

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

Facultad de Educación Unidad de Posgrado



**CARACTERÍSTICAS CREATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA
I.E. "SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS" DEL DISTRITO DE
SAN RAMÓN CHANCHAMAYO**

TESIS

Presentada por:

UBALDO HUAMÁN QUISPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: ENSEÑANZA ESTRATÉGICA

HUANCAYO – PERÚ

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN
TESIS

PRESENTADA POR:

UBALDO HUAMÁN QUISPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: ENSEÑANZA ESTRATÉGICA

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE LOS SIGUIENTES JURADOS:

Dr. NICANOR MOYA ROJAS
PRESIDENTE

Dr. LUIS A. BALTAZAR CASTAÑEDA
COORDINADOR ACADÉMICO

Dr. WALTER AYALA CÁRDENAS
VOCAL

Mg. EDUARDO ESPINOZA BARRIOS
VOCAL

Mg. FABIO A. CONTRERAS ORÉ
VOCAL

HUANCAYO - 2 014

ASESOR

Dr. Edgar Aníbal, CÁRDENAS AYALA

Dedico este trabajo a todos los maestros creativos,
gracias a su práctica docente desarrollamos nuestras
capacidades creativas y encontramos la ¡LIBERTAD!

“Todos los niños y jóvenes quieren crecer en libertad”

AGRADECIMIENTO

Primero y ante todo agradezco a Dios, por haber puesto en mi camino a todas las personas que fueron el soporte y compañía para la realización del siguiente estudio, a mis hijas: Roció Ivethe, María Isabel, Brenda Lucia, Elena Victoria la más creativa por el amor y el empuje que me brindan, a mi esposa Victoria por su paciencia y comprensión, a mis padres Zenovio y Feliciano por su apoyo material y moral y modelo de ser autodidacta, y a mis hermanos que desinteresadamente me brindan su apoyo material y moral: Magda, Adela, Hayde, Edgar, Jhonny, Gérbert, Roy, Freddy (f).

Al asesor del estudio y a todos los maestros de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú, en especial al Coordinador por haber impulsado la ejecución del estudio.

A mis colegas de la Institución Educativa donde laboro, por el constante compartir de conocimientos para mejorar nuestra práctica docente.

ÍNDICE

Portada.....	i
Hoja de asesor.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	ix
Índice de gráficos.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Introducción.....	xiv

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	7
1.3 Objetivos.....	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2 Objetivos específicos.....	7
1.4 Justificación e importancia.....	8
1.5 Limitaciones.....	10

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes de la investigación.....	12
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	18
2.2 Bases Teóricas.....	20
2.2.1 Teorías sobre la creatividad.....	20
2.2.2 La creatividad.....	24
A. La creatividad en la historia.....	25
a. Fase pre-científica.....	26
b. Fase pre-experimental.....	26
c. Fase experimental.....	27
B. Pensamiento creativo.....	28

C.	Capacidades creativas.....	30
a.	Capacidad visomotora.....	30
b.	Capacidad aplicada o inventiva.....	30
c.	Capacidad verbal.....	30
D.	Características de la creatividad.....	30
a.	La productividad o fluidez.....	31
b.	La flexibilidad.....	31
c.	La originalidad.....	32
d.	La elaboración.....	33
E.	Anatomía del momento creativo.....	33
a.	Preparación.....	36
b.	La incubación.....	37
c.	La iluminación.....	38
F.	Componentes de la Actitud creatividad.....	38
a.	Persona creativa.....	41
b.	Proceso creativo.	41
c.	Producto creativo.....	43
d.	Plaza contexto.....	44
2.2.3.	La Educación y la creatividad.....	48
a.	Principios de una escuela creativa.....	52
b.	Estudiante creativo.....	53
c.	Maestro creativo.....	54
d.	Falsas creencias de la creatividad.....	56
2.2.4.	Estrategias para desarrollar la creatividad.....	58
2.2.5.	Evaluación de la creatividad.....	60
2.3	Definición de términos básicos.....	62
2.4	Sistema de hipótesis.....	64
2.4.1.	Hipótesis general.....	64
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	64
2.5	Variable de estudio.....	65
2.6	Cuadro de operacionalización de variable.....	66

CAPÍTULO III
ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1	Tipo y nivel de investigación.....	67
3.2	Método de investigación.....	68
3.3	Diseño de investigación.....	69
3.4	Población y muestra.....	70
3.5	Técnicas e instrumentos de acopio de datos.....	72
3.6	Técnicas de procesamiento de datos.....	77

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1	Análisis descriptivo de los hallazgos.....	78
4.2	Contrastación de las hipótesis.....	85
4.3	Discusión.....	97

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01. Comparación del proceso creativo.....	34
Tabla N° 02. Modelo de la actividad creativa... ..	47
Tabla N° 03. Criterios para la valoración de la creatividad.....	61
Tabla N° 04. Operacionalización de la variable.....	66
Tabla N° 05. Distribución porcentual de la muestra.....	71
Tabla N° 06. Cartilla de especificaciones para la calificaciones de la EMUC.....	75
Tabla N° 07. Valores normativos de las capacidades creativas de los estudiantes.....	79
Tabla N° 08. Niveles de las capacidades creativas.....	79
Tabla N° 09. Valores normativos en la capacidad visomotora.....	80
Tabla N° 10. Niveles de creatividad en la capacidad visomotora y sus características.....	81
Tabla N° 11. Valores normativos en la capacidad inventiva o aplicada.....	82
Tabla N° 12. Niveles de creatividad en la capacidad aplicada o inventiva y sus características.....	83
Tabla N° 13. Valores normativos en la capacidad verbal y sus características.....	84
Tabla N° 14. Niveles de creatividad en la capacidad verbal y sus característica	84
Tabla N° 15. Anova para la comparación de las capacidades creativas según características creativas.....	86
Tabla N° 16. Anova para la comparación de la capacidad visomotora según características creativas.....	88
Tabla N° 17. Anova para la comparación de la capacidades inventiva según características creativas.....	90
Tabla N° 18. Anova para la comparación de la capacidad verbal según características creativas.....	92
Tabla N° 19. Prueba de t de student para la comparación del nivel de creatividad según genero.....	93
Tabla N° 20. Anova para la comparación de niveles de creatividad según grado de estudios.	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°. 01: Estadístico F, hipótesis general.....	86
Gráfico N°. 02: Estadístico F, hipótesis específica 01.....	88
Gráfico N°. 03: Estadístico F, hipótesis específica 02.....	90
Gráfico N°. 04: Estadístico F, hipótesis específico 03.....	92
Gráfico N°. 05: Estadístico T, objetivo específico 04 según género.....	94
Gráfico N°. 06: Estadístico F, objetivo específico 04 según grado de estudios.....	96

RESUMEN

TÍTULO: CARACTERÍSTICAS CREATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA I.E. “SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS” DEL DISTRITO DE SAN RAMÓN CHANCHAMAYO

AUTOR: UBALDO HUAMÁN QUISPE

El presente trabajo de investigación se desarrolló con el objeto de identificar las características creativas de los estudiantes de educación secundaria. A sabiendas que estamos casi en la mitad de la segunda década del siglo XXI llamado el siglo de la creatividad. El objetivo de la investigación fue identificar las características creativas de los estudiantes de educación secundaria de la IE. “Sagrado Corazón de Jesús”. El método empleado fue el descriptivo con un diseño comparativo en una muestra que participaron un total de 233 estudiantes entre varones y mujeres (66, 167), Los datos se recogieron a través del instrumento, Evaluación multifactorial de la creatividad, diseñada para identificar el nivel de creatividad en las tres dimensiones: visomotora, inventiva o aplicada y verbal. Los análisis estadísticos mostraron que la mayoría de, los estudiantes de la muestra están ubicados en el nivel medio de la creatividad. Por otro lado la característica creativa relevante en las dimensiones de la creatividad es la flexibilidad cognitiva. También corroboramos que las estudiantes de sexo femenino evidencian mayor desarrollo de sus capacidades creativas con respecto a los varones. Por ultimo los estudiantes del tercer grado de secundaria mostraron mayor media en creatividad.

Palabras Claves: creatividad, innovación, capacidad, educación

ABSTRACT

TITLE: CREATIVE FEATURES IN STUDENTS IE “SACRED HEART OF JESUS” THE DISTRICT OF SAN RAMÓN CHANCHAMAYO

AUTHOR: UBALDO HUAMÁN QUISPE

This research work is developed in order to identify creative characteristics of high school students. Knowing that you're almost in the middle of the second decade of the century called the century of creativity. The aim of the research was to identify creative students of secondary schools in the IE features. “Sacred Heart of Jesus” The method used was a descriptive comparative design in a sample that included a total of 233 students between men and women (66, 167), data were collected through the instrument , multifactorial evaluation of creativity, designed to identify the level creativity in all three dimensions : visual-motor , and verbal inventiveness or applied . Statistical analyzes showed that most of the students in the sample are located at the middle level of creativity. On the other hand the important creative feature in the dimensions of creativity is cognitive flexibility. Also corroborate the evidence of female students further develop their creative abilities with regard to males. Finally the third graders showed greater average high in creativity.

Keywords: creativity, innovation, ability, education

INTRODUCCIÓN

SEÑOR PRESIDENTE Y

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO EXAMINADOR:

Pongo a vuestra consideración el presente estudio titulado **CARACTERÍSTICAS CREATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA I.E. “SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS” DEL DISTRITO DE SAN RAMÓN CHANCHAMAYO**. Con el único propósito de explicar las características creativas y el nivel de creatividad de nuestros estudiantes.

El siglo XXI esta llamado a ser el siglo de la creatividad, donde prime las capacidades de “crear, interpretar, criticar, imaginar”, Matos (2013). Ya estamos en la segunda década del presente siglo, es urgente potenciar, recuperar las características creativas de los estudiantes, pues todos disponemos de este don de forma innata en mayor o menor grado y es la sociedad, la cultura y la educación quienes en muchas ocasiones se encargan de ahogarla y extinguirla, la creatividad se fomenta en cualquier dimensión humana, Menchen (2012). Este análisis de Menchen sustenta la siguiente reflexión. La escuela, la sociedad y la cultura constituyen factores fundamentales en el desarrollo de las capacidades creativas del estudiante, y el solo hecho de tener acceso a la escuela no garantiza el desarrollo de la creatividad, dependerá de muchos factores: muchos estudios apuntan al maestro, otros al modelo pedagógico, familia y recursos, etc., todos ellos influyen, pero el maestro, su nivel de desarrollo profesional, su capacitación pedagógica, su didáctica y su nivel de creatividad, son factores determinantes en el desarrollo de las capacidades creatividad del estudiante. Estas capacidades serán determinantes para el pensamiento creativo de los estudiantes.

Por su parte el Ministerio de Educación presenta “Guía del desarrollo del pensamiento creativo” (2007) representado por Delgado (2007) MED, el trabajo

curricular del docente se orienta al desarrollo del pensamiento creativo como una de las capacidades más importantes para el desarrollo del pensamiento en todas sus formas e impliquen en estudiantes originales e imaginativos. Por otro lado en el DCN. (2008),”... la formación básica del estudiante es el mundo del trabajo,...”, entendemos con un pensamiento convencional.

La variable de estudio involucra sub dimensiones y/o características: fluidez, flexibilidad y originalidad en las tres dimensiones de la creatividad propuesta por Sánchez (2006). Existen dificultades en la definición porque la variable de estudio es multidisciplinar de igual manera el instrumento de medición nos permite identificar las características creativas específicas como son la fluidez, flexibilidad y originalidad omitiendo algunos otros como la elaboración como propone Torrance (1964) citado por Gonzales (2009). No obstante la evolución del concepto de creatividad no ha sido la misma en todos los campos de aplicación y es usual encontrar temas poco desarrolladas como en el caso particular de educación, dimensión fundamental en el desarrollo de las capacidades creativas de los estudiantes. Aunque los estudios de Guilford y Torrance enfatizan que creatividad e inteligencia son conceptos homólogos que no existe correlación.

El avance significativo en todos los campos en particular la tecnología en los últimos años y los mayores logros de la humanidad son logros producto de la creatividad. Las personas que iniciaron cambios, aceleraron, transformaron el curso de la historia son personas que son consideradas creativas.

Estas reflexiones nos motivó a estudiar las características creativas en las dimensiones de la capacidad: visomotora, inventiva y verbal, que tienen los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del

distrito de San Ramón provincia de Chanchamayo. Implicando ello en el reconocimiento de las características creativas relevantes y el nivel de creatividad de los estudiantes de educación secundaria.

Los contemporáneos como Robinson, Stenberg, Amabile entre muchos otros expertos en creatividad señalan que el desarrollo de las capacidades creativas es muy importante en nuestras vidas.

A inicios del siglo pasado hay vestigios de muchos creativos y la generación intermedia se sumerge en un pensamiento racional, en especial en los centros de formación académica con un modelo conductista implicando ello en la formación de personas poco creativas. Los problemas sociales en la actualidad: corrupción, inseguridad, incomodidad, calles sucias, etc. No pueden ser resueltas, porque las personas relacionadas no han desarrollado sus capacidades creativas. La importancia de desarrollar las capacidades creativas en todos los campos es crucial. Si no se toman medidas en particular en el sector educación para insertar la creatividad como un área, seguiremos siendo tradicionales con un pensamiento lineal, como manifiesta IPAE (2013) “Perú es un país colero en creatividad e innovación”

En esta investigación se pretende identificar el comportamiento creativo de los estudiantes de educación secundaria. Para lo cual se formularon las siguientes interrogantes ¿Cuáles son las características creativas de los estudiantes de educación secundaria? ¿Existen diferencias en la característica creativas de los estudiantes según género y grado de estudios? En este estudio nos limitamos a estudiar las características creativas: fluidez, flexibilidad originalidad propuestos por Guilford citado por romo (1997) insertadas en la dimensiones de la creatividad: consideradas como capacidades visomotora, inventiva y verbal, Sánchez (2006).

El enfoque de esta tesis es esencialmente teórico y numérico, pero se realizan comparaciones con resultados experimentales obtenidos por otros investigadores.

El Objetivo General de este estudio es identificar las características creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo 2013. De igual manera la formulación de los objetivos específicos tales como:

-) Identificar las características creativas en la capacidad visomotora de los estudiantes de educación secundaria.
-) Identificar las características creativas en la capacidad inventiva o aplicada de los estudiantes de educación secundaria.
-) Identificar las características creativas en la capacidad verbal de los estudiantes de educación secundaria.
-) Identificar el nivel de creatividad de los estudiantes según género y grado de estudios

Para identificar las características creativas de los estudiantes de educación secundaria se aplicó el instrumento (EMUC) Evaluación Multifactorial de la Creatividad, diseñado por Sánchez (2006)

La estructura del estudio esta organizado en cuatro capítulos y anexo de la siguiente manera:

En primer lugar, hago el planteamiento del problema donde se define el problema de estudio y sus restricciones incluyendo en este apartado la formulación del problema y el planteamiento del objetivo general y los específicos, la justificación e importancia del estudio y las limitaciones en sus respectivos componentes. (Cap. I)

En segundo lugar hago un balance de las investigaciones llevadas a cabo en el área de la creatividad. Analizo las diversas teorías sobre la creatividad, seguida de la definición de términos básicos y el sistema de hipótesis, la formulación de la variable de estudio y su operacionalización. (Cap. II)

Doy cuenta detallada del estudio realizado y su estructura de la investigación, se especifican el tipo y nivel de investigación, métodos de investigación, diseño de la investigación, la determinación de la población y muestra, las técnicas e instrumentos para la obtención de datos y por último las técnicas para el procesamiento de datos. (Cap. III)

Concluyo con los aspectos más destacados de mi aportación a la creatividad de los estudiantes de educación secundaria. En ello se realiza el análisis descriptivo de los hallazgos y la verificación de la hipótesis, la discusión, conclusiones y recomendaciones producto del estudio y sugerencias para futuros estudios (Cap. IV). En el Anexo se reportan el instrumento para medir las características creativas diseñadas por Sánchez (2006), evidencias del desarrollo, problemas creativos, anécdotas y ejercicios numéricos. (Matemática recreativa).

Si durante siglos el tema de la Razón fue norte en los avances de nuestra civilización, Hoy es necesario complementarlo con el tema de la imaginación creativa.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y Formulación del Problema:

Si hablamos de creatividad no se trata de algo estático, sino dinámico, evolutivo, interactivo entre el entorno y la motivación de la persona. Somos conscientes que nuestra sociedad necesita el talento y la creatividad de sus habitantes se debe apostar por fomentar esta capacidad. Ya casi estamos en la mitad de la segunda década del siglo XXI, es urgente recuperar la creatividad del estudiante en toda sus dimensiones, pues todos disponemos de este don de forma innata, en mayor o menor grado, y es precisamente la cultura y la educación quienes, en muchas ocasiones se encargan de ahogarla y extinguirla, Menchen (2011).

Es importante recordar que la creatividad está al alcance de todos. Todos tenemos algún tipo de talento, algunos lo descubren muy pronto y direccionan su pensamiento a eso, a la vez saben que es a lo que quieren dedicar su vida; otros lo encuentran en algún evento casual, cuando ya se dedican a otra cosa o son mayores y muchas otras por desgracia nunca lo hallan, Robinson (2013).

Bajo el mismo punto de vista, la creatividad es una capacidad que poseemos todas las personas y para dominarla es necesario salirse del camino establecido, romper esquemas como lo hizo Albert Einstein., Thorpe (2000) al respecto afirmó, “Einstein era un gran solucionador de problemas porque era un transgresor soberbio de las reglas” romper las reglas establecidas era característica relevante en este genio que trasciende en la historia.

De igual manera los niños en sus primeras experiencias rompen esquemas, no tienen rutina, no tienen maestría en nada, son curiosos, inquietos, originales y muy creativos, no tienen miedo a equivocarse, y si no se arriesgan a equivocarse nunca llegan a nada original. Pero en la escuela el error está vetado, Robinson (2013) en el sistema educativo estamos obsesionados con las respuestas correctas y una obsesión aun mayor con la homogeneidad, la evaluación y las pruebas estandarizadas desarrollan el pensamiento lógico racional y se olvidan potenciar otras habilidades.

