERALES

INSTRUCCIONES:

En los espacios en blanco completa los datos que se te pide o en su defecto marca lo que corresponda de acuerdo al ítem.

NOMBRES:.....

APELLIDOS:.....

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

NIVEL DE ESTUDIOS:.....**SEMESTRE:**.....

¿En cuál de los siguientes grupos de edad te encuentras?

17 a menos de 19 años de edad ()

19 a menos de 21 años de edad ()

21 a menos de 23 años de edad ()

¿Cuál fue la primera lengua que hablaste en el seno de tu familia?

Castellano ()

Quechua ()

Otro (especifique):

ANEXO Nº 6
MATRIZ DE DATOS

SUJETO Nº	EDAD				SEXO		LENGUA		ESTILOS APREND				FLEX				ORIG	TOTAL
	17	19	21	23	MASC	FEM	CAST	QUECH	CONV	DIVE	ASIM	ACOM	FLU	ESP	ADP	TOT		
1				1		1	1		1				13	3	3	6	2	21
2				1	1			1		1			16	1	2	3	2	21
3				1	1			1				1	6	1	3	4	2	12
4		1			1			1	1				4	2	2	4	7	15
5				1	1			1		1			6	0	3	3	3	12
6				1	1			1		1			25	6	7	13	6	44
7				1		1		1		1			7	3	3	6	5	18
8			1		1			1		1			8	0	2	2	3	13
9			1		1			1		1			10	2	5	7	10	27
10			1		1			1		1			10	1	6	7	11	28
11		1			1			1		1			9	4	2	6	9	24
12				1	1			1				1	13	3	3	6	3	22
13			1		1			1	1				13	3	1	4	7	24
14		1			1			1			1		15	3	2	5	3	23
15			1		1			1			1		11	3	1	4	4	19
16				1	1			1		1			16	3	2	5	6	27
17			1		1			1	1				7	3	2	5	4	16
18			1			1		1		1			4	1	3	4	2	10
19				1	1			1			1		12	1	5	6	9	27
20				1		1	1				1		8	2	7	7	11	26
21			1			1		1	1				11	1	2	3	7	21
22				1		1		1	1				20	3	1	4	8	32
23			1			1		1		1			9	1	5	6	7	22
24				1		1		1			1		3	0	1	1	3	7
25				1	1			1				1	2	1	2	3	6	11
26			1		1		1					1	15	8	2	10	4	29
27			1		1			1	1				11	4	1	5	4	20
28			1			1		1			1		20	5	8	13	14	47
29				1	1			1			1		13	3	3	2	2	17
30		1				1		1		1			13	6	4	10	12	35
31				1	1		1		1				9	6	3	9	4	22
32			1		1			1		1			21	5	7	12	12	45
33			1		1			1			1		17	5	2	7	4	28
34			1		1			1			1		14	1	3	4	8	26
35		1				1		1	1				9	5	2	7	8	24
36			1			1		1		1			13	4	6	10	13	36
37				1		1	1		1				10	4	2	6	9	25
38			1			1		1	1				13	3	1	4	2	19

39			1		1			1			1		10	1	4	5	7	22
40				1	1		1					1	14	4	3	7	3	24
41			1		1			1	1				13	3	1	4	7	24
42		1			1			1		1			17	5	2	7	3	27
43			1		1			1		1			11	3	1	4	4	19
44				1	1			1		1			16	3	2	5	6	27
45			1		1			1	1				7	5	2	7	4	18
46			1		1			1		1			21	5	7	12	11	44
47			1		1			1		1			17	5	2	7	4	28
48			1		1			1		1			14	5	3	8	8	30
49		1				1	1			1			16	5	2	7	8	31
50			1		1			1		1			13	4	6	10	9	32
51				1		1		1		1			8	2	7	9	9	26
52			1			1		1	1				11	1	2	3	7	21
53				1		1		1		1			20	3	1	4	8	32
54			1		1			1		1			9	1	5	6	7	22
55				1		1		1		1			3	2	1	3	3	9
56				1	1			1		1			2	4	3	6	6	14
57			1		1			1			1		15	8	3	11	4	30
58			1		1			1	1				11	4	4	8	4	23
59			1			1	1			1			20	7	8	15	11	46
60				1	1			1		1			13	3	3	2	2	17
61			1		1			1			1		10	1	4	5	7	22
62				1		1		1				1	13	3	3	6	3	22
63			1			1		1	1				13	3	1	4	7	24
64		1			1			1		1			15	5	2	3	3	21
65			1		1			1		1			11	3	1	4	4	19
66				1		1		1		1			16	3	2	5	6	27
67			1			1		1	1				7	3	2	5	4	16
68			1		1			1			1		15	8	5	13	4	32
69			1		1			1	1				11	4	3	7	4	22
70			1			1		1		1			20	5	8	13	12	45
71				1	1			1		1			13	3	3	6	2	21
72			1			1		1		1			10	3	4	7	6	23
73				1		1		1				1	13	3	3	6	3	22
74			1		1			1	1				13	3	1	4	6	23
75		1				1		1		1			15	5	2	7	3	25
76		1			1		1			1			11	5	1	6	4	21
77			1			1		1		1			13	4	6	10	11	34
78		1				1		1				1	8	2	7	9	10	27
79			1			1		1	1				11	8	5	13	7	31
80				1		1		1	1				20	3	2	5	5	30