Al respecto Galán (2010), manifiesta que el modelo de enseñanza predominante en la gran mayoría de las escuelas, tiende a reducir la creatividad del estudiante haciendo énfasis en la reproducción del conocimiento, implicando ello en la esquematización del pensamiento del estudiante, dificultando el uso de sus habilidades creativas, como manifiesta Navarro (2007) citado por Galán

(2010), “los estudiantes no están acostumbrados hacer uso de su creatividad para resolver problemas”.

Siguiendo los trabajos de los creativos; Ken Robinson, Navarro, Martínez, Galán, Csikszentmihalyi y otros como Menchen, podemos afirmar que en muchos casos la educación ahoga, limita las capacidades creativas de los estudiantes.

Es importante recordar que, el lenguaje, las palabras son el principio de la creación, la palabra antecede a la creación, los sistemas de creencias, paradigmas, programas mentales, ideas, a través de la repetición de palabras estas creando programas mentales. Villa (2013) PNL. El cerebro humano se programa por los proyectos y metas que la misma crea. El cerebro humano se construye creativamente, así mismo el ser humano al nacer es pura biología que debe programarse para sobrevivir y eso es considerado el ejercicio de creatividad más significativo y vital.

Reafirmamos que la creatividad es cambio y esto sucede constantemente, nuevas combinaciones de elementos desafiantes se presentan a diario, encontrándonos en una amplia brecha con lo que era unos años atrás “Observamos que estos han transformado la realidad cotidiana, creemos en la creatividad porque la encontramos en el que hacer del día”.

En la actualidad y en todas las dimensiones del ser humano se manifiesta la creatividad. Tal es el caso de la moda de cada temporada, avisos publicitarios, mozuelos haciendo grafitis, niños realizando dibujos en la vereda de la calle Real, músicos tocando instrumentos musicales, jugador de futbol, profesor que motiva a sus estudiantes, madre que prepara succulentas comidas con pocas provisiones, en

otros niveles de la creatividad observamos los inventos tecnológicos, descubrimientos científicos, pintura, la literatura. etc.

Por otro lado la educación que comienza en el hogar, en la familia y continua en los siete ciclos de vida escolar –educación inicial, educación primaria y educación secundaria-, DCN (2009), con su filosofía tradicional de querer “añadir” al estudiante lo que consideramos que le falta a través de métodos enmarcados en el enfoque tradicional, en lugar de promover y desarrollar sus capacidades creativas. El sistema educativo en su énfasis en la solución de problemas con una sola respuesta, con una solución única, que encasilla el esquema mental de los estudiantes, estas prácticas nos vuelven repetidores de teorías de conceptos de ideas de otros.

Ahora bien continuando con el análisis, cuando un estudiante termina los siete ciclos de vida escolar habrá realizado alrededor de 2460 pruebas y/o exámenes. Bajo el enfoque de la “respuesta correcta” este está profundamente registrado en nuestro pensamiento, según Urquiza (2008) este enfoque puede ser muy bueno para algunos problemas matemáticos donde realmente existe una sola respuesta correcta, en realidad existen muchas respuestas correctas dependiendo de que es lo que estamos buscando.

Nuestro sistema educativo debe estar orientado hacia el futuro, tenemos que educar hoy de acuerdo a las necesidades que tienen los estudiantes para la supervivencia del mañana desbloqueando la creatividad

La creatividad como característica humana es el motor del cambio, del progreso, la economía de países enteros depende de las capacidades creativas emergentes de sus pueblos, Goleman (2012) como nunca antes, la calidad general

de la vida de un país depende de la aplicación de la inteligencia, incluso de la sabiduría, para la solución de problemas. Por su parte Csikszentmihalyi (1996), considera a la creatividad como un antídoto ante el aburrimiento en la vida diaria.

Se piensa que en estos momentos las nuevas generaciones que se están incorporando al sistema educativo vienen dotado con un gran talento y creatividad, Paymal (2008) citado por Menchen (2011). Estos niños pueden transformar la sociedad si se les orienta en un contexto adecuado, primero en su ambiente familiar y después en la escuela, en caso contrario sus poderes creativos se bloquearán, como dice Robinson (2009) citado por Menchen (2011) el experto dice que el talento creador puede aparecer en cualquier momento de su desarrollo evolutivo siempre que se dé el clima y las circunstancias adecuadas.

Por su parte el Ministerio de Educación, Delgado (2007) “las actividades educativas se orientan al desarrollo del pensamiento creativo como una de las capacidades más importantes para el desarrollo del pensamiento”.

Al respecto la práctica docente debe orientarse ha desarrollar las capacidades creativas de los estudiantes para que ellos puedan enfrentar de manera eficaz los problemas actuales y del futuro.

Estos argumentos nos motivan a estudiar las capacidades creativas de nuestros estudiantes.

En conclusión los problemas que dieron origen a esta investigación, entre otros, fueron las siguientes.

- Los resultados de los exámenes´- PISA, ECE, COLEGIO MAYOR

- Los resultados de los exámenes cuando se direccionan las interrogantes, parecen algorítmicos, lineal, no dan con la respuesta adecuada, haciendo sospechar su bajo nivel de creatividad.
- Los dibujos que realizan en tiempo limitado son convencionales, con pocas características creativas.
- Las preguntas creativas, ¿Qué pasaría si...?, ¿Puede ser de otra manera? ¿Qué otras aplicaciones tiene,...?
- Sumas planteadas con determinados números propuestos, matemática recreativa (ver anexo). No son satisfactorios. Estos resultados implicaron en el desarrollo del presente estudio.
- Los problemas creativos (ver anexo).

En la investigación se pretende identificar las características creativas de los estudiantes de educación secundaria.

Por otro lado esta variable ha sido estudiada desde otras perspectivas; En la Universidad Mayor de San Marcos, Matalinares (2004) que investigó “Efectos del déficit nutricional en la creatividad de los alumnos de educación primaria”. Universidad Nacional del Centro, Núñez (2012) la investigación “Creatividad y autoestima en docentes de educación básica regular de la región Junín”. Universidad Nacional de Huancavelica, Camposano (2008) citado por Núñez (2012) “Pensamiento creativo y aprendizaje en estudiantes de la facultad de educación”. Y muchos otros más realizaron estudios de investigación aplicada de tipo descriptivo, ningún estudio en nuestra Región para identificar las características relevantes al pensamiento creativo de los estudiantes de educación

secundaria, para que desde esa perspectiva, se reflexione sobre el nivel de las capacidades creativas de nuestros estudiantes.

Por último los hallazgos encontrados darán motivo a que se responda a las necesidades actuales del estudiante, el desarrollo de su capacidad crítica, creativa y colaborativa.

Desde esta perspectiva, el desconocimiento de las capacidades y el nivel de creatividad que tienen nuestros estudiantes de la Institución educativa donde laboramos, nos obliga a plantearnos la siguiente interrogante que rigió nuestro estudio.

1.2 Formulación del Problema.

Luego de realizar una breve descripción de la problemática se formuló la siguiente interrogante.

¿Cuáles son las características creativas que tienen los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo 2013?

1.3 Objetivos.

1.3.1 Objetivo General.

Identificar las características creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo 2013.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- ✓ Identificar las características creativas de originalidad, flexibilidad y fluidez en la **capacidad visomotora** de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.

- ✓ Identificar las características creativas de originalidad, flexibilidad y fluidez en la **capacidad inventiva** de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.
- ✓ Identificar establecer las características creativas de originalidad, flexibilidad y fluidez en la **capacidad verbal** de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.
- ✓ Comparar el nivel de creatividad según género y grado de estudios de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.

1.4 Justificación e Importancia del Estudio. La investigación se justifica en la medida que pretende identificar las características creativas en sus tres dimensiones de la creatividad en los estudiantes de educación secundaria. En tal sentido los aspectos que justifiquen el estudio se resumen así.

1.4.1 Justificación teórica. Argumentar la necesidad de estudiar la creatividad, pareciera poco importante, aunque los cambios en el mundo fueron generados por gente creativa. Somos conscientes que nuestra sociedad necesita el talento y la creatividad, por lo tanto se debe fomentar esta capacidad en cualquier faceta humana, sea en el campo académico, familiar, social o de tiempo libre argumentó Menchen (2011) “la creatividad es un recurso prácticamente inagotable”. La sociedad requiere de estudiantes que sean pensadores críticos, creativos, investigadores y colaboradores, no solo

aprendices del pasado, memoristas e imitadores sino constructores de nuevos conocimientos y de ideas creativas.

Si la civilización técnica nos libera de servidumbres mecánicas, urge la necesidad de desarrollar nuestras capacidades creativas. O corremos el riesgo de convertirnos en sujetos inútiles remplazados por la máquina. La creatividad que ha llevado el ser humano hasta el momento evolutivo actual. (Para bien o para mal) puede convertirse en su propio dogal y como el aprendiz de brujo caer en su propia trampa.

En conclusión nuestros estudiantes llegarán a ser creativos cuando sus maestros sean creativos, estas capacidades implicaran en un estilo de vida con energía vital. Creatividad significa crear tu vida, es crear tu entorno, Robinson (2013).

En los sistemas educativos transcurre la evolución del ser humano, la educación es un proceso que nos involucra, desde que se nace hasta que se muere. Si las ideologías se preocuparan por conseguir estudiantes con características creativas, la creatividad se incluiría como un área en el currículo. Algunos países los están tomando como eje transversal en su sistema educativo.

En nuestro sistema educativo consideramos como buen estudiante al “académico”, los exámenes de admisión, responden a códigos de memoria, por otro lado el estudiante creativo es aquel que molesta y muchas veces catalogado el mal estudiante. Desde esta perspectiva nos hacemos la pregunta y preguntamos ¿el sistema educativo responde a las necesidades de nuestros estudiantes? o responde a otros intereses como manifiesta Moya (2010) “ la educación, en gran parte del mundo, y especialmente en el Perú, se ha convertido en un medio de

sometimiento y dominación por quienes ejercen el control de los medios fundamentales de producción, de los servicios y de los aspectos superestructurales, necesarios y disponibles para el direccionamiento de las conciencias, las voluntades y las formas de pensamiento y accionar de los niños, adolescentes, jóvenes y adultos”. En contraparte a ello en la actualidad muchos países han tomado interés en el desarrollo de las capacidades creativas de sus estudiantes. Tal es el caso de la Universidad Andrés Vello (chile) tiene un campus creativo un proyecto que promueve y desarrolla la creatividad.

1.5 Justificación institucional, de esta manera se concretizó el estudio para identificar las características creativas de los estudiantes de educación secundaria, planteándonos la siguiente pregunta, ¿Cuales son las características creativas de los estudiantes de educación secundaria? Los hallazgos encontrados nos señalan que las distintas áreas curriculares, no están direccionadas al desarrollo de las capacidades creativas de los estudiantes.

Por tanto este estudio contribuye a otorgar información que ayudará al desarrollo y fortalecimiento de las capacidades creativas de los estudiantes de educación secundaria desde la práctica docente.

1.4.3 Justificación personal. El presente estudio nos permitirá cumplir una obligación social, un deber cívico con la profesión y con la comunidad. Hacer un estudio es contribuir con una partícula de arena al conocimiento, a la profesión y a la comunidad.

1.6 Limitaciones del Estudio.

Para efectos de la presente investigación el lugar donde se desarrollo el estudio estuvo presentado por la institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús”

del distrito de San Ramón, de esta población de 590 estudiantes de educación secundaria se tomó una muestra de 233 estudiantes equivalente al 39 %, con la siguiente observación, por motivos de actividades escolares no se pudo aplicar el instrumento a los estudiantes del 2do grado de educación secundaria.

La investigación se realizó en el primer periodo académico del año 2013, y la delimitación teórica con relación a nuestra variable de estudio fue las características creativas en sus tres dimensiones.

- a) Dimensión visomotora y sus respectivas características: fluidez, flexibilidad y originalidad
- b) Dimensión inventiva y sus respectivas características: fluidez, flexibilidad y originalidad
- c) Dimensión verbal y su respectiva característica: fluidez, flexibilidad y originalidad.

El diseño empleado en el estudio permite examinar a los estudiantes en la variable de estudio, en las características creativas en las tres dimensiones de la creatividad tanto en el género y el grado de estudios.

Otra limitación del estudio es el de haber empleado un solo instrumento, pues hubiera sido ideal aplicar otros instrumentos para el tratamiento adecuado de la variable. Por otra parte la perspectiva, el punto de vista del evaluador limita un óptimo resultado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes de la investigación.

2.1.1 Antecedentes Internacionales.

A continuación tomamos como referencia a algunos de los autores que más han contribuido al conocimiento del proceso creativo, sobre la base de lo que se ha publicado y tratado por Contreras Ortiz y Romo Santos:

Guilford, (1950) citado por Romo (1997) quien a mediados del siglo XX propone el término de creatividad y afirma que esta y la inteligencia no son lo mismo, señalando que ambas son habilidades homólogas pero diferentes. Guilford, quien ubica el pensamiento creativo o nivel de las operaciones del intelecto direccionando en “pensamiento divergente” en

contraposición al “pensamiento convergente” que tradicionalmente se medía en las pruebas más comunes de inteligencia. Producto de su teoría, surgen los test que miden las capacidades de producir la mayor cantidad de respuestas a un problema. A esto se le llama fluidez (fluidez de ideas, de palabras, de asociación, de expresión). Igualmente, con estos test se pueden medir la flexibilidad (capacidad de producir ideas muy alejadas unas de otras) y también la capacidad de producir ideas cuya frecuencia de aparición en los grupos es escasa (originalidad).

Getzel y Jackson (1962), citado por Contreras y Romo (1989) es el estudio que más atención y replicas ha suscitado, la “creatividad e inteligencia” (Creativity and Inteligence), estos autores llevaron a cabo un estudio sobre un total de 533 estudiantes (292 niños, 241 niñas pertenecientes a una clase media / alta, en su mayor porcentaje eran hijos de profesores universitarios con coeficiente intelectual = 132). Aplicaron una serie de test de creatividad tomados de Guilford y Cottell. Las correlaciones que encontraron entre inteligencia y creatividad no fueron significativas entre los creativos, los inteligentes y la población general. El estudio de Getzel y Jackson permitió encontrar las características de los creativos y los no creativos: con respecto a la escuela; los inteligentes aparecen ser más apreciados, no ocurriendo lo mismo con los creativos. Los de coeficiente intelectual alto hacían solo lo que se esperaba que hiciesen académicamente mientras que los creativos hacían más de lo que se podía esperar de ellos. Con respecto a la cualidad personal, los inteligentes prefieren carácter, estabilidad emocional, deseo de éxito, buenas notas, inteligencia y sentido

del humor. Los creativos; estabilidad emocional, sentido del humor, carácter, variedad de intereses, deseo de éxito, creatividad, buenas notas e inteligencia.

Lo anterior nos indica que la capacidad más significativa de los creativos es el sentido del humor. De esta manera Getzel y Jackson afirman que los inteligentes tienden a converger hacia los significados estereotipados, mientras que los creativos tienden a apartarse de los significados estereotipados y dan prueba de una imaginación original.

Torrance y Hansen (1965) citado por Waisburd (2004) observaron el comportamiento de profesores en total 29 analizando las preguntas que los profesores planteaban a sus estudiantes, tipificándoles a más o menos creativos. Los profesores fueron sometidos a la prueba de pensamiento creativo de Torrance, la cual consiste en plantear preguntas, adivinar causas y consecuencias, usos poco habituales, mejorar un producto, figuras a completar y la de los círculos, seleccionando a 6 docentes menos creativos. Estos fueron sometidos a una observación minuciosa en su forma de actuar en clase durante cuatro meses. Llegando a manifestar que los docentes creativos aceptan de buena forma las ideas de sus alumnos y suelen incorporar dichas ideas en la estructura o secuencia del tema a tratar utilizando ejemplos estimulantes para sus estudiantes, por su parte los menos creativos eran más directos y toleraban mayor número de periodos de silencio y de confusión.

Klausmeir y Wiersma (1963), citado por Contreras y Romo (1989) estos llevaron a cabo un estudio experimentando en paralelo en Wisconsin y

Toledo con sujetos de 5° y 7° grados, niños y niñas todos ellos con alto CI para estudiar las diferencias de sexo, curso y hábitat en la realización de test, de pensamiento divergente y convergente, obteniendo 14 puntuaciones diferentes con las que llevan a cabo un análisis factorial. Parten de la hipótesis de que los chicos en escuela elemental puntúan más bajo que las chicas en la mayoría de los test.

Aunado a este resumen Torrance (1961), citado por Contreras et al. (1989) afirma a ver encontrado diferencias en el mismo sentido. La conclusión a la que llegan, respecto a esto, es que las chicas generalmente, puntúan más alto que los chicos en pensamiento divergente (creatividad), mientras que los chicos puntúan más alto que las chicas en test de pensamiento convergente (inteligencia).

Por otra parte tomaron en cuenta el lugar donde viven los estudiantes en ciudades grandes y ciudades pequeñas, encontrando una gran diferencia en pensamiento divergente, a favor de los que viven en una pequeña ciudad; respecto al pensamiento convergente ocurre lo contrario, implicando en ello los factores de la gran ciudad, el sistema escolar, el currículo y cuadro de profesores.

Bajo esta reflexión consideramos que la escuela en las ciudades ahoga el pensamiento divergente.

Torrance (1962) citado por Contreras y Romo (1989) explicó la estrecha relación que existe entre el coeficiente intelectual (C.I.) y creatividad, una de las figuras más relevantes en el estudio de la creatividad infantil y sus implicancias en la pedagogía y autor de la batería de test de creatividad. Reproduce el mismo esquema de investigación de Getzel y Jackson, Torrances explica que el grupo de alta creatividad tenía el mismo

rendimiento escolar que el grupo de alto coeficiente intelectual, con esta explicación introduce y/o propone la “teoría del umbral”, que explica las relaciones entre inteligencia y creatividad, cuando el coeficiente intelectual esta por debajo de un cierto limite, la creatividad también se encuentra limitada, por otro lado un cierto nivel intelectual es condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de la creatividad.

Amabile T. (1983), citado por Waisburd (2004), profesora de Harvard University, analiza sus orígenes de la creatividad a partir del producto creativo, para ello usó la evaluación de expertos. También elaboró un modelo sobre la creatividad, en el cual considera tres componentes: las destrezas relativas al campo en que se desenvolverá la persona, las destrezas importantes para la creatividad y la motivación intrínseca. Su teoría es considerada como ambiental y resaltando el factor motivacional para la creatividad.

Sternberg, R. (1985), citado por la revista de divulgación Universitaria (2004) intentó determinar las teorías implícitas sobre la creatividad, la inteligencia y la sabiduría. Los sujetos motivo de estudio fueron personas notables y un grupo de físicos, filósofos, artistas y empresarios, de los cuales resumió las opiniones sobre la creatividad, las analizó. Producto del análisis. Definían al creativo en ocho componentes: persona capaz de ver las cosas de manera nueva, integrada e intelectual, gusto estético e imaginación, habilidad para tomar decisiones, perspicacia – agudeza de percepción y comprensión, fuerza para el logro, curiosidad e intuición.

Csikszentmijalyi, M. (1998 - 1999), ha postulado con una propuesta ambiental la cual se basa en la teoría de sistemas. Sus estudios los direccionó a individuos creativos, como viven y trabajan, Csikszentmijalyi nombra a las personas creativas como seres complejos, enérgicos y tranquilos, inteligentes e ingenuos, disciplinados e irresponsables, imaginativos y realistas, orgullosos pero humildes, rebeldes y conservadores, etc.

Eduard de Bono (1999) se ha dedicado desde 1960 al estudio y desarrollo de técnicas para estimular la creatividad, dos de sus estudios más resaltantes: Técnicas para el desarrollo de las habilidades básicas del pensamiento, y El método de los seis sombreros para pensar; el cual consiste en colocar un sombrero diferente para enfocar el pensamiento.

García et al. (2009), realizaron el estudio sobre la validación de un instrumento para medir la creatividad en adolescentes sobresalientes. Los estudios lo realizaron con tres grupos de 21 estudiantes cada uno entre ellos estudiantes de educación secundaria, estudiantes del primer semestre de la universidad y estudiantes regulares de educación secundaria. Los resultados indicaron que la “Evaluación multifactorial de la creatividad” EMUC es una prueba confiable cuyo objetivo es discriminar a las personas creativas de las que no son creativas.

Es importante recordar que este estudio realizado por García M, y Sánchez P. es el soporte para la elección y aplicación del instrumento EMUC, “Evaluación multifactorial de la creatividad”, en nuestro estudio de investigación.

2.1.2 Antecedentes Nacionales.

Realizado las indagaciones a nivel nacional se encontraron estudios relacionados con la variable de estudio.

- **Matalinares** (2004), se propuso estudiar “Los efectos del déficit nutricional en la creatividad de los alumnos de educación primaria” el estudio lo realizó con dos grupos apareados de 644 estudiantes de ambos sexos (grupo etario 8 a 12 años) con y sin déficit nutricional en la ciudad de Lima Metropolitana, el objeto de estudio es conocer los efectos del déficit nutricional en la creatividad de los estudiantes que cursan educación primaria en Lima metropolitana. Utilizando el método descriptivo, con un diseño causal comparativo. María Luisa Matalinares mostró que el estado nutricional es poco distintivo en lo que a la creatividad se refiere. Al finalizar su estudio se direccionan a que los niños pueden ser más o menos creativos en general, independientemente de su estado nutricional. Más al contrario ratifican la tesis según el cual los factores medio ambientales son determinantes en el desarrollo de la creatividad del sujeto.

Asociado a estas conclusiones coincidimos en que uno de los factores determinantes para el proceso creativo es el contexto, el entorno familiar, escolar y la cultura:

- **Camposano** (2008) citado por Núñez (2012), su estudio orientado a “pensamiento creativo y aprendizaje en estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional de Huancavelica”

concluyendo que la capacidad creativa y el aprendizaje se ubican en el nivel medio, existiendo estrecha relación entre el pensamiento creativo y el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de matemática y ciencias sociales.

- **Buitrón, S. y Contreras, S.** (2011), realizaron el estudio “Teatro de títeres en la creatividad en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Nro. 315 Huancan - Huancayo”, con estudiantes de la institución educativa Nro. 315 Huancan, se trató de una investigación de tipo aplicada y de nivel tecnológico. Las conclusiones encontradas producto del tratamiento científico, el teatro de títeres implicó en la mejora significativa de la creatividad de los estudiantes, de igual manera la creatividad de los niños del grupo experimental tuvo un nivel alto y muy alto con un porcentaje de 50% y de las niñas tuvo un nivel alto y muy alto con un porcentaje de 50%.

En la actualidad hay trabajos, estudios de investigación experimental utilizando algunas estrategias para desarrollar las habilidades de la creatividad. Tales como: Ortiz y Chucos (1995) “artes plásticas en el desarrollo de la creatividad” Taxsa y Torres (1997) “El origami circular y su influencia en el desarrollo de la creatividad” Vilcarano, Quispe, Del Rio, Buitrón, Contreras (2011), “efectos del teatro de títeres en la creatividad de los niños de cuatro a cinco años” y muchos otros realizaron estudios implicados en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes de la Región Junín. Estos estudios son temporales y focalizados no existiendo un plan y/o

un proyecto para desarrollar las capacidades creativas de los estudiantes, concluyendo que ninguno de estos estudios utilizó el instrumento EMUC “evaluación multifactorial de la creatividad”

2.2 Bases Teóricas.

2.2.1 Teorías sobre la creatividad. Consideramos pertinente tomar en cuenta las siguientes corrientes psicológicas que han tratado el tema de creatividad. Basándonos en las referencias que hace bravo en su estudio “Desarrollo de la creatividad en la escuela.”

a. Teoría Asociacionista. El ser humano encuentra en esta teoría una forma de ir aumentando su conocimiento del mundo. Esta teoría mantenía que la resolución de un problema era resultado de la transferencia de asociaciones desde situaciones antiguas a la nueva. John Watson admite que la solución de un nuevo problema, se produce a causa de que la nueva situación es semejante a otra que la precedió. Su argumento principal es que los nuevos problemas llegan a ser resueltas porque en realidad no son nuevos, sino que de hecho se trata de situaciones ya conocidas.

El ser humano se desarrolla cuando se socializa en un contexto determinado. Esta teoría diferencia los creativos de los no creativos en dos elementos fundamentales: la jerarquía de las asociaciones y a fuerza de las mismas. Esta teoría requiere un clima adecuado para la creatividad. Según esta teoría el número de asociaciones determina el grado de creatividad, según Carevic (2010). El proceso creativo es visto como una asociación de elementos con alguna utilidad y beneficio. Por

su parte Malzman y otros (1960) citados por Carevic (2010) reconocen lo fundamental que son los estímulos recibidos en los ambientes familiares y sociales, así como la influencia negativa que ellos puedan ejercer. Llegando a la conclusión de que el contexto familiar y social tienen un valor en el proceso creativo.

b. Teoría de la Gestalt. La psicología de la forma o Gestalt u Holistic tuvo sus génesis en Alemania. Dunker (1926) citado por González, (1981) fue uno de los primeros investigadores. Trató desde el punto de vista gestáltico la creatividad. El pensamiento creativo es la reconstrucción de modelos deficientes en su estructura, es decir, dar forma acabada a aquellos que no la tienen Esta teoría considera que el proceso es más creativo y el producto más novedoso cuanto más diversas son las conexiones. La captación o percepción diferente de las características de los objetos, mirar de manera distinta un problema, romper con la rutina y darle un nuevo giro al percibir, es lo que la Gestalt considera que es la creatividad. En esta teoría la experiencia previa no es necesaria para el pensamiento creador y más todavía de que puede estorbarlo. Gestalt significa en alemán “forma” “estructura” “formas perceptuales” son aquellos factores que determinan las formas que percibimos cuando miramos a nuestro entorno. Iniciar una búsqueda a través de una especie de hilo conductor. Hay que aprender a mirar de una forma distinta un problema, desterrar la rutina y plantear otro enfoque. Max argumentaba que una fuerte dependencia de la experiencia anterior era el mayor obstáculo para la creatividad.

c. Teoría Existencialista. La creatividad sólo es posible cuando el individuo encuentra su mundo, el de su entorno y el de sus semejantes. La intensidad con que se encuentra ese mundo circundante condiciona el grado de creatividad. Para esta teoría el descubrimiento de los problemas es tan importante como encontrar las soluciones. El fundamento de esta teoría es que en el momento de “encuentro” se rompe el equilibrio personal, lo impulsa a la búsqueda de una solución que es la que restablecerá el equilibrio. El encuentro con su propio mundo, con el entorno y con el mundo del otro es lo que posibilita la creatividad. May, habla de un “encuentro” entre sujeto y entorno, como disparador del acto creativo, las diferencias radican en cómo se ve él y cómo se relaciona frente a él. Con respecto a la teoría existencialista. Schlachtel (1959) citado por Carevic M. (2000) sostiene que el individuo creativo es el que está abierto al entorno. Este comportamiento refleja la vinculación entre individuo y medio físico y social. El científico tiene un encuentro con un problema que no es percibido por otros, el artista tiene un encuentro emocional intenso con su entorno; el acto les conduce a una rutina de equilibrio personal, que impulsa a la búsqueda de una solución que restablezca el equilibrio (el artista “encuentra” el trabajo que quiere pintar). En la teoría Existencialista, la persona creativa está alerta al acecho (centinela) y actúa como un centinela respecto del entorno, “necesidad de comunicarse con el entorno” existe una “lucha existencial” entre los comportamientos que presenta el hombre de permanecer abierto al entorno y el de permanecer en su mundo cercano familiar. La

creatividad significa el triunfo del ser abierto, captador, centinela, guardián, sobre la perspectiva íntima, incorporado a lo habitual limitado cerrado y vertical.

d. Teoría componencial, Amabile, T. (1983) esta teoría enfoca a la persona creativa y las instituciones donde están involucradas, la teoría de Teresa es un modelo que integra los componentes sociales y psicológicos necesarios para producir un trabajo creativo. Considera cuatro componentes de la creatividad, para que esta sea óptima.

- Una persona intrínsecamente motivado,
- Conocimiento de alto dominio,
- Alta habilidad de pensamiento creativo, y
- Trabajo en un entorno de alta en apoyos para la creatividad.

Teresa, considera como principio central la motivación intrínseca de la creatividad. Las personas son más creativas si se sienten libres, motivados por el interés, el placer, la satisfacción y el desafío. La motivación extrínseca bloquea la creatividad, el ambiente de trabajo influye en el trabajo creativo. La teoría componencial es un modelo integral de aspectos sociales y psicológicos necesarios para un individuo para producir trabajo creativo, la teoría componencial considera componentes dentro de una persona y fuera de la persona. Dentro de la persona, habilidades de dominio pertinentes, los procesos relevantes para la creatividad y la motivación intrínseca.

Siguiendo el trabajo de estos teóricos compilamos información para el soporte y procesamiento del estudio. Todos tenemos talentos si sabemos

descubrirlos, alguien está en su elemento cuando se siente bien con lo que hace, Csikszentmihalyi (1996). Compartimos la idea de que todos desarrollamos una habilidad en un campo determinado con una motivación intrínseca bajo un contexto adecuado para tal fin.

El concepto de creatividad es multidisciplinar, identificado a veces por la asociación de ideas, en otros casos con la forma y manera diferente de ver las cosas u también cuando se toma en cuenta el contexto, el entorno en el que define una lucha existencial y los que consideran la motivación intrínseca como principio fundamental de la creatividad. Después de haber analizado estas teorías nos proyectamos a nuestra práctica docente en la que buscamos el cambio de una educación motivada extrínsecamente a otra de motivación intrínseca, por eso consideramos y nos apoyamos en la Teoría Componencial de Teresa Amabile.

2.2.2 La creatividad.

Para muchos teóricos no existe una definición terminada de la palabra creatividad resulta complejo definir la creatividad, así como clasificarla en una determinada categoría, desde la perspectiva educativa consideramos las siguientes definiciones:

La Real Academia Española (RAE) define en su vigésima edición – Creatividad como: Facultad de crear. Capacidad de creación.

Según Wikipedia: la creatividad denominada también ingenio, inventiva, pensamiento original, imaginación constructiva, pensamiento divergente o pensamiento creativo, es la generación de nuevas ideas o

conceptos, o nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales.

La creatividad es algo esencial en la persona que involucra la mente, el proceso cognitivo, la personalidad, la motivación, las emociones y el mundo afectivo, juegan un componente singular en este proceso, “Todos somos creativos en mayor o menor medida y lo que es más alentador es que todos podemos desarrollarla, todos tenemos talentos si sabemos descubrirlo, la creatividad se aprende igual que se aprende a leer Robinson (2013).

La Creatividad es una capacidad que poseemos todas las personas, de forma mas o menos desarrollada, y que todos podemos utilizar. Para dominar la creatividad es importante romper esquemas, salirse del camino establecido pero lo imprescindible es dominar el campo y adaptarse a la realidad a decir de Pastor (2012).

Desde esta perspectiva, tomando como soporte las opiniones de expertos y los teóricos contemporáneos, consideramos que, creatividad es hacer algo nuevo, es transformar los elementos. Es una parte del pensamiento, que relaciona, mente, proceso cognitivo, personalidad, condición de vida socioeconómica y ambiental, en hacer algo nuevo, original, es la generación de ideas de importancia social.

A. La creatividad en la Historia.

Se puede afirmar que la evolución y estudios de la creatividad y del creador tienen sus hitos en la historia, mucho más antes que los teóricos creativos del siglo XX y los contemporáneos representados

por una constelación de creadores encabezados por Joy Paul Guilford (1897-1987).

Heinelt (1986) citado por Bravo (2009) los presentó en tres grandes grupos etiquetadas como etapas en la historia de la creatividad: una pre-científica, otra pre-experimental y una última experimental.

a. Fase Pre-científica. Se caracteriza por una actitud interrogante y filosófica, que busca lograr comprobaciones acerca de la esencia de la idea creativa. Se considera que el ser humano creativo es objeto de inspiraciones divinas. En esta etapa el concepto de creatividad ha estado rodeado de misterio y de mito; se manejaba la idea de que eran poseedores de dotes creativas aquellos que pintaban obras de arte famosas, esculpían hermosas formas con sus manos, componían obras maestras musicales, movían sus cuerpos de forma exquisita en la danza, Guerreros y jugadores considerados hijos del más allá o exploraban el mundo de la ciencia y hacían importantes descubrimientos.

b. Fase Pre-experimental. Está determinada por planteamientos de diversos teóricos como Max Wertheimer, quien estudia los procesos mentales productivos, tanto en la educación (escuela) como en personalidades geniales. Tomando como elemento principal de la creatividad la estructura de la persona la función imaginativa, la cual se divide en formas tales como la fantasía

del juego, fantasías del deseo o del temor, fantasía planificadora y fantasía creativa. Esta última sería la forma más elevada y se presentaría en su expresión más pura en el poeta, en el inventor y el político. Es el fenómeno de las cualidades creativas. Uno de los representantes es Jung, quien ve en la expresión artística una manifestación del inconsciente colectivo, pero nada o poco dice acerca del origen y características de la creatividad y de cómo promover o incentivar el proceso creativo en estudiantes.

c. Fase Experimental. Iniciada por Guilford en 1959, quien creó el concepto de creatividad e ideó el modelo teórico de la estructura del intelecto, que desarrolló como teoría general de la inteligencia, comenzando a considerar el pensamiento divergente como el elemento más importante del proceso creador. Fue uno de los primeros en hablar de las características personales de los individuos creativos y distinguió los rasgos y facultades de la personalidad creativa. Las investigaciones realizadas por Guilford en la Universidad del sur de California, fueron la chispa desencadenante de otras investigaciones hechas posteriormente por otros psicólogos, investigadores, educadores y estudiosos del mundo.

En los últimos 60 años los estudios en el campo de la creatividad se incrementaron, asimismo los resultados de las investigaciones efectuadas contribuyeron a ampliar y profundizar el

conocimiento de la mente humana implicando en ello el incremento del nivel de creatividad en toda etapa evolutiva del ser humano.

B. Pensamiento creativo.

Cuando uno sabe lo que quiere, pero no sabe cómo conseguirlo, tiene un problema con el pensamiento creativo (lateral) De Bono (2000). Las distintas formas de percepción y de respuesta al medio, explican la existencia de distintos estilos cognitivos. Guilford, en la mitad del siglo XX, clasificó el pensamiento productivo en dos clases: Divergente y convergente. Y muchos otros teóricos como De Bono, coinciden en dos maneras diferentes de pensar, las cuales han sido denominadas en diferentes formas: Pensamiento convergente y divergente, primario y secundario, lateral y vertical, múltiple y secuencial, autista y realista, etc. Los avances en el estudio del funcionamiento del cerebro la neurociencia y otras disciplinas afines apoyan la existencia de dos estilos cognitivos diferentes relacionados con los hemisferios cerebrales.

a. El Pensamiento Convergente o proceso secundario. Se observa un estilo cognitivo cuyo funcionamiento está bajo control consciente y es racional, de modo que las ideas aparecen conectadas entre sí de manera lineal y secuencialmente, evitando la superposición entre ellas utilizando las leyes lógicas. Este pensamiento está orientado para resolver problemas bien definidos cuya característica es tener una solución única. Un problema característico de tipo convergente es el reactivo de

selección múltiple, que es en su totalidad cerrada. En este caso no se construye la respuesta sino que se identifica la correcta. En conclusión el pensamiento convergente o vertical se desplaza siguiendo una sola dirección, una secuencia prevista y es conducido por un camino ya trazado.

b. El Pensamiento Divergente pensamiento creador o proceso primario. Este otro tipo de pensamiento no se restringe a un plano único, sino se mueve en planos múltiples y simultáneos, se caracteriza por ser menos divertido, no está necesariamente bajo el control consciente ni se rige por las leyes de la lógica, es atemporal y simbólico, funciona más en el ámbito de fantasía que de la realidad concreta, Carevic. M (2006). “Mira desde diferentes perspectivas y encuentra mas de una solución frente a un desafío o problema”, el pensamiento lateral actúa removiendo supuestos, desarticulando esquemas, flexibilizando posiciones y produciendo nuevas conexiones, Pastor (2012).