81			1			1		1		1			9	4	5	9	7	25
82			1		1			1	1				7	3	2	5	4	16
83	1				1			1				1	16	9	5	14	4	34
84		1			1		1		1				11	5	5	10	4	25
85			1			1		1				1	20	6	8	14	7	41
86		1			1			1			1		13	6	3	9	2	24
87			1		1			1				1	10	5	5	10	3	23
88		1				1		1				1	13	6	4	10	3	26
89			1			1		1	1				13	4	5	9	3	25
90	1				1			1				1	17	8	3	11	3	31
91			1		1			1				1	11	4	5	9	2	22
92	1				1			1				1	15	7	4	11	3	29
93			1			1		1	1				13	4	4	8	3	24
94		1			1			1				1	15	4	3	7	3	25
95			1		1		1					1	11	4	2	6	3	20
96		1			1			1		1			16	3	3	6	6	28
97			1			1		1	1				7	8	5	13	3	23
98			1			1		1				1	11	4	3	7	2	20
99	1				1	1				1			15	5	7	12	13	40
100		1			1			1				1	8	3	5	8	11	27
101	1				1			1	1				12	3	4	7	7	26
102		1			1			1				1	21	3	2	5	8	34
103			1			1		1		1			10	2	5	7	7	24
104	1				1			1	1				14	4	2	6	7	27
TOT	6	18	52	28	57	47	12	92	30	40	14	20	1283	384	355	724	600	2607



SETIMO ANEXO

EVIDENCIA DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS A LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION" DE HUACHO SEDE - PUNO

ANEXO N° 02

PRUEBA PARA EVALUAR INDICADORES BÁSICOS DE CREATIVIDAD

APELLIDOS Y NOMBRES : *Purara Quispe Luis Armando*
 ESPECIALIDAD : *Educación Primaria*
 NIVEL DE ESTUDIOS : *Superior* CICLO/SEMESTRE : *II ciclo*

INSTRUCCIONES

A continuación te presentamos una serie de indicaciones para que pongas en juego toda tu imaginación posible. Piensa en tus respuestas creativas lo más originales y novedosas y escríbelos sobre los espacios señalados. Se te dará el tiempo suficiente para tus respuestas.

- ESCRIBE EN LOS ESPACIOS EN BLANCO LOS NOMBRES DE LOS OBJETOS REDONDOS EN LOS QUE TÚ PUEDES PENSAR:
Puedas, engranajes, Luna, Tierra, oro, globo, Queso, pelota,
- ESCRIBE EN LOS ESPACIOS TODOS LOS OBJETOS QUE HACEN RUIDOS EN LOS QUE TÚ PUEDES PENSAR:
Trompeta, timbre, vozina, sirena, moto sierra, el motor, chillador, sonajas, música
- ESCRIBE TODO LO QUE TÚ PUEDES HACER CON UN PERIÓDICO:
Una cometa, un avión, un carro, un papo decorar un ambiente,
- ESCRIBE TODO LO QUE TÚ PUEDES HACER CON UN ZAPATO:
caminar con las manos (zopata), vestir a un muñeco,
- ESCRIBE EN LOS ESPACIOS, TODAS LAS FORMAS POR LOS CUALES CREES TÚ QUE PUEDEN MEJORARSE COMO JUGUETE, UN PERRITO DE TRAPO:
Pegar lana para que se parezca más a un perrito, poner botitas de ojo, pegar morroqui de nariz.
- ESCRIBE EN LOS ESPACIOS, TODOS LOS USOS POSIBLES QUE PUEDEN DARSE A LOS AUTOS VIEJOS INSERVIBLES:
Convertir en un remolque, convertir en un auto nuevo cambiando motor, y muchos más
- AGREGA LÍNEAS A LA FIGURA INCOMPLETA PARA QUE LOGRES UN DIBUJO INTERESANTE:
 (Al finalizar ponle un título a tu dibujo)