Consideramos que estos aportes son muy importantes para identificar el tipo de pensamiento más relevante o el adecuado, o al contrario determinar ambos tipos son complementarios no antagónicos. El pensamiento lateral es útil para generar ideas desde muchas perspectivas y nuevos modos de ver las cosas y el pensamiento vertical es necesario para su elección, filtración enjuiciamiento y aplicación practica. Al respecto De Bono (2000) El pensamiento lateral aumenta la eficacia del pensamiento vertical

al poner a su disposición infinidad de ideas, para que pueda seleccionar la adecuada, “El pensamiento lateral es útil solo en la fase creadora de las ideas y de los nuevos enfoques de problemas y situaciones. Su elección y elaboración final corresponde al pensamiento vertical”.

C. Capacidades creativas.

Consideramos las siguientes capacidades, propuestas por Sánchez (2006):

a. Capacidad creativa - visomotor. Capacidad mediante el cual se transforma el proceso para alcanzar la solución del problema o el planteamiento de este, transformación o cambio un replanteamiento Sánchez (2006) citado por Martínez (2010).

b. Capacidad creativa - aplicada o inventiva. Creatividad aplicada o inventiva, consiste en encontrar diferentes usos y aplicaciones a los objetos de la vida cotidiana.

c. Capacidad creativa - verbal. Es la facilidad para crear un número elevado de ideas.

D. Características de la creatividad.

Considerada como los indicadores de la creatividad, son los elementos valorativos, se consideran una serie de características que debe mostrar la persona o el producto; algunos teóricos definen como capacidades, otros como habilidades, otros como rasgos, Esquivias (2009) entre las más relevantes considera las siguientes características:

a. La productividad o fluidez. Es la habilidad que tiene que ver con la cantidad de ideas generadas por una persona y no así a la calidad de las mismas, Guilford (1977) citado por Esquivias (2009) capacidad para producir ideas en cantidad y calidad de una manera permanente y espontánea. Se busca que la persona utilice su pensamiento divergente para que tenga más de una opción a su problema y no se quede únicamente con la primera respuesta, Pastor (2012). Esta dimensión por definición permite tomar en cuenta la producción abundante de ideas, un mayor número de soluciones a problemas.

Un estudiante mostrará fluidez cuando aporta con chorro de ideas, muchas respuestas, muchas soluciones a sus problemas.

b. La flexibilidad cognitiva. Es la aptitud para cambiar de un planteamiento a otro de una línea de pensamiento a otro Galán (2010), dar respuestas variadas, modificar y moldear ideas y superar la propia rigidez. Se opone a la rigidez, a la inmovilidad, a la capacidad de modificar comportamientos, actitudes o puntos de vista. Por su parte Pastor (2012), opina manejar las alternativas en diferentes campos o categorías de respuesta, es buscar una visión amplia o diferente a la que se ha visto. La rigidez mental que puede llevar al dogmatismo. Al respecto Esquivias (2009), “La flexibilidad es la habilidad que tienen las personas de desplazarse de una idea a otra, moldear ideas y superar la propia rigidez, cambio, modificaciones,

replanteamiento, reorientaciones, y transformaciones de las situaciones u objetos originales, capacidad que tienen las personas para cambiar de modo de pensar”.

Tomando como argumento estas teorías afirmamos que la persona que ha desarrollado esta aptitud de flexibilidad cognitiva se caracteriza por una riqueza de muchos y variados argumentos de todo tipo, que se coloca en el punto de vista del otro, para entenderlo mejor, o buscar coherencia en el argumento del otro, incluso para modificar su propia posición; opuesto a la persona rígida que se caracteriza por la repetición de lo mismo, sin variación argumental. Entre la flexibilidad y la originalidad existe una alta correlación, porque para producir respuestas originales es necesario observar las cosas desde muchas perspectivas, ángulos, surgidos desde mundos distintos, recuerdos, imágenes, lecturas.

c. La originalidad es la característica más relevante de la creatividad e implica pensar en ideas que nunca a nadie se le ha ocurrido, única e irrepetible, sin precedentes, implica diferencia, que además de sorprender contengan valores nuevos. En el caso del arte, cuanto más original sea una obra, es más creativa; o cuanto más se aleja de las líneas trazadas, es pensar en ideas que nunca a nadie se le ha ocurrido, o visualizar el problema de manera diferente. Hoy se sabe que la originalidad proviene de un proceso de constante análisis y de incesantes modificaciones,

recordando siempre que la originalidad absoluta no existe, porque algo se crea sobre la base de un conocimiento o una experiencia.

Por otro lado concordamos con los aportes de Huidobro (2004), originalidad es la habilidad que tiene la persona creativa de aportar ideas novedosas, diferentes, únicas y apartadas de la normalidad, para ello requiere del rompimiento de esquemas establecidos, reestructurar modelos.

d. Elaboración: es una de las características más importantes del pensamiento creativo que consiste en incrementar elementos o detalles a ideas que ya existen, modificando algunos de sus atributos, Pastor (2012). Por su parte Teresa Huidobro concuerda en muchos aspectos con Juan Pastor y menciona que la elaboración es la habilidad que tiene una persona para desarrollar y/o perfeccionar una idea o producción original alcanzando niveles de complejidad y detalle.

E. Anatomía del momento creativo. Los pasos básicos del proceso creativo, las fases del proceso creativo. Consideramos estos pasos producto de las opiniones de los que aportaron a la creatividad durante la historia. Algunos de ellos distinguieron tres o cuatro etapas en el proceso creativo, mientras que otros consideran más etapas. La creatividad y sus procesos son temas que muchos teóricos han asumido aunque son foco de controversia, ya que penetrar en el proceso creador de una persona es ingresar a la

cabina personal, Bravo (2009). Congregando a esta reflexión tomamos en cuenta la tabla comparativa de las fases del proceso creativo, compilado por Longoria *et al.* (2006).

Tabla N° 01
Comparativa de varias opiniones sobre proceso creativo

Autor	Fases	En qué consisten
Joseph Wallace (1926)	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación. - Incubación. - Iluminación. - Verificación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos preliminares. - Elaboración y organización interna de pensamientos. - Se encuentra la solución. - Se afinan los detalles para adecuar la solución.
Arthur Koestler (El grito de Arquímedes)	<ul style="list-style-type: none"> - Fase lógica. - Fase intuitiva. - Fase crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formulación del problema, recolección de datos y primeros intentos de solución. - Incubación, encuentro en la solución buscada. - Verificación de lo incluido y elaboración del producto.
Alex Osborn (Imaginación aplicada) (1953)	<ul style="list-style-type: none"> - Orientación. - Preparación. - Análisis. - Ideación. - Incubación. - Síntesis. - Evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Determinación del problema. - Resolución de datos. - Separación de material relevante. - Acumulación de alternativas de solución. - Dejar la “casa abierta” (sic) invitar a la iluminación. - Nueva unión de las cosas conocidas. - Juzgar las ideas resultantes.
Morris Stein (1967)	<ul style="list-style-type: none"> - Formulación de hipótesis. - Prueba de hipótesis. - Comunicación de los resultados. 	
Eugene Raudsepp (Princeton Creative)	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar tiempo. - Buscar información. - Bombardear problema. - Exploración. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar los horizontes. - Leer, cuestionar. - Plantearlo y analizarlo. - Cazar ideas de diversos campos.

Research, Inc. (USA)	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer metas y cuotas. - Pulimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empujón al entusiasmo rezagado. - Delimitar los alcances de las ideas.
Wilfred A. Peterson (1991)	<ul style="list-style-type: none"> - Saturación. - Incubación. - Iluminación. - Verificación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Llenar la mente con datos. - Aprovechar el poder del subconsciente. - Acude la idea a la mente. - Evaluación y pulimiento de ideas.
Mauro Rodríguez Estrada (1955)	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionamiento. - Acopio de datos. - Incubación. - Iluminación. - Elaboración. - Comunicación o publicación. - Retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se descubre el problema. - Investigación y recolección de noticias. - Concentración y meditación. - Inclusión inmediata. - Verificación de la hipótesis. - Publicar la solución. - Cambiar para mejorar.
Rogger Von Oech (Sea genial) (1992)	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar. - Imaginar. - Criticar y ajustar lo imaginado. - Implantar lo creado. 	<ul style="list-style-type: none"> - En el papel de explorador. - En el rol de artista. - En el oficio de juez. - En la función de guerrero.
Luis Rodríguez Morales (1995)	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer una “problemática”. - Recolección de datos. - Trabajo intenso (Uno). - Fase de incubación. - Iluminación. - Trabajo intenso (dos). - Solución y comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Algo está mal, no sabemos qué. - “Internalizar” (sic) el problema. - Abocarse a resolver usando los datos. - Relajación, más no descanso total. - Se tiene solución, pero no se puede enunciar. - Se define el problema con claridad. - Se prefiere la manera más elegante y económica.

Fuente Longoria (2006)

En la tabla número uno, cinco de los nueve creativos convergen en 4 fases del proceso creativo: Preparación, Incubación, Iluminación, Verificación. Aunándonos a estos aportes consideramos pertinente

tomar el análisis de Goleman (2012) quien contribuyó en la formalización de las etapas del proceso creativo:

a. Preparación. Es el primer estadio, es el momento en que te sumergen en el problema en busca de cualquier información que pueda resultar relevante. La idea consiste en reunir una gama de ideas, datos, de modo que estos puedan encajar unas con otras, esta es la etapa crucial para el momento creativo, para ello es necesario ser receptivos, poder escuchar abiertamente y adecuadamente; ya que estamos habituados a nuestra manera convencional de pensar soluciones. Solo vemos la manera obvia de solucionar un problema. Acompaña a esta etapa las largas horas de angustia y la frustración de la preparación que tiene lugar hasta que algo hace ¡bum! en esta etapa de preparación la perseverancia es uno de los mejores aliados.

Por otro lado la contra parte de este momento que ahoga esta primera fase es la voz de juicio interior (VDJ), esa crítica voz interior que confina nuestro espíritu creativo. Esta voz crítica te susurra pensarán que estoy loco, esto no funcionará jamás, no creo que lo logre, es demasiado obvio. Podemos aprender a reconocer esa voz crítica y tener el valor de no tomar en cuenta su consejo destructivo, Goleman (2012).

En conclusión la actitud del creativo en esta etapa de preparación es sumergirse en el problema, buscar información

relevante, dejar vagar la imaginación, ser receptivos y perseverantes, Goleman (2012).

b. Incubación. En esta etapa del proceso creativo, el creador se alimenta del archivo del inconsciente, “En el inconsciente no existe juicio de autocensura, allí las ideas son libres de recombinarse con otras en esquemas nuevos y asociaciones impredecibles, en una suerte de promiscua fluidez” Goleman (2012), en que digieres todo lo que has reunido, mientras que la preparación exige un trabajo activo, la incubación es más pasiva, un estado en que mucho de lo que sucede se desarrolla fuera de tu conciencia enfocada, en el inconsciente, “lo consultas con la almohada”, la respuesta puede llegar en un sueño o en ese estado nebuloso, semejante al sueño. El “soñar despierto” es tan útil en la búsqueda de la creatividad, en una actividad cotidiana, manejando, caminando, trotando, duchándose, llega la “iluminación”: Mac Cready suele tener sus momentos más creativos mientras se afeita. Nolan Bushnell, fundador de la empresa Atari, tuvo la inspiración de lo que llegó a ser un video juego muy vendido mientras jugaba ociosamente con la arena en la playa.

La contraparte a este momento es la vida moderna que impide que la gente fantasee, durante el día la mente está ocupada controlada por otros (medios de información). El exceso de perfeccionamiento como rasgo de personalidad, el

excesivo afán por obtener beneficios económicos con su obra, todos ellos bloquea la creatividad.

c. Iluminación. Es la fase más valorado por el creador, la inmersión y el soñar despiertos llevan a la iluminación, ocurrencia, chispa, cuando de repente se te ocurre la respuesta como salida de la nada esta es la etapa que en general se lleva toda la gloria y la atención. Es el momento en el que exclamamos “Eureka”. La etapa final es la traducción. Traducir la iluminación en realidad convierte la idea en algo más que un simple pensamiento pasajero, la idea se vuelve útil para ti y para los demás.

En el desarrollo de un producto creativo, el acto de creación es una larga serie de actos, con múltiples y sucesivas preparaciones, frustraciones, incubaciones, iluminación y traducciones a la acción, Goleman (2012).

d. Verificación. Es la fase final del proceso creador, se comprueba y confirma la nueva idea o solución. La utilidad, veracidad o valor, este valor tiene mucho que ver con el contexto.

F. Componentes de la actitud creatividad.

La creatividad no depende de lo sobre natural ni de características excepcionales, sino resulta de características personales, habilidad cognitiva, conocimientos técnicos, circunstancias sociales y culturales. Por su parte Vecina (2006)

formuló los siguientes componentes en el proceso creativo en relación a la persona:

- **Rasgos de personalidad**, las personas creativas tienen algunas características comunes. Entre los rasgos que se les atribuye destacan los siguientes: tendencia al riesgo, inconformismo, gusto por la soledad y por el establecimiento de reglas nuevas, independencia de juicios y tolerancia a la ambigüedad.
- **Inteligencia y capacidad de trabajo**, suelen ser trabajadoras y muy constantes. Durante años han estado empeñadas en dominar un ámbito de especialización, poseen conocimiento preciso de paradigmas, teorías, técnicas y corrientes de opinión.
- **Motivación**, la motivación intrínseca es otro ingrediente fundamental de la creatividad. Esto incluye actitudes positivas hacia las tareas en cuestión. La presencia de recompensas, externas o internas disminuirá la probabilidad de resultados creativos
- **Estilos cognitivos**, caracterizada por la preferencia hacia problemas abiertos y abstractos, la flexibilidad para adoptar distintos puntos de vista y para explorar alternativas, salirse de los guiones establecidos de acción.
- **Heurísticos de creatividad**, los heurísticos son reglas simples que permiten tomar decisiones y hacer juicio de

valor en muy poco tiempo y con muy poco esfuerzo cognitivo, “hay que hacer lo familiar extraño” “hay que generar hipótesis analizando estudios de casos, usando analogías e investigando paradojas”.

- **Recursos externos**, es necesario un mínimo de recursos para poder desarrollar cualquier cosa, pero más allá de ese mínimo puede ser un obstáculo. Cuanto más acomodada está una persona, un grupo, una sociedad, menos razones tiene para buscar un cambio y menos creatividad.

Las líneas de estudio, en la creatividad formulada por muchos teóricos concuerdan con los estudios realizados por Huidobro (2004), Teresa Huidobro estudio a 24 investigadores considerados altamente creativos, estos teóricos convergen en cuatro componentes de la creatividad: **P,P,P,P**: persona proceso, producto y plaza (contexto). Desde esta perspectiva nos preguntamos de donde salen esas ideas creativas, compartimos el comentario de Michael Jorge, cineasta “pues muchas veces llegan las ideas de pronto, me encuentro en una situación o leo algo, o veo algo que me llama la atención en la calle y a partir de ahí se empieza a tejer, como las cosas se empiezan a dar como un imán, una idea atrae a la otra, otra y otra y forman un pequeño armado, una estructura de historia, básicamente es así como sucede”, Vadillo (2013).

Detallamos cada uno de los componentes de la creatividad, tomando como plataforma los estudios realizados por Huidobro (2004):

a. La persona Creativa. En esta línea de estudios se considera los rasgos de personalidad intelectual y no intelectual, en relación a lo intelectual caracterizado por el equilibrio entre la apertura y el cierre, la razón y la imaginación, la fluidez y la concentración. Los no intelectuales, de personalidad, el individualismo, la originalidad y el anti convencionalismo. No intelectuales motivacionales, la motivación intrínseca y los intereses exploratorios y estéticos. Por la otra perspectiva el factor determinante en la persona es la biología, ambiente sociocultural (infancia, juventud) y Biografías (modelos y recursos), Huidobro (2004). En el presente enfoque de la persona consideramos relevante, el conjunto de rasgos y características intelectuales, de la personalidad y motivacionales que le capacita para un uso óptimo de la metacognición.

Por otro lado Csikszentmihalyi (1996), citado por Galán (2010) manifiesta que la persona creativa no solamente es aquella que produce ideas únicas originales , sino también adecuados a las necesidades de cada situación. En la actualidad muchos jóvenes universitarios se enfrentan al mundo real con un conjunto de conocimientos relacionados al

trabajo profesional, únicamente son piezas inútiles puesto que no logran satisfacer las demandas de su profesión.

b. El Proceso Creativo (actividad). Es la búsqueda de soluciones al problema, en el almacén de memoria y en el entorno externo, generar al azar múltiples soluciones. Es el acto de crear, en ella encontramos la siguiente ruta propuesta por Guilford y otros teóricos: preparación, incubación, iluminación, verificación, interpretación, generación de soluciones, ejecución o reelaboración. Los factores determinantes del proceso creativo: **cognitivo** (recepción de información –percepción “sentidos” actitud de apertura), son aquellos que se relacionan con la captación y elaboración de la información; **Afectivos**: son energía pura, activan la creatividad o bloquean, (apertura a la experiencia, tolerancia a la ambigüedad, apertura a la experiencia, curiosidad e interés por el entorno, apertura a nuevas formas vivenciales, etc.); **Ambiental**: es el contexto y las condiciones que facilitan el desarrollo del potencial creativo -procesos de conexión, procesos creativos – asocian la información creando nuevas posibilidades en el pensamiento. Carevic (2010), trata de explicar que un ambiente social empático, autentico, congruente permite al creador explorar en un mundo simbólico, arriesgarse, comprometerse y perder el temor al cometer errores y lo contrario bloquea el potencial

creativo. El proceso creativo es largo y complejo son actividades cognitivas de la mente. De ahí que se requiere perseverar en los esfuerzos. Desde esta perspectiva, la creatividad es el “proceso cognitivo que comienza con la necesidad de interpretar una situación que supone un fallo o hueco en el funcionamiento o conocimiento acerca de algo, para lo cual se inicia la generación de soluciones hasta dar respuesta al fallo o rellenar el “hueco”. La mente que es capaz de llevar a cabo este proceso responde a un modelo mental de funcionamiento flexible y reflexivo, (organización sistémica), Huidobro (2004).

c. El Producto Creativo. Son los atributos o adjetivos, categorías: novedad, adecuación, (aprobación por otros) rareza y transformación. Tales características generan el perfil de un producto creativo, especificamos cada una de ellas: nuevo al menos en el contexto social (novedad) que solucione un problema vago o mal definido juzgado como creativo por los expertos en el campo de la actividad y la comunidad, útil y socialmente valioso (adecuación), que implique un cambio radical, revolucionario de modelos (transformación), Huidobro (2004)

Desde este punto de vista, la creatividad es “la producción de algo nuevo y adecuado que solucione un problema que era vago o estaba mal definido, suponga rareza estadística y

una transformación radical de un estado anterior, además dicho producto debe ser trascendente y producir un impacto” Huidobro (2004). Resaltando en esta línea la transformación radical de un estado anterior del producto creativo.

d. La Plaza – el Contexto – Ámbito. Enfocada en lo social, cultural y familiar. Filtrándose como relevante el contexto del trabajo, la competición, clima escolar, clima organizacional y atmósfera social.

Por su parte Simonton, citado por Huidobro (2004) resalta la importancia del contexto teniendo en cuenta los siguientes datos: no eran ni ricos ni pobres, vivían lejos de las grandes ciudades, la atmosfera familiar no era especialmente cálida, se atendía bien a la necesidad de los niños, se enseñaban los valores morales, por lo general las dos generaciones anteriores habían trabajado en el mismo campo de actividad o en uno relacionado con él, en el ambiente había un acceso natural a las disciplinas y se animaba a los niños a participar en ella. Por otro lado la importancia de la educación académica en la vida de los grandes creadores ha sido controvertida. Unos creen que era “anatema” para su desarrollo como creativos (Einstein, Piaget) y otros como (Darwin), que tenían cosas positivas que decir acerca del ambiente académico.

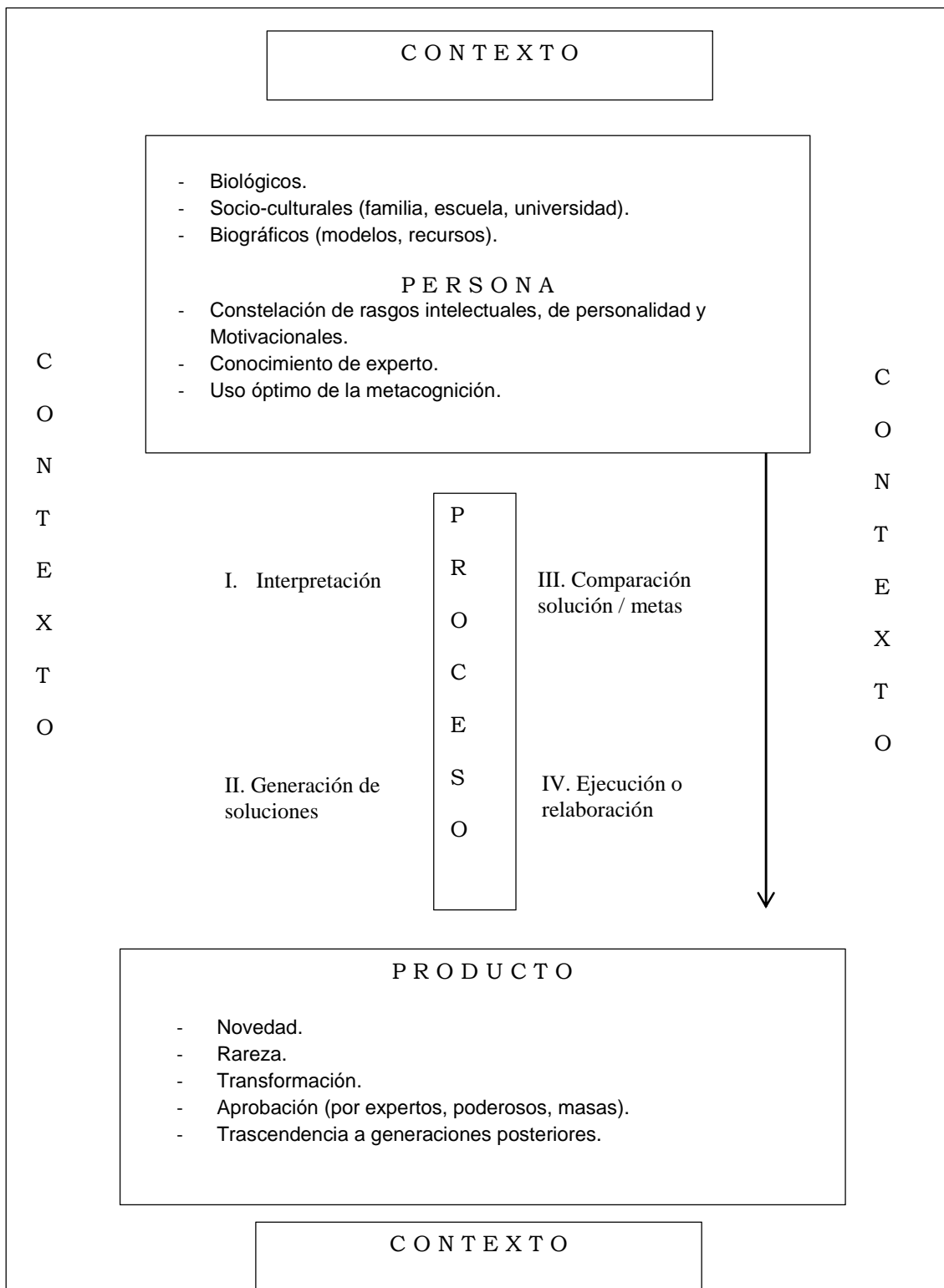
Desde esta línea la creatividad es “Una serie de circunstancias que rodean a la persona y al producto creativo y se caracterizan por la disponibilidad de recursos económicos, formativos y culturales, por la presencia de modelos o parangones a los que imitar, y por un entorno familiar y social carente de obstáculos, que favorecen a conductas innovadoras y creativas y que no ejercen una presión por obtener logros”

Por su parte Teresa Huidobro presenta la siguiente analogía del proceso creativo con el surgimiento de los glaciares, (naturaleza). Un fenómeno de la naturaleza que solamente sucede bajo condiciones ambientales óptimas, tal como es el surgimiento de los glaciares. Para que surjan los glaciares son necesarios:

- Unas condiciones especialmente adecuadas para la recolección de la nieve y para que estas sobrevivan de un año a otro.
- La interacción de muchos factores diferentes: temperatura, latitud, altitud.
- Las nevadas, que tienen un efecto muy potente, pero no suficiente. Es necesario que sobrevivan al deshielo estival (sequias). Es decir los glaciares aparecen cuando se dan tres factores que se interrelacionan (temperatura, altitud, latitud).

Mientras que para el “producto creativo” también son necesarios tres factores (persona, proceso y contexto), que no son suficientes por sí solos, sino tienen que confluír con otros para que el producto se genere. Específicamente son determinantes: una característica ambiental y cultural propicias: libertad, adecuado, revolución, inestabilidad. Una persona con un coeficiente intelectual adecuada, con motivación intrínseca. Un contexto que estimule y premie la producción de ideas y obras nuevas y originales, es decir que respondan a un ambiente creativo. La interacción de estas características lo presentamos gráficamente en la tabla Nro. 2 elaborado por Huidobro (2004).

Tabla Nro. 02
Modelo de la actividad creativa



Fuente: Huidobro (2004)

2.2.3 Educación y Creatividad. La educación que comienza en el hogar, en la familia y continúa en el colegio, con un sistema tradicional que responde a necesidades del siglo pasado en lugar de estimular sus potencialidades creativas los ahoga, Urquiza (2008). Todo nuestro sistema educativo debe estar orientado hacia el futuro. Podemos preguntarnos ¿Qué puede hacer la educación para favorecer la creatividad? La escuela es la principal institución social para el desarrollo de la creatividad cuya misión es la de formar a las nuevas generaciones. La escuela es un entorno por excelencia para el desarrollo de la personalidad y como parte de ella la creatividad en toda persona humana, Ferrero (2012).

En el enfoque tradicional la escuela es el lugar donde al estudiante se le adiestra dentro de las aulas a imagen y semejanza de los que dirigían. En la perspectiva actual, y las necesidades que nos embarga nos urge la necesidad de que se formen ciudadanos capaces de solucionar, transformar problemas creativamente. Para ello se requiere que la escuela despierte la capacidad de analizar, criticar y reconstruir lo establecido promoviendo la creatividad.

Esquivias (2001), después de haber realizado estudios en relación a la educación y creatividad sugiere “para el fomento de la creatividad en el aula debería existir un ambiente que suscite la iniciativa creadora, que estimule lo desconocido, exigente en precisión y rigor, un clima de respeto a los demás, todo lo cual evita condicionar el pensamiento, no aceptar ideas conformistas y los pensamientos pre-fabricados”.

Tomando como argumento estos aportes, los programas curriculares de nuestra región deberían considerar a la creatividad como un contenido formativo al igual que cualquier área; educación artística, inglés, educación física, etc.

De esta manera educar en la creatividad implica el amor por el cambio, en una atmosfera de libertad psicológica y un profundo humanismo en que se manifiesta la creatividad de los estudiantes, propiciar el no temer al cambio, mas al contrario este provoque gusto y satisfacción.

¿Cómo educar en la creatividad?, según Betancourt (2000), considera la siguiente idea “la creatividad no se enseña, sino se propicia” asimismo considera los siguientes aspectos que hay que tener en cuenta en la enseñanza creativa:

- Aprender a tolerar la ambigüedad y la incertidumbre.
- Favorecer la voluntad para superar obstáculos y perseverar.
- Ser fieles a los objetivos que debemos alcanzar.
- Estar conscientes de que para llegar se va a presentar una serie de barreras por derribar hay que convertir los obstáculos en oportunidades.
- Desarrollar la confianza en sí mismo y en sus propias convicciones, se debe cultivar la confianza que no sea producto de nota ni de regalos, tomar en cuenta la apertura mental, la originalidad, el asumir riesgos y el plantearse preguntas.
- Propiciar una cultura de trabajo para el desarrollo de un pensamiento creativo y reflexivo, las huellas formadoras que se

deja en los estudiantes trasciende el presente y se recogen en el futuro.

- Invitar al estudiante a trascender el presente con un proyecto futuro. Esta anticipación se relaciona mucho con el disfrute por el proceso y enseñar más que por los resultados que pueda obtener. También invita a sus estudiantes a creer que toda idea soñada puede ser una idea posible.
- Aprender a confiar en el potencial, debe favorecer una enseñanza desarrolladora y colaborativa donde lo que el estudiante pueda realizar con su apoyo pueda hacerlo el día de mañana solo.

Haciendo una analogía a la escuela tradicional, se observa que es el lugar en la cual la sociedad cumple el propósito de hacer al niño a su imagen y semejanza. En la actualidad urge la necesidad de que produzcamos ciudadanos capaces de transformar creativamente los problemas de la sociedad, para ello se requiere una educación que despierte la capacidad de crear, criticar y cooperar.

Por otro lado el análisis de la práctica docente que bloquea la creatividad, típica de una educación tradicional tomada del video, *La Educación Prohibida*, Magariños, *et al*,(2012) está caracterizada por los enunciados:

- Las escuelas nos enseñan a estar unos lejos de otros y a competir.
- El estudiante aprende un poquito en su etapa escolar, como concebimos la educación, las escuelas son espacios de aburrimiento.

- Focaliza el trabajo en algunas áreas.
- Comparan sus aprendizajes.
- Un número define la calidad de persona que eres.
- Hay ganadores y hay perdedores, el otro se siente mal.
- Se estimula la competencia,... tienen premios, los otros no tienen ni siquiera consideración.
- Todo el mundo habla de paz pero nadie educa para la paz.
- La gente educa para la competencia sabiendo que esta es principio para cualquier guerra.
- En teoría los sistemas educativos nos llenamos de palabras, paz colaboración, solidaridad, la finalidad del sistema promueve los valores opuestos, la competencia, el individualismo la discriminación, el acondicionamiento.
- La enseñanza es un proceso de transmisión simbólica.
- Los maestros actuales son hijos del sistema.
- La escuela es una guardería.
- La escuela es un espacio de crecimiento personal, no un lugar donde se le adiestra a una futura educación superior.
- Es fácil decir “se callan “los cinco últimos tienen cero” lo cual es un adiestramiento canino no es educación.
- Que buscaban, un pueblo dócil obediente súbdito.
- De las cosas que aprenden en la escuela poco recuerdan.
- Los niños absorben cultura.

- Que ambiente ofrecemos a los niños – un ambiente dogmático (tu aquí tu allá)”
- A los cinco años puede considerarse genio, existe originalidad tienen la mente abierta.
- Los grandes hombres de la humanidad han sido grandes soñadores, imaginación enorme.
- Porque castigamos la rebeldía si es propio de su desarrollo característico que le permitan desarrollar.

Estas características de una educación tradicional aún se practican en algunos centros educativos.

a. Principios para una Escuela Creativa. Mechén (2005), citado por Bravo (2009) presenta los siguientes principios para una escuela creativa, desde la perspectiva de un nuevo enfoque:

- **Principio de espontaneidad.** Cuando a los estudiantes se les deja exponer libremente sus ideas, opiniones y experiencias, se produce en ellos seguridad en sí mismos y alta autoestima, el comportamiento simple espontaneo y natural es propio de las personas auto realizadas.
- **Principio de originalidad.** Ser original implica producir respuestas poco comunes o ingeniosas. Toleren y respeten la idea de sus compañeros.
- **Principio de dialogicidad.** El dialogo entendido como el flujo libre de significados entre personas, tiene un valor importante

en la escuela creativa, escuchar, entender el punto de vista de los demás, mantener y aportar sus propias ideas o cambiarlas.

- **Principio de criticidad.** La actitud activa y crítica frente a la realidad a conocer es clave en el aprendizaje. Si se quiere una escuela creativa, se debe comenzar por desarrollar la criticidad hacia los aprendizajes.

Es importante recordar que el aumento de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje es una demanda en estos tiempos de cambio, los nuevos enfoques educativos buscan transformar las tradicionales concepciones que hoy en día aun persisten y para que nuestros estudiantes sean capaces de vivir un ambiente creativo y, si es necesario contar con un proyecto curricular que no sea tan solo declarativa de intenciones, sino un plan de trabajo que se diseña, se da seguimiento, se orienta, se evalúa y se va construyendo permanentemente.

- b. El Estudiante Creativo.** La creatividad es el estilo único que tiene la mente de cada persona para procesar la información, observándose en la producción y generación de situaciones, ideas u objetos con cierto grado de originalidad. Dicho estilo cognoscitivo va dirigido a impactar y transformar la realidad presente del alumno.

Un alumno creativo se caracteriza por su originalidad y búsqueda de conceptos a mayor alcance e impacto alternativos en cuanto a objetivos y enfoques de los problemas. Este alumno considera otros puntos de vista, busca perspectivas inteligentes, inicia su trabajo con

una motivación intrínseca y que extiende a otras situaciones, demuestra una actitud de apertura, buena imaginación, habilidad y disposición para enfrentar riesgos, ser original y flexible para generalizar, aceptar cambios y transformaciones, donde las ideas solucionen la problemática.

El alumno creativo es sensible a los problemas, recibe con agrado las preguntas planteadas con respecto a una situación brevemente descrita u observada, demuestra capacidad para adaptarse a cualquier circunstancia, tiene aptitud para sintetizar y asimilar los datos que se deriven de sus observaciones, caracterizándose por la amplitud o la dimensión que se ha generado en el desarrollo del problema.

c. El Maestro Creativo. Algunos pocos maestros consideran el termino creatividad como “enemigo para la disciplina de sus clases” estos enfoques están cambiando gracias a estudios, investigaciones y proyectos de desarrollo de la creatividad en las escuelas. Por otro lado nuestro sistema educativo en la práctica está direccionado por un enfoque tradicional que responde a necesidades de otros tiempos implicando ello en docentes y estudiantes poco creativos concordamos con la opinión de Delfina Bravo, a decir de Bravo (2009) “América latina no ha avanzado mucho en este sentido, el tema de la creatividad y el cambio de actitud de los maestros siguen siendo una cuestión ha mejorar”. Es importante recordar que para estimular la creatividad de los estudiantes, el maestro debe poseer características, conocimientos, habilidades y actitudes que le

permitan crear un aprendizaje significativo. Con frecuencia nos preguntamos y escuchamos preguntarse ¿Cómo son los maestros creativos? Para responder la pregunta compartimos el aporte de Menchen (2009), menciona que los maestros creativos “son muy sensibles, flexibles, imaginativos, deseosos de salir de los caminos trillados, disfrutan con lo arriesgado y les gusta emprender trabajos trillados”. Por su parte Longoria *et. al.* (2006) trata de explicar sobre las características del docente creativo, el docente creativo cree en la capacidad de sus estudiantes, trata de generar el espíritu creativo en ellos, adopta un enfoque experimental y abierto para el aprendizaje, plantea y sugiere alguna forma de encontrar soluciones, fomenta el ejercicio de la imaginación, induce al empleo de habilidades del pensamiento, estimula el aprendizaje por descubrimiento, orienta hacia las fuentes de información, crea un ambiente sensible y de interés académico. Además es respetuoso de las ideas ajenas, incluso las más insólitas, muestra a los estudiantes que las ideas de estos son valiosas, les brinda la oportunidad de aprender iniciativas, se abstiene a la crítica o la evaluación negativa, es fanático a la libertad del pensamiento, se pregunta siempre la razón de las cosas, apoya su opinión sobre hechos, pruebas o evidencias, imagina siempre varias opciones de solución, consigue información confiable y oportuna antes de actuar.