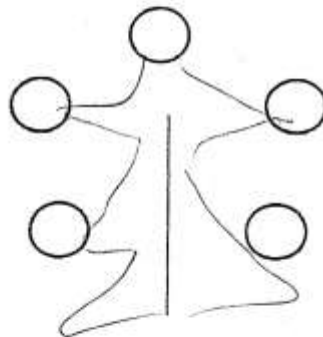
32



8. AGREGA LÍNEAS A LA FIGURA INCOMPLETA PARA QUE LOGRES UN DIBUJO INTERESANTE:
(Al finalizar ponte un título a tu dibujo)



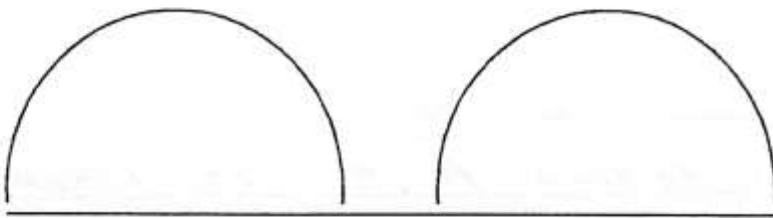
9. MIRA BIEN EL DIBUJO Y ESCRIBE EN LOS ESPACIOS TODO LO QUE EL DIBUJO PUEDE REPRESENTAR: (Puedes usar libremente tu imaginación)



Un árbol de navidad con sus adornos

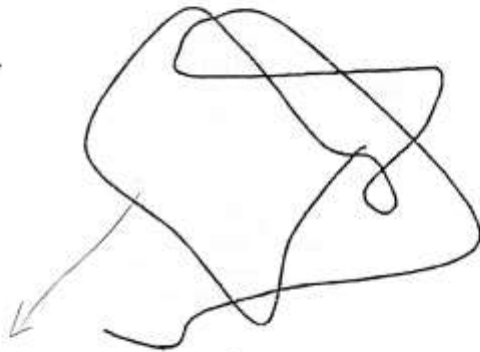
un conjunto glosos para vender
es una flor para la...

10. MIRA BIEN EL DIBUJO E IMAGÍNA TODO LO QUE EL DIBUJO PUEDE REPRESENTAR Y ESCRIBE SOBRE LOS ESPACIOS RESPECTIVOS:



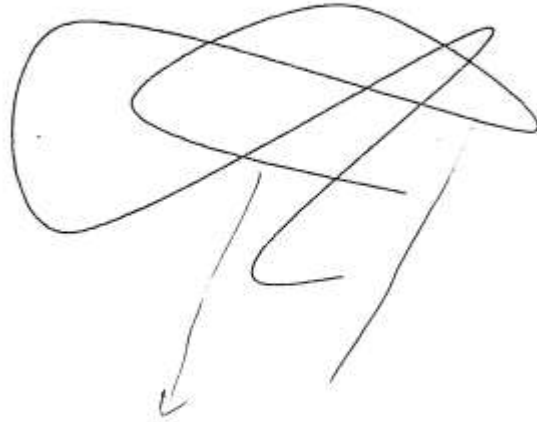
Son los senos de una mujer
Son anteojos volteados
o brazier

11. MIRA BIEN LA LÍNEA E IMAGÍNA TODO LO QUE TE HACE PENSAR Y ESCRÍBELOS EN LOS ESPACIOS RESPECTIVOS:



Es un mandil, plambre, papel arrugado,
leche derramada, etc...