En conclusión el desarrollo de la creatividad requiere de un profesional, un maestro mediador, con competencias didácticas

sustentadas en una teoría, una metodología para el desarrollo pleno de las capacidad distintiva de estudiante: la de pensar y sentir, crear e innovar, descubrir y transformar, Ferreiro (2012).

d. Falsas Creencias de la creatividad. Durante mucho tiempo han existido dos mitos muy relevantes sobre el sentido de la creatividad, estos deben fumigarse, durante mucho tiempo se ha pensado que la creatividad era exclusiva de los genios, artistas y científicos. Del mismo modo se pensó que la creatividad sólo podía aparecer en determinadas áreas como la música, la pintura o la poesía, Menchen (2011). Por otra parte existen ciertas creencias más comunes que las anteriores que impiden el desarrollo del pensamiento creativo, estos obstáculos se deben conocer para identificarlas y tenerlas en cuenta:

- Barrera perceptual, conformada por aspectos de tipo cognitivo que no nos permiten captar cuál es el problema ni verlo en todas sus dimensiones. Observamos distintos aspectos dentro de este bloqueo,
- Dificultad para percibir relaciones remotas, somos incapaces de definir términos ni establecer conexiones entre los elementos del problema,
- Damos por bueno lo obvio, aceptando la verdad de lo aparente sin dudar ni reflexionar de ello,
- Rigidez perceptiva, no nos permite usar todos los sentidos para la observación,
- Barrera emocional, inseguridades del individuo,

- Inseguridad psicológica,
- Temor a equivocarse,
- Aferrarse a la primera idea que se nos ocurra,
- Deseo de triunfar rápidamente,
- Alteraciones emocionales y desconfianza en los inferiores,
- Falta de impulsos para llevar hasta el final el problema,
- Barreras socioculturales: son las que se relacionan con los valores aprendidos,
- Condicionamiento de pautas de conducta,
- Sobrevaloración social de la inteligencia,
- Sobrevaloración de la competencia y cooperación, y
- Excesiva importancia al rol de los sexos.

Por su parte Jablokow (2013), considera el siguiente análisis. Desde la época de Guilford, otras personas han tomado el pensamiento divergente y pensamiento convergente fuera de su contexto original y los presentó como “estilos de pensamiento” implicando ello en que algunas personas sólo utilizan uno de ellos, mientras que otras sólo utilizan el otro, de esta manera poner a la gente en dos “pilas”, este es el primer mito. Ejemplo ¿Cómo puede una persona solo generar alternativas – no elegir entre ellas – y nunca hacer nada? ¿Cómo puede alguien pasar todo su tiempo para seleccionar una solución sin generar opción para elegir? Eso es como recoger la ropa de un armario vacío. Otras personas perpetúan el mito de que el pensamiento de una persona sólo es divergente si

generan soluciones que sean radicales, o ideas de tipo radical, es el segundo mito, estos y muchos otros existen.

Es imprescindible reducir al máximo las barreras que limitan el potencial creativo, los bloqueos emocionales, culturales como el miedo a cometer errores, miedo a ser criticado, falta de confianza en las propias ideas estar acomodado, sentimientos de inseguridad y de inferioridad, excesiva lógica, tradición antes que cambio. Cuando la ideología es conservadora, la creatividad tiene poco que decir y que hacer.

2.2.4 Estrategias para desarrollar la creatividad.

Un motivo importante para explorar la creatividad en el deseo de animar a los individuos a tener más inventiva en todos los aspectos de la vida, tanto en beneficio de la sociedad como para su propia realización. Vecina (2006), menciona que para entrenar la creatividad plantea tres aspectos:

- En primer lugar, cultivando la curiosidad y el interés. Realmente todos los días ocurren cosas sorprendentes y es difícil prestarles atención a todos.
- En segundo lugar, ampliando nuestra capacidad de discriminación perceptiva, uno puede beberse una copa de vino y percibir que ingiere un líquido rojo útil para remojar alimentos sólidos, o experimentar una riqueza asombrosa de olores, sabores y sensaciones.

- En tercer lugar, ejercitando nuestra capacidad de pensamiento lateral. Es posible aprender estrategias específicas útiles para problemas parecidos a los de los estudios (campos, técnicas como la matemática, la ingeniería y el diseño), pero es importante enseñar a resolver problemas de una manera creativa.

Existen, sin embargo, varias técnicas o maneras para resolverse dificultades de manera más creativa como por ejemplo, librarse de los “bloques conceptuales”, muros mentales que bloquean la habilidad del individuo para percibir un problema o concebir su solución. Estos pueden ser bloques emocionales, culturales, intelectuales o expresivos. Se sugieren los siguientes puntos para desarrollar la creatividad:

- Pensar y entender con tiempo el problema.
- Identificar los datos más importantes.
- Ser conscientemente original.
- Eliminar realmente el problema.
- Ser objetivo.
- Buscar distintos caminos para la solución del problema.

En este sentido, algunas condiciones que pueden facilitar el impacto de las técnicas de desarrollo de la creatividad son:

- Capacidad o habilidad de plantear, definir, identificar o proponer problemas.
- Es integral en un proceso, una característica de la personalidad y un producto que existe en un contexto específico. Las personas que hacen cosas creativas (productos), lo hicieron con

determinados procedimientos (proceso) y actuaron de determinada manera (personalidad y características).

- Creatividad focalizada. Se es creativo en donde se puede ser creativo, se relaciona también con las formas de enfocar la atención.
- Aprendizaje y aproximaciones sucesivas. Se relaciona con que los individuos tienden a incrementar las conductas que le son premiadas.

2.2.5 Evaluación de la creatividad.

Para diagnosticar o evaluar la creatividad se tiene que tomar en cuenta los aportes inspirados por Guilford, y su batería de pruebas, Torrance y su test de creatividad. Se considera a Guilford como el promotor de la evaluación de la inteligencia en las realizaciones creativas, Galán (2010). En la actualidad existen muchos test de creatividad y siguen produciéndose constantemente. Intentar diagnosticar la capacidad creativa con un solo tipo de prueba lleva el riesgo de dejar fuera muchas mentes creadoras Carevic M. (2006). Además, cada juez de acuerdo a su estilo de pensamiento tiene idea de lo que es la creatividad. Sternberg y Lubart (1995) citado por Longoria *et al.* (2004) afirman que las personas en general no suelen ser creativos en todos los ámbitos y/o campos: sin embargo: lo son por “zonas”. Con respecto a la evaluación los aportes de Guilford, De bono, Amabile, y otros, plantean que en el diseño y construcción de escalas de evaluación de la creatividad hay que tener en cuenta ciertos factores que nos

ayudan a evaluar las capacidades creativas, como la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

Las opiniones de Sternberg (2013), si el creativo trabaja presionado por el pensamiento de que será evaluado disminuye la calidad creativa del producto.

La mayoría de los expertos coinciden en mencionar los principales indicadores y/o características para evaluar la creatividad: la fluidez, la flexibilidad y la originalidad. Al respecto Margarita Amestoy de Sánchez (2006) citado por Longoria *et. al.* (2000), establece criterios para la valoración de la creatividad en la siguiente tabla:

Tabla N° 03
Criterios para la valoraciones la creatividad

Cantidad de ideas y calidad de ideas	
Indicadores	
- Fluidez.	- Número de ideas o enfoques. - Variedad de materiales o detalles.
- Flexibilidad.	- Habilidad para cambiar enfoques y puntos de vista, adaptar y relacionar, usar diferentes líneas de pensamiento involucra una transformación, un cambio, un replanteamiento o una reinterpretación.
- Originalidad.	- Grado de convencionalidad de la idea, interpretación fuera de lo común, rareza de los elementos incorporados, único o diferente.

Fuente Margarita Amestoy (2000)

Para evaluar la creatividad hay que tomar en cuenta la naturaleza del problema, en algunos casos se hace énfasis en: la persona, el proceso, el producto o el sistema, por ejemplo si me interesa describir las características

de personalidad creativa, entonces mis instrumentos deben medir este aspecto.

En conclusión, los indicadores y/o variables de la creatividad contribuyen a la elaboración de una tabulación de las personas, poco creativas, creativas y altamente creativas.

2.3 Definición de Términos Básicos.

2.3.1 Definición conceptual.

a. Creatividad: es una capacidad que poseemos todas las personas, de forma mas o menos desarrollada, y que todos podemos utilizar. Para dominar la creatividad es importante romper esquemas, salirse del camino establecido pero lo imprescindible es dominar el campo y adaptarse a la realidad, Pastor (2012).

La creatividad es algo esencial en la persona que involucra la mente, el proceso cognitivo, la personalidad, la motivación, las emociones y el mundo afectivo.

b. Capacidad: son potencialidades inherentes a la persona y que ésta puede ser desarrollada a lo largo de toda su vida. También suele identificarse las capacidades como macro habilidades o habilidades generales, talentos o condiciones especiales de la persona.

c. Creatividad visomotora: capacidad mediante el cual se transforma el proceso para alcanzar la solución del problema o el planteamiento de este. Involucra una transformación, un cambio un replanteamiento o una reinterpretación, Sánchez (2006) citado por Galán (2010).

- d. Creatividad aplicada o inventiva:** consiste en encontrar diferentes usos y aplicaciones a los objetos que usamos en la vida diaria.
- e. Creatividad verbal:** es la facilidad para crear un número elevado de ideas sobre algo.
- f. Fluidez:** es la capacidad de generar una cantidad considerable de ideas o respuestas a planteamientos establecidos. Se busca que el estudiante utilice el pensamiento divergente, para que tenga más de una opción a su problema.
- g. Flexibilidad cognitiva.** Entendida como la capacidad de aceptar múltiples alternativas y de adaptarse a nuevas reglas de juego.
- h. Originalidad.** Es fruto de una profunda motivación, se produce en un momento de inspiración en el que se movilizan todas las fuerzas del individuo y surge la chispa, como resultado de las combinaciones que se realizan entre los distintos elementos intelectivos. Novedad en la presentación de las ideas, se puede controlar por su naturaleza y rareza.

2.3.2 Definición operacional.

- a. Creatividad.** Las puntuaciones obtenidas en la sección de creatividad verbal, visomotora y aplicada o inventiva de la Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC).
- b. Creatividad verbal.** Las puntuaciones obtenidas con respecto a las características: fluidez, flexibilidad y originalidad, en la sección de creatividad verbal de la (EMUC).

- c. Creatividad visomotora.** Las puntuaciones obtenidas con respecto a las características: fluidez, flexibilidad y originalidad, en la sección de creatividad visomotora de la (EMUC).
- d. Creatividad aplicada o inventiva.** Las puntuaciones obtenidas con respecto a las características: fluidez, flexibilidad y originalidad, en la sección de creatividad aplicada o inventiva de la (EMUC).
- e. Fluidez.** Se puntúa tomando en cuenta la cantidad considerable de ideas o respuestas a planteamientos establecidos de la (EMUC).
- f. Flexibilidad.** Se puntúa tomando en cuenta el número de alternativas presentadas en diferentes campos o categorías. Variedad de ideas presentadas y la capacidad para cambiar de un enfoque a otro en situaciones presentadas de la (EMUC).
- g. Originalidad.** Se puntúan en función de la frecuencia estadística tomando en cuenta las respuestas innovadoras y poco comunes a los problemas de la (EMUC).

2.4 Sistema de Hipótesis:

2.4.1 Hipótesis General.

La flexibilidad cognitiva es relevante en las capacidades creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del distrito de San Ramón Chanchamayo.

2.4.2 Hipótesis Específicas:

- La flexibilidad cognitiva es relevante en la capacidad visomotora de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.

- La flexibilidad cognitiva es relevante en la capacidad inventiva de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.
- La flexibilidad cognitiva es relevante en la capacidad verbal de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.
- Existen diferencias significativas en el nivel de creatividad según género y grado de estudios en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”.

2.5 Variable de estudio:

- Características creativas.

2.6 Cuadro de Operacionalización de variable.



Tabla N° 04
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE
CARACTERÍSTICAS CREATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA IE. “SAGRADO
CORAZÓN DE JESÚS”

Variable	Definición	Dimensiones	Sub – variables (características)	Evaluación		
				acciones	pts	reac
Creatividad	<p>Definición conceptual</p> <p>La creatividad es una capacidad que poseemos todas las personas, de forma mas o menos desarrollada, y que todos podemos utilizar. Para dominar la creatividad es importante romper esquemas, salirse del camino establecido pero lo imprescindible es dominar el campo y adaptarse a la realidad a decir de Pastor (2012).</p> <p>Creatividad visomotora. Capacidad mediante el cual se transforma el proceso para alcanzar la solución del problema, cambio, replanteamiento o una reinterpretación.</p> <p>Creatividad aplicada o inventiva. Consiste en encontrar diferentes usos y aplicaciones a los objetos de la vida cotidiana Sánchez (2006).</p> <p>Creatividad verbal. Es la facilidad de crear un número elevado de ideas (Sánchez 2006)</p> <p>Definición operacional</p> <p>Creatividad</p> <p>Las puntuaciones obtenidas en las dimensiones de creatividad verbal, visomotora y aplicada o inventiva de la evaluación multifactorial de la Creatividad (EMUC).</p> <p>Creatividad (capacidad) visomotora. Puntuaciones obtenidas de los criterios de fluidez, flexibilidad y originalidad.</p> <p>Creatividad (capacidad) Aplicada o inventiva Puntuaciones obtenidas de los criterios de fluidez, flexibilidad y originalidad de la EMUC.</p> <p>Creatividad (capacidad) Verbal. Puntuaciones obtenidas de los criterios de fluidez, flexibilidad y originalidad</p>	Dimensión visomotora	* Fluidez. Número de trazos generados en el dibujo.	7 a mas	4	1
				5 a 6	3	
				3 a 4	2	
				1 a 2	1	
			* Flexibilidad cognitiva. Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes en el dibujo	4	4	
				3	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
				0	0	
		* Originalidad. Grado en el que es novedoso el dibujo creado	Puntos a criterio del lector	4		
		Dimensión Inventiva o aplicada Usos más comunes <i>Cuerda.</i> 1. Tender la ropa 2. Amarrar algún animal 3. Saltarla 4. Hacer nudos 5. Pegarle al cabello. <i>Sabana</i> 1. Como mantel 2. Como cortina 3. Como ropa 4. Para cubrir objetos Cubrirse del frio	* Fluidez. Cantidad de usos que se le da a cada objeto.	10 a +	4	2
				8 a 9	3	
				5 a 7	2	
				3 a 4	1	
				0 a 2	0	
			* Flexibilidad cognitiva. Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes.	5	4	
				3 a 4	3	
				2	2	
1	1					
0	0					
* Originalidad. Respuesta de uso fuera de lo común	5 o +	4				
	4	3				
	3	2				
	2	1				
	Si todos son repetidos	0				
Dimensión verbal	* Fluidez. Número de líneas utilizadas en el cuento.	15 a +	4	1		
		11 a 14	3			
		7 a 10	2			
	* Flexibilidad cognitiva. Cantidad de ideas diferentes que se generan y adaptación a las ya existentes	3 a 6	1			
		6 a +	4			
		4 a 5	3			
	* Originalidad. Fantasía situaciones poco comunes utilizadas en el cuento.	2 a 3	2			
		1	1			
		A criterio del lector				

CAPÍTULO III

ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo y Nivel de Investigación.

La presente investigación se ubica dentro del tipo de investigación básica, ya que tiene como propósito identificar las características creativas de los estudiantes de educación secundaria, implicando ello en el fortalecimiento de dichas capacidades. y de nivel descriptivo debido a que la investigación recolectó, observó y evaluó la variable tal como se presentaron en la realidad. Al respecto, Cori (2009), Manifiesta que la investigación básica, es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues sólo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Por su parte Vara

(2010), manifiesta que, la investigación básica diagnostica alguna realidad, prueba y adopta teorías, construye y adapta instrumentos de medición.

Con respecto al nivel de investigación que se aplicó, Cori (2009), señala que la investigación descriptiva, busca especificar las características importantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. De esta manera se diagnostica las características creativas de los estudiantes de educación secundaria.

3.2 Método de Investigación.

En el presente estudio se empleó los siguientes métodos.

3.2.1 Método científico.

La investigación de las características creativas de los estudiantes de educación secundaria, se partió de la interrogante ¿Cuál es la característica creativa de los estudiantes de educación secundaria según género y grado de estudios? Y para poder plantear la solución es necesario utilizar el método científico que se resume en cuatro etapas y estas son:

- a. formulación del problema de investigación y su respectiva fundamentación y objetivos.
- b. planteamiento de las hipótesis.
- c. Puestas a prueba o comparación de las hipótesis.
- d. Identificación de las conclusiones y deducciones que se deriven.

3.2.2 Método descriptivo.

El método empleado en el estudio de la investigación educativa es el descriptivo cuyo algoritmo valió para la búsqueda de información con

relación a la variable de estudio características creativas de los estudiantes de educación secundaria teniendo en cuenta el género y grado de estudios.