12. MIRA BIEN LA LÍNEA E IMAGÍNA TODO LO QUE TE HACE PENSAR Y ESCRÍBELOS EN LOS ESPACIOS RESPECTIVOS:



Es una A, e no honesta

ESTILOS DE APRENDIZAJE

INVENTARIO DE KOLB VERSION "E" DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

(26)

APELLIDOS Y NOMBRES: TURPO MAYTA Albert Venancio CICLO DE ESTUDIOS: V
 SECCION: única FECHA: 10-10-97
 EDAD: 20 PRIMERA LENGUA O LENGUA MATERNA: castellano

INSTRUCCIONES

EL PRESENTE INVENTARIO TIENE POR FINALIDAD EVALUAR COMO ES TU ESTILO DE APRENDER. A PARTIR DE ELLO PLANTEAR ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, POR LO CUAL TE PEDIMOS CONTESTAR LOS ÍTEMES CON OBJETIVIDAD.

A CONTINUACION ENCONTRARÁS UN TOTAL DE 9 ÍTEMES ENUMERADOS EN ORDEN CORRELATIVO. EN CADA UNO DE ELLOS EXISTEN 4 PALABRAS CON SUS CORRESPONDIENTES DEFINICIONES LAS CUALES TRATAN DE DESCRIBIR LA DIVERSIDAD DE FORMAS DE APRENDIZAJE; DEBES ORDENAR LAS PALABRAS JERARQUIZÁNDOLES Y ASIGNÁNDOLES UN NÚMERO ENTRE 1 Y 4, SEGÚN EL GRADO EN QUE SE CARACTERICE MEJOR EL CASO PARTICULAR. UTILIZA PARA ELLO LA SIGUIENTE CLASIFICACIÓN:

- 4 =ES MÁS CARACTERÍSTICO
- 3 =ES MEDIANAMENTE CARACTERÍSTICO
- 2 =ES POCO CARACTERÍSTICO
- 1 =ES NADA CARACTERÍSTICO

TRABAJA CON CUIDADO, PROCURANDO QUE LAS PUNTUACIONES QUE ASIGNES A LAS PALABRAS SEAN UN FIEL REFLEJO DE TU ESTILO DE APRENDIZAJE Y MARQUE CON UNA X:

ITEM 01

CUANDO APRENDO SOY:	4	3	2	1
A) DISCRIMINADOR : Diferencio y selecciono lo que mas me interesa.		X		
B) TENTATIVO : Voy tentado y ensayo lo que empiezo a conocer.				X
C) COMPROMETIDO : Me involucro por completo en lo que me interesa.	X			
D) PRÁCTICO : Selecciono todo lo que es posible de ser realizado.			X	

ITEM 02

AL APRENDER SOY:	4	3	2	1
A) RECEPTIVO : Recibo y trato de aprender la información que me brinda.	X			
B) PERTINENTE : Me concentro mas en lo que pienso que es adecuado y oportuno.		X		
C) ANALITICO : Examino con mucho cuidado toda la información.			X	
D) IMPARCIAL : Veo todas las operaciones que hay. Sin priorizar ningún tema.				X

ITEM 03

AL APRENDER SOY:	4	3	2	1
A) SENSITIVO : Trato de percibir y sentir las cosas.	X			
B) OBSERVADOR : Presto atención y veo los hechos.				X
C) JUICIOSO : Pienso, analizo y reflexiono sobre las cosas.		X		
D) EMPRENDEDOR : Hago las cosas por mi propia cuenta, por mi iniciativa.			X	

ITEM 04

CUANDO ESTOY COMPRENDIENDO SOY:	4	3	2	1
A) RECEPTIVO : Asimilo toda la información que me dan.			X	
B) ARRIESGADO : Me aventura conocer cosas nuevas.	X			
C) EVALUADO : Juzgo críticamente las cosas.				X
D) CONCIENTE : Trato de darme cuenta de todo.		X		

ITEM 05

CUANDO APRENDO SOY:	4	3	2	1
A) INTUITIVO : Me dejo llevar por mis impresiones e instintos.				X
B) PRODUCTIVO : Genero ideas y trato de probar.			X	
C) LÓGICO : Razono, analizo y evaluo el por qué de las cosas.		X		
D) INTERROGATIVO : Indago y pregunto el por qué ocurren las cosas.	X			

ITEM 06

APRENDO MEJOR CUANDO SOY :		4	3	2	1
A) ABSTRACTO	: Formulo pensamientos e ideas acerca de las cosas.			X	
B) OBSERVADOR	: Presto atención y miro las cosas que ocurren.		X		
C) CONCRETO	: Trato de encontrar la utilidad de lo que aprendo.				X
D) ACTIVO	: Hago actividades relacionadas a lo que aprendo.	X			