3.2.3 Método comparativo.

Primero se acopió información en la muestra de estudio luego se procedió a la comparación de las características creativas de los estudiantes según grado de estudios y género: masculino y femenino. Para ello se usó el método comparativo.

3.2.4 Método estadístico.

Para la validez de la muestra y el procesamiento de datos se empleó la estadística descriptiva e inferencial con la finalidad de conocer los datos y poder interpretarlos e inferir para la población y para el procesamiento de los datos se utilizó el estadístico Minitab 16.

3.3 Diseño de Investigación.

Cori (2009) señala que el diseño es un plan o estrategia concebida de manera práctica para responder a las preguntas de la investigación, también se les indica como proyecto, guía, estrategia, instrumento de dirección. Por el método empleado en la investigación se seleccionó el diseño descriptivo comparativo que nos permitirá realizar las comparaciones necesarias por grado de estudios y género.

M ——— O

En donde:

- **M:** Estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo.
- **O:** Información, datos de las características creativas.

3.4 Población y muestra.

3.4.1 Universo poblacional.

La población de estudio estuvieron constituidos por todo los estudiantes de educación secundaria de la IE. “Sagrado Corazón de Jesús”, entre alumnos y alumnas haciendo un total de 590 estudiantes del primer al quinto grado de educación secundaria del distrito de San Ramón Chanchamayo Junín 2013.

3.4.2 Muestra.

La muestra fue seleccionada mediante la técnica del muestreo no probabilístico, específicamente el muestreo criterial por estudiantes de ambos sexos de 1ro, 3ro, 4to y 5to de secundaria. Es así que la muestra estuvo constituida por 233 estudiantes de los cuales 129 estudiantes fueron del primer grado “A” (46 varones y 83 mujeres), 30 estudiantes de tercero de secundaria (5 varones y 25 mujeres), 30 estudiantes de cuarto de secundaria (8 varones y 22 mujeres), 44 estudiantes de quinto de secundaria (7 varones y 37 mujeres), cuyas edades en promedio son de 12 a 16 años y además de condición socioeconómica entre media y baja.

Tabla N° 05
Distribución porcentual de la muestra

	Grado de estudios		Género			
			Femenino		Masculino	
	N	%	N	%	N	%
1°	129	53,36	83	49,70	46	69,70
2°	-	-	-	-	-	-
3°	30	12,88	25	14,97	5	7,58
4°	30	12,88	22	13,17	8	12,12
5°	44	18,88	37	22,16	7	10,60
Total	233	100	167	100	66	100

3.4.3 Técnica de muestreo.

Para la determinación de la muestra de estudio se tuvo los siguientes datos y fórmula correspondiente:

- El nivel de confianza ($Z = 1,96$).
- Error muestral ($E = 0.05$).
- Probabilidad de ocurrencia ($p = 0.5$).
- Probabilidad de no ocurrencia ($q = 0.5$).

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)E^2 + z^2 pq} =$$

De la fórmula se determinó que la muestra fue de 233 estudiantes los cuales fueron seleccionados mediante el muestreo por conglomerado.

El procesamiento para la obtención de la muestra:

$$n = \frac{z^2 p \cdot q \cdot N}{(N - 1)E^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5) \cdot 590}{(590 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(590)}{1,4725 + 0,9604}$$

$$n = \frac{566,636}{2,4329}$$

$$n = 232,90558$$

$$n = 233$$

3.5 Técnicas e instrumentos de acopio de datos.

3.5.1 Validación del Instrumento.

Para determinar la validez del contenido de la evaluación factorial de la creatividad (EMUC). Se aplicó el método de Evaluación por jueces. Se seleccionó un grupo de cinco jueces expertos en el tema materia de investigación, a quienes se les entregó una ficha de valoración solicitándoles la evaluación de los reactivos del instrumento. Para la determinación de la validez se utilizó el coeficiente V De Aiken, puesto que los valores fueron contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de los jueces consultados. De acuerdo con Navarro (2009) citado por Baltazar (2013) requiere que un grupo mínimo de cinco jueces y que por lo menos cuatro estén en concordancia para que el reactivo sea válido, alcanzando coeficiente V iguales o superiores a 0,80 a un nivel de significatividad estadística de $p < 0,05$ con base a ello, se consultó a cinco docentes con amplia experiencia en su carrera profesional que ostentaban el grado de maestría y/o doctorado. Asimismo, se les envió una carta solicitándoles su participación como juez; una hoja de datos del juez (nombres y apellidos, grado académico, especialidad y teléfonos); una

cartilla de instrucciones generales, en donde se le brindó información referida a los objetivos y procedimientos para su calificación, así como el instrumento y los respectivos reactivos, calificación del grado de acuerdo, objeciones y sugerencias. Se utilizó el coeficiente V de Aiken, ya que tal como lo señala Escurra (1988), citado por Baltazar (2013) manifiesta que es el más adecuado para determinar la validez de contenido, mediante el cual permite obtener valores factibles de ser contrastados estadísticamente según el tamaño de la muestra de jueces.

Este coeficiente puede obtener valores entre 0 y 1, la medida que sea más elevada al valor computado, el ítem tendrá una mayor validez de contenido, tal como lo señala Escurra (1988) citado por Baltazar (2013).

De esta forma el análisis de aprobación – desaprobarción de los reactivos del instrumento “Evaluación Multifactorial de la Creatividad” (EMUC) para determinar las características creativas de los estudiantes de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús del distrito de San Ramón.

La confiabilidad de la EMUC fue de 0,94 lo que indica que es un instrumento con alto grado de confiabilidad.

El instrumento para medir la creatividad (EMUC) se aplicó en el trabajo de grado Yucatán – México en el estudio “Creatividad y solución creativa de problemas en estudiantes de la Universidad Pública”. De igual manera se publica en la Revista Internacional de Psicología un reporte sobre “Validación de un Instrumento para medir la creatividad de los

adolescentes sobresalientes”, donde se aplica la (EMUC). Diseñado por Sánchez (2006).

En conclusión estos trabajos son antecedentes sobre la validez y confiabilidad del instrumento Evaluación Multifactorial de la Creatividad.

3.5.2 Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC)

Es un instrumento que ayuda a medir la creatividad de los estudiantes en tres dimensiones. La Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC), diseñada por Sánchez (2006). Tiene como objetivo explorar y evaluar los indicadores básicos más importantes que caracterizan al componente creativo de los estudiantes del grupo etario de 12 a 16 años.

Esta prueba está direccionada a tres dimensiones de la creatividad: la capacidad visomotora, la inventiva o aplicada y la verbal, detallamos cada una de ellas:

- **En la capacidad visomotora**, al estudiante se le presentó una serie de trazos como círculos, curvas y líneas; con los cuales tenía que realizar un dibujo, el tiempo destinado es de cinco minutos.
- **En la capacidad de creatividad aplicada**, al estudiante se le presentaron dos figuras (objetos) una cuerda y una sábana, en un máximo de tres minutos, el estudiante tiene que escribir todos los usos posibles que se les puede dar a cada uno de los objetos.
- **En la capacidad de creatividad verbal**, el estudiante tenía que inventar y escribir un cuento bien estructurado; para ello se le presenta seis palabras, con las cuales tenía que articular un cuento con todas sus partes (inicio, desarrollo y final). Para esta actividad se destinó un

máximo de seis minutos. En cada una de estas dimensiones se evalúa los siguientes indicadores: la fluidez, la originalidad y la flexibilidad.

La calificación de los resultados obtenidos por los estudiantes objetos de estudio se realizaron de acuerdo con la siguiente tabla de especificaciones, diseñados por Sánchez (2006), también aplicados por Galán (2010) en sus estudios de grado “creatividad y solución creativa de problemas en estudiantes de una universidad pública”.

Tabla N° 06
Cartilla de especificaciones para la calificación de la (EMUC).

Tipo	Criterio	Evaluación
Creatividad Visomotora.	* Fluidez: Número de trazos generados en el dibujo.	4 puntos –de 7 trazos en adelante 3 puntos –de 5 a 6 trazos en adelante 2 puntos –de 3 a 4 trazos en adelante 1 puntos –de 1 a 2 trazos en adelante 0 punto si no emplea ningún trazo.
	* Flexibilidad: Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes en el dibujo.	4 puntos - Utilización de 4 categorías diferentes en el dibujo. 3 puntos - Utilización de 3 categorías 2 puntos - Utilización de 2 categorías 1 punto - Utilización de 1 categoría 0 puntos - Utilización de 0 categorías en el dibujo.
	* Originalidad: Grado en el que es novedoso el dibujo creado.	0 – 4 puntos a criterio del lector.
Creatividad aplicada.	* Fluidez: Cantidad de usos que le dé a cada objeto.	+ de 10 usos 4 puntos 8 a 9 usos 3 puntos 5 a 7 usos 2 puntos 3 a 4 usos 1 puntos 0 a 2 usos 0 puntos.
	* Flexibilidad: Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes.	4 puntos – Utilización de 5 categorías diferentes. 3 puntos – Utilización de 3 – 4 categorías 2 puntos – Utilización de 2 categorías 1 puntos – Utilización de 1 categorías 0 puntos – Utilización de 0 categorías
	* Originalidad: Respuesta de uso fuera de lo común. Se puntúan en función de la infrecuencia estadística de los usos.	4 puntos - si tiene 5 o más usos 3 puntos - si tiene 4 usos 2 puntos - si tiene 3 usos 1 punto - si tiene 2 usos 0 punto – si todos los usos son repetidos Usos más comunes <i>Cuerda.</i> 1. Tender la ropa 2. Amarrar algún animal 3. Saltarla 4. Hacer nudos 5. Pegarle al cabello. <i>Sabana</i> 1. Como mantel 2. Como cortina 3. Como ropa 4. Para cubrir objetos 5. Cubrirse del frio

1. Creatividad Verbal.	* Fluidez: Número de líneas utilizadas en el cuento.	15 líneas4 puntos 11- 14 líneas.....3 puntos 7 - 10 líneas2 puntos 3 - 6 líneas1 puntos
	* Flexibilidad: Cantidad de ideas diferentes que se generan y adaptación a las ya existentes.	6 ideas – 4 puntos 4 – 5 ideas – 3 puntos 3 – 2 ideas – 2 puntos 1 idea – 1 punto.
	* Originalidad: Fantasía situaciones poco comunes utilizadas en el cuento.	0 – 4 a criterio del lector.

Fuente: Sánchez (2006)

A. Procedimiento para la aplicación del instrumento. La ruta para la ejecución fue la siguiente:

a. Etapa uno, la consideración de la tabla de especificaciones para calificar la prueba, esta fue diseñada por Sánchez (2006), tan solo se contextualizó en la dimensión verbal incluyendo palabras familiares al medio.

b. Etapa dos, en esta fase se logró el contacto con los grupos de muestra, en seguida se efectuaron los trámites y permisos correspondientes con la dirección de la Institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo.

c. Etapa tres, se administró la evaluación multifactorial de la creatividad (EMUC) en la fecha y hora programadas (13 a 17 de mayo, primer periodo) a los 233 estudiantes (mujeres 167, varones 66). En los tres casos se respetaron los tiempos establecidos para contestar cada una de las secciones de la prueba.

d. Etapa cuatro, los datos adquiridos de la muestra de estudio fueron almacenados en una base de datos.

1.6 Técnicas de procesamiento de datos.

Los datos fueron analizados de forma cuantitativa y se cargaron en una base de datos del software estadístico para las Ciencias sociales Versión 19.0 (SPSS), siglas en inglés y el software estadístico Minitab versión 16.

Para explorar y categorizar la variable entendida como la conversión de una variable cuantitativa en cualitativa, aplicamos la escala de Stanones que sirve para categorizar los sujetos de estudio en tres grupos; Alto, Medio, y Bajo en nuestro estudio lo contextualizamos como; Muy creativo, Medianamente creativo y poco creativo.

CAPITULO IV

PRESENTACION Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo de los hallazgos.

En este capítulo se presenta los resultados obtenidos en la administración del instrumento, Evaluación Multifactorial de la Creatividad y su respectivo tratamiento.

4.1.1 Análisis descriptivo de la muestra de estudio.

En el estudio participaron un total de 233 estudiantes de los cuales 167 (71,67%) son mujeres y 66 (28,23%) son varones con una edad promedio 12 a 16 años. En la siguiente tabla se expone los valores normativos para determinar el nivel de creatividad y sus características respectivas.

4.1.2 Análisis descriptivo de los valores normativos de las capacidades creativas de los estudiantes.

Nº 07

Valores normativos de las capacidades creativas de los estudiantes.

Capacidades Creativas				
Nivel	Visomotora	Aplicada/ Inventiva	Verbal	General
Muy Creativo	8 a 12	6 a 12	10 a 12	23 a 36
Medianamente creativo	5 a 7	5 a 7	5 a 9	15 a 22
Poco Creativo	0 a 4	0 a 4	0 a 4	5 a 14

(Fuente: Elaboración propia)

En el cuadro número Nro. 7 se presenta la categorización para determinar el nivel de creatividad en las dimensiones creativas diseñadas por Sánchez (2006), Cada grupo de valores determina el grado de creatividad indicada como: Muy creativo, Medianamente creativo y Poco creativo, en las tres dimensiones de la creatividad.

Tabla N° 08
Niveles de creatividad en las capacidades creativas

Nivel	Visomotora		Aplicada		Verbal		General	
	f	h %	f	h %	f	h %	f	h %
Muy Creativo	41	17,60	100	42,92	49	21,03	47	20,17
Medianamente creativo	152	65,24	93	39,91	157	67,38	143	61,37
Poco Creativo	40	17,16	40	17,17	27	11,59	43	18,46
Total	233	100	233	100	233	100	233	100

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla Nro. 8 se presenta la distribución de frecuencia según los niveles de creatividad de los estudiantes, en la dimensión: visomotor, aplicada o inventiva, verbal y general.

En la creatividad visomotora, el porcentaje relevante es 65,24 por cien indicándonos que la creatividad dominante en los estudiantes es el nivel medio, los estudiantes son medianamente creativos. Seguida de un grupo pequeño de estudiantes muy creativos que representa un 17,60% del grupo de muestra.

En la creatividad aplicada o inventiva, en esta capacidad 100 estudiantes mostraron ser muy creativos, seguida de un 39,91% de creatividad media. Proyectándonos con estos resultados que nuestros estudiantes pueden desarrollar y potenciar su capacidad inventiva.

En la creativa verbal, se observa que el nivel de creatividad relevante es el medio con un total de 157 estudiantes de los 233.

En conclusión el indicador general de creatividad del grupo de estudio es el nivel medio, que representa el 61,37%. Esto nos indica que nuestros estudiantes son medianamente creativos

4.1.3 Análisis de las características creativas en las capacidades creatividad de los estudiantes.

a) Análisis descriptivo de las características creativas en la capacidad visomotora

Tabla N° 09
Valores normativos de creatividad en la capacidad visomotora

Capacidad creativa - visomotor				
Nivel	Características creativas			General
	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	
Muy Creativo	4 a 4	4 a 4	3 a 4	8 a 12
Medianamente creativo	2 a 3	2 a 3	1 a 2	5 a 7
Poco Creativo	0 a 1	0 a 1	0 a 0	0 a 4

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla Nro. 9 se presenta los intervalos y/o “baremos” para conocer la existencia de diferencias del nivel de creatividad con respecto a la fluidez, flexibilidad y originalidad en la creatividad visomotora.

Tabla N° 10
Niveles de creatividad en la capacidad visomotora y sus características.

Creatividad visomotora												
Nivel	Fluidez			Flexibilidad			Originalidad			General		
	X	f	h %	X	f	h %	X	f	h %	X	f	h %
Muy Creativo	2,28	19	8,15	2,56	24,00	10,30	1,19	19	8,15	6,03	41	17,60
Medianamente creativo		186	79,83		177	75,97		163	69,96		152	65,24
Poco Creativo		28	12,02		32	13,73		51	21,89		40	17,17

n = 233

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla Nro. 10 muestra la frecuencia y porcentajes de las tres características de la creatividad; fluidez, flexibilidad y originalidad, interpretamos cada una de ellas líneas abajo:

La evaluación de la primera característica de la creatividad, la fluidez, se puede observar que el nivel relevante es el medio representado por el 79,83 % del total de la muestra, existiendo una significativa diferencia entre el nivel alto y bajo, diferenciándose con 7 puntos el nivel bajo de creatividad.

El análisis de la flexibilidad de la creatividad visomotora de la EMUC se obtiene una media de 2,56 de una máxima de 4,00 representado por 177 estudiantes de los 233, indicándonos este resultado que mas de la mitad de nuestros estudiantes son flexibles en la creatividad visomotora.

Igualmente en la originalidad los estudiantes son medianamente creativos que representan el 69,96 % del grupo de muestra.

Analizando las tres características observamos que la media significativa es 2,56 correspondiente al indicador de flexibilidad, indicando validez a nuestra hipótesis.

Finalmente la evaluación del grupo en la dimensión visomotora se puede observar que el 65,24%(152) presentan un nivel medio de creatividad,

los muy creativos y los poco creativos concuerdan en su estadística con un 17%. De esta manera afirmamos que el grupo es medianamente creativo en la dimensión visomotora.

b) Análisis descriptivo de las características creativas en la capacidad inventiva.