ITEM 07

CUANDO APRENDO SOY :		4	3	2	1
A) ORIENTANDO AL PRESENTE:	Me concentro en lo útil en la actualidad.	X			
B) REFLEXIVO	: Pienso y trato de encontrar las causas de las cosas.				X
C) ORIENTADO AL FUTURO	: Me concentro en lo que puede servirme mas adelante.			X	
D) PRAGMATICO	: Selecciono lo que es útil.		X		

ITEM 08

APRENDO MEJOR CUANDO SOY:		4	3	2	1
A) EXPERIENCIA	: Vivencio directamente los hechos que ocurren.			X	
B) OBSERVACION	: Presto atención a todo lo que ocurre a mi alrededor.		X		
C) CONCEPTUALIZACION	: Formulo ideas y conceptos acerca de las cosas que aprendo.				X
D) EXPERIMENTACION	: Trato de hacer y practicar las cosas que aprendo.	X			

ITEM 09

AL APRENDER SOY :		4	3	2	1
A) APASIONADO	: Me concentro solo en todo lo que vale la pena.		X		
B) RESERVADO	: Soy prudente y cauteloso con lo que recién empiezo a conocer.				X
C) RACIONAL	: Pienso y reflexiono sobre los hechos que pasan.	X			
D) RESPONSABLE	: Me comprometo en aquello que pienso vale la pena.			X	

I	A	B	C	D
1	DISCRIMINADOR	TENTATIVO	COMPROMETIDO	PRÁCTICO
2	RECEPTIVO	PERTINENTE	ANALÍTICO	IMPARCIAL
3	SENSITIVO	OBSERVADOR	JUICIOSO	EMPRENDEDOR
4	RECEPTIVO	ARRIESGADO	EVALUATIVO	CONSCIENTE
5	INTUITIVO	PRODUCTIVO	LÓGICO	INTERROGAT.
6	ABSTRACTO	OBSERVADOR	CONCRETO	ACTIVO
7	OR. AL PRES.	REFLEXIVO	OR. AL FUTURO	PRAGMÁTICO
8	EXPERIENCIA	OBSERVACIÓN	CONCEPTUALIZ.	EXPERIMENTAL
9	APASIONADO	RESERVADO	RACIONAL	RESPONSABLE
	EC	OR	CA	EA
R.				
	1) CA - EC =	$14 - 17 = -3$		
	2) EA - OR =	$17 - 10 = 7$		



OCTAVO ANEXO

OFICIO DE AUTORIZACION DE EJECUCION DE LA INVESTIGACION A LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION" DE HUACHO SEDE-PUNO



UNIVERSIDAD NACIONAL "JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN"
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE SEMIESCOLARIZADO Y AUTOFINANCIADO
HUACHO - PERÚ - SEDE PUNO

"AÑO DEL DEBER CIUDADANO"

Puno, 02 de octubre del 2007

OFICIO N° 020-2007-UN"JFSC"-FE-PROFDOSA/C

SEÑORITA : Lic. ELSA LOURDES RAMOS URURI
Docente Contratada

Presente. -

ASUNTO : Autoriza ejecución de investigación

REF. : Normas administrativas

Es grato dirigirme a usted para comunicarle que esta Coordinación ha evaluado su proyecto de investigación titulado: Estilos de Aprendizaje y Pensamiento Creativo en Estudiantes de Educación Primaria de la Universidad Nacional "José Faustino Sánchez Carrión" de Huacho – Sede Puno, 2007 y la declara viable su ejecución de acuerdo a su cronograma de investigación.

En tal sentido deberá realizar las coordinaciones con los diversos docentes asignatura de la Especialidad de Educación Primaria del Primero, Cuarto, Quinto y Séptimo Ciclo de Estudios quienes deberán de darle las facilidades para la aplicación de sus instrumentos de evaluación.

Es propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones distinguidas y estima personal.

Atentamente,

c.c. Arch.
UAMC-PROFDOSA

UNIVERSIDAD NACIONAL "JOSÉ F. SÁNCHEZ CARRIÓN"
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Mg. URIEL ARRASTI MAMANI
COORDINADOR CCED PUNO