Tabla N° 11
Valores normativos de creatividad en la capacidad inventiva

Capacidad creativa – aplicada o inventiva				
Nivel	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	General
Muy Creativo	3 a 4	4 a -	3 a 4	8 a 12
Medianamente creativo	1 a 2	1 a 3	1 a 2	3 a 7
Poco Creativo	0 a 0	0 a 0	0 a 0	0 a 2

(Fuente: Elaboración propia)

- En la tabla Nro. 11 se exponen los valores agrupados en intervalos llamados “baremos” para determinar los niveles de creatividad; Muy creativo, Medianamente creativos y Poco creativos en la dimensión inventiva o aplicada. de los estudiantes. (n = 233)

Tabla N° 12
Niveles de creativa en la capacidad inventiva y sus características

Nivel	Fluidez			Flexibilidad			Originalidad			General		
	X	f	h %	X	f	h %	X	f	h %	X	f	h %
Muy Creativo	1,72	22	9,44	1,94	7	3,00	1,38	37	15,88	5,04	37	15,88
Medianamente creativo		197	84,55		208	89,27		141	60,52		156	66,95
Poco Creativo		14	6,01		18	7,73		55	23,60		40	17,17

Total		233	100,00		233	100,00		233	100,00	233	100,00
--------------	--	-----	--------	--	-----	--------	--	-----	--------	-----	--------

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla Nro. 12 se presenta la media, frecuencias y porcentajes de las tres características de la creatividad aplicada o inventiva.

Analizando el nivel de creatividad en la fluidez creativa, observamos, una mayor concentración, un 84,55% presentan un nivel medio, representado por 197 estudiantes medianamente creativos. Y un 22% que representa a 22 estudiantes muy creativos. Este resultado indica que la fluidez creativa de nuestros estudiantes pertenece al nivel medio.

Con respecto a la flexibilidad cognitiva, observamos una media superior poco significativa a las otras características, indicándonos el mayor grupo concentrado con un 89,27% que presentas un nivel medianamente creativo.

La evaluación de la originalidad correspondiente a la creatividad inventiva o aplicada, observamos que un 60,52% (141) presentan un nivel medio de creatividad inventiva seguida de un 23,60% (55) presentan un nivel bajo de creatividad son poco creativos.

Finalmente en el análisis global de esta dimensión, se observa que el 66,95% presentan un nivel medio de creatividad inventiva.

c) Análisis descriptivo de las características creativas en la capacidad creativa - verbal.

Tabla N° 13
Valores normativos de creatividad en la capacidad verbal y sus características

Capacidad creativa - verbal				
Nivel	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	General
Muy Creativo	-	-	4 a -	10 a 12

Medianamente creativo	2 a 4	2 a 4	1 a 3	5 a 9
Poco Creativo	0 a 1	0 a 1	0 a 0	0 a 4

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla Nro. 13 se presenta los intervalos para determinar el nivel de creatividad en la dimensión verbal y sus respectivos indicadores.

Tabla N° 14
Niveles de creatividad en la capacidad verbal y sus características

Nivel	Fluidez			Flexibilidad			Originalidad			General		
	X	f	h %	X	f	h %	X	f	h %	X	f	h %
Muy Creativo	2,68	0	0,00	2,82	0	0,00	1,80	14	6,01	7,30	49	21,03
Medianamente creativo		211	90,56		207	88,84		206	88,41		157	67,38
Poco Creativo		22	9,44		26	11,16		13	5,58		27	11,59
Total	233	100,00	233	100,00	233	100,00	233	100,00	233	100,00		

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla Nro. 14 exponemos la media aritmética, y la distribución de frecuencias según niveles de creatividad verbal en los estudiantes de la muestra.

Así, la evaluación de la fluidez creativa se observa que el 90,56%(211) presentan un nivel medio de creatividad verbal, seguida de un 9,44% presentan un nivel bajo, 22 estudiantes son poco creativos.

Por otro lado con respecto a la flexibilidad creativa, se puede observar que el mayor porcentaje es 88,84% (207) presentan un nivel medio de flexibilidad cognitiva seguida de un 11,16% (26) que presentan un nivel bajo, son poco creativos.

Así la evaluación de la originalidad creatividad, se observa que el 88,41% (206) presentan un nivel medio de originalidad creativa, seguida de

un porcentaje de baja significancia entre los muy creativos y los poco creativos.

Finalmente en el análisis global, se puede observar que un 67,38 % (157) presentan un nivel medio de creatividad verbal, indicándonos este resultado que nuestros estudiantes son medianamente creativos con tendencia a ser muy creativos representados con un 21.03%.

En conclusión podemos exponer que la flexibilidad creativa resalta en las tres dimensiones con una media significativa 2,56 1,94 y 2,82.

Argumento válido para la demostración de nuestra hipótesis.

4.2 Contrastación de la hipótesis.

4.2.1 Contrastación de hipótesis General

En la Hipótesis General se formuló: La flexibilidad es la característica relevante en las capacidades creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo. Al respecto para contrastar esta hipótesis se utilizó la prueba ANOVA de un factor.

Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alterna:

Ho: $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

Ha: $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$

Dónde:

Ho: No existen diferencias significativas en las capacidades creativas según característica creativa.

Ha: Existen diferencias significativas en las capacidades creativas según característica creativa.

Paso 2: Se utilizó una prueba ANOVA de un factor.

Paso 3: Con un grado de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05, se establece la regla de decisión: “No rechazar si $F < 3.009$ ”

Paso 4: Con ayuda del software Statdisk se obtuvo lo siguiente

(Véase Tabla 15):

Tabla 15
ANOVA para la comparación de la capacidad creativa según característica creativa.

Característica Creativa	N	Media	DS	F	Sig
Fluidez	233	4.37	2.011	155.68	0.000
Flexibilidad	233	7.31	1.932		
Originalidad	233	4.37	2.011		

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 1 se puede observar en detalle:

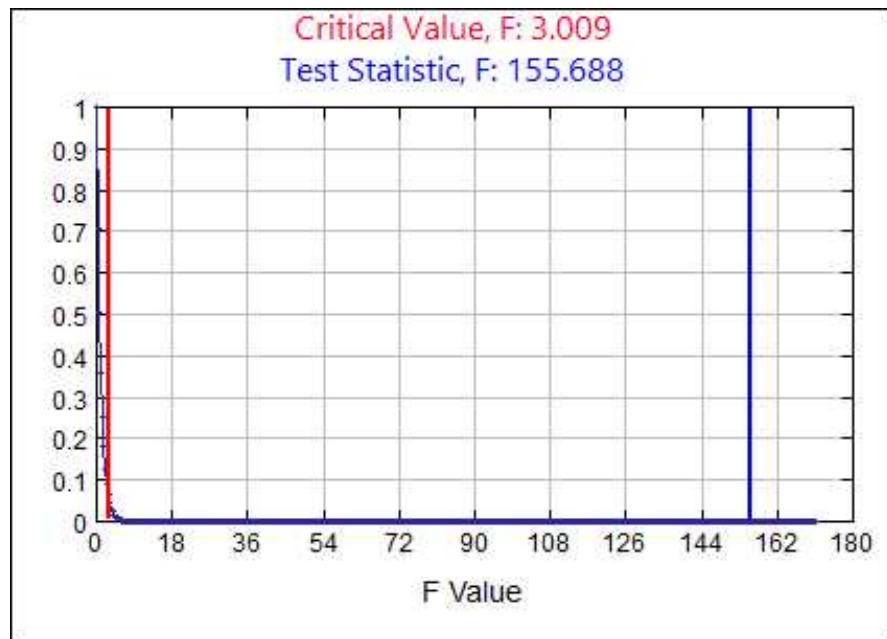


Figura 1. Estadístico F, hipótesis general.

Fuente: Elaboración propia.

Paso 5: Decisión

El valor “Fo” de 155.68 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ y se acepta la hipótesis alterna $H_a: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$.

Paso 6: Conclusión

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con los datos de la muestra se concluye que: Existen diferencias significativas en las capacidades creativas según característica creativa. La flexibilidad es la característica relevante con una media de 7.31 en las capacidades creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo.

4.2.2 Contratación de hipótesis Específicas

• **Hipótesis Específica N°01**

En la Hipótesis Específica N°01 se formuló: La flexibilidad es la característica creativa sobresaliente en la capacidad visomotora de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús. Al respecto para contrastar esta hipótesis se utilizó la prueba ANOVA de un factor.

Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alterna:

$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$

Dónde:

H_0 : No existen diferencias significativas en la capacidad visomotora según característica creativa.

H_a : Existen diferencias significativas en la capacidad visomotora según característica creativa.

Paso 2: Se utilizó una prueba ANOVA de un factor.

Paso 3: Con un grado de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05, se establece la regla de decisión: “No rechazar si $F < 3.009$ ”

Paso 4: Con ayuda del software Statdisk se obtuvo lo siguiente (véase Tabla 16):

Tabla 16.
ANOVA para la comparación de la capacidad visomotora según característica creativa.

Característica Creativa	N	Media	DS	F	Sig
Fluidez	233	2.28	0.82	153.121	0.000
Flexibilidad	233	2.56	0.95		
Originalidad	233	1.19	0.90		

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2 se puede observar en detalle:

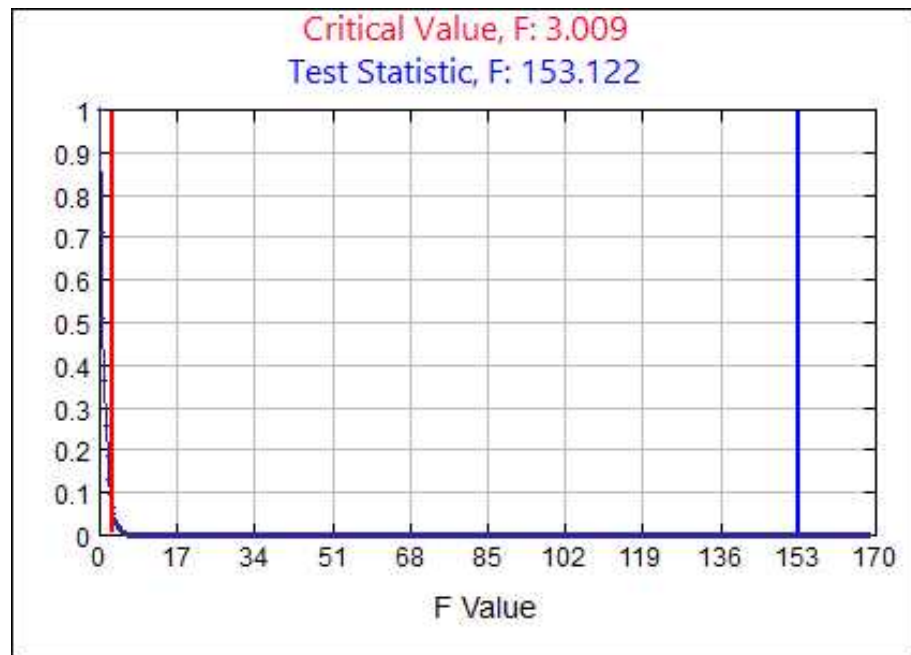


Figura 2. Estadístico F, hipótesis específica N°01

Fuente: Elaboración propia.

Paso 5: Decisión

El valor “Fo” de 153.122 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula

$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ y se acepta la hipótesis alterna $H_a: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$.

Paso 6: Conclusión

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con los datos de la muestra se concluye que: Existen diferencias significativas en la capacidad visomotora según característica creativa. La flexibilidad es la característica creativa sobresaliente con una media de 2.56 en la capacidad visomotora de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús.

• **Hipótesis Específica N°02**

En la Hipótesis Específica N°02 se formuló: La flexibilidad es la característica creativa sobresaliente en la capacidad inventiva de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”. Al respecto para contrastar esta hipótesis se utilizó la prueba ANOVA de un factor.

Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alterna:

H₀: $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

H_a: $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$

Dónde:

H₀: No existen diferencias significativas en la capacidad inventiva según característica creativa.

H_a: Existen diferencias significativas en la capacidad inventiva según característica creativa.

Paso 2: Se utilizó una prueba ANOVA de un factor.

Paso 3: Con un grado de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05, se establece la regla de decisión: “No rechazar si $F < 3.009$ ”

Paso 4: Con ayuda del software Statdisk se obtuvo lo siguiente (Tabla 17):

Tabla 17.

ANOVA para la comparación de la capacidad inventiva según característica creativa.

Característica Creativa	N	Media	DS	F	Sig
Fluidez	233	1.72	0.80	19.132	0.000
Flexibilidad	233	1.94	1.02		
Originalidad	233	1.38	1.12		

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 3 se puede observar en detalle:

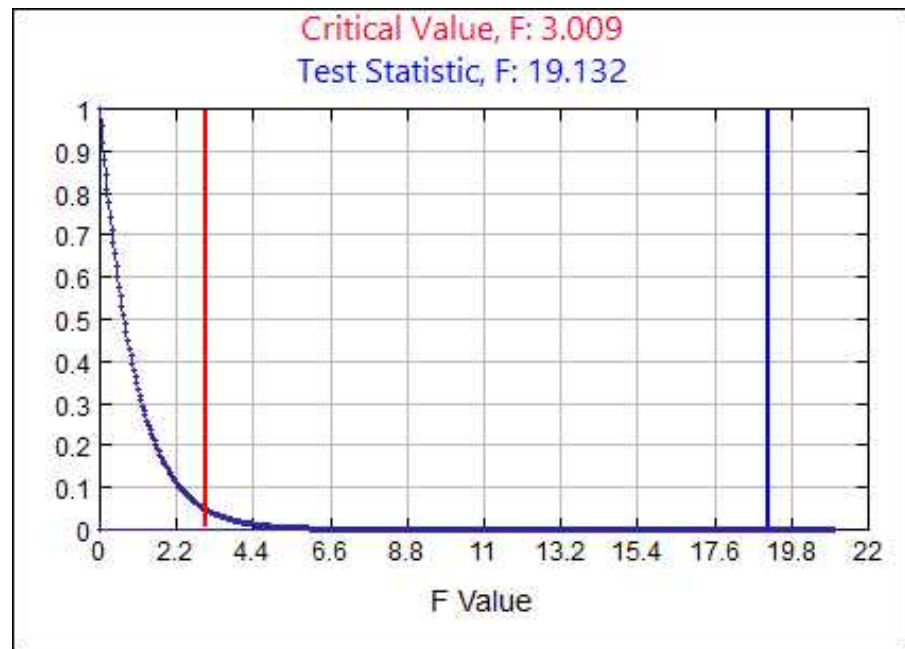


Figura 3. Estadístico F, hipótesis específica N°02

Fuente: Elaboración propia.

Paso 5: Decisión

El valor “Fo” de 19.132 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula

$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ y se acepta la hipótesis alterna $H_a: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$.

Paso 6: Conclusión

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con los datos de la muestra se concluye que: Existen diferencias significativas en la capacidad inventiva según característica creativa. La flexibilidad es la

característica creativa sobresaliente con una media de 1.94 en la capacidad inventiva de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús.

• **Hipótesis Específica N°03**

En la Hipótesis Específica N°03 se formuló: La flexibilidad es la característica creativa sobresaliente en la capacidad verbal de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”. Al respecto para contrastar esta hipótesis se utilizó la prueba ANOVA de un factor.

Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alterna:

Ho: $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

Ha: $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$

Dónde:

Ho: No existen diferencias significativas en la capacidad verbal según característica creativa.

Ha: Existen diferencias significativas en la capacidad verbal según característica creativa.

Paso 2: Se utilizó una prueba ANOVA de un factor.

Paso 3: Con un grado de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05, se establece la regla de decisión: “No rechazar si $F < 3.009$ ”

Paso 4: Con ayuda del software Statdisk se obtuvo lo siguiente (véase Tabla 18):

Tabla 18
ANOVA para la comparación de la capacidad verbal según característica creativa.

Característica Creativa	N	Media	DS	F	Sig
Fluidez	233	2.68	1.10	64.433	0.000
Flexibilidad	233	2.82	1.02		
Originalidad	233	1.80	1.02		

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 4 se puede observar en detalle:

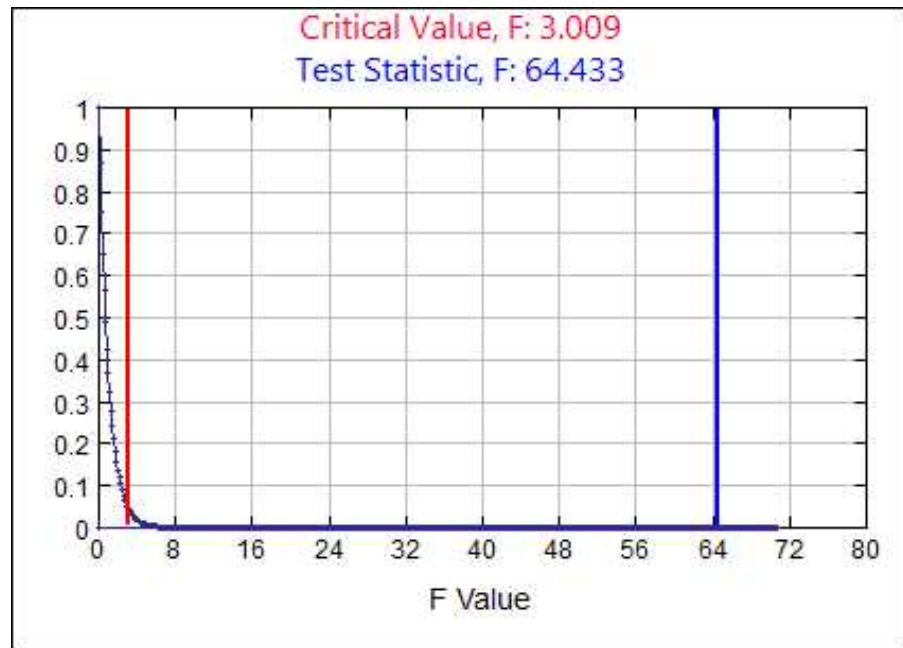


Figura 4. Estadístico F, hipótesis específica N°03
Fuente: Elaboración propia.

Paso 5: Decisión

El valor “Fo” de 64.433 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$ y se acepta la hipótesis alterna $H_a: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$.

Paso 6: Conclusión

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con los datos de la muestra se concluye que: Existen diferencias significativas en la capacidad verbal según característica creativa. La flexibilidad es la característica creativa sobresaliente con una media de 2.82 en la capacidad verbal de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús.

Objetivo Específico N° 04

Según género

En el Objetivo Específico N°04 se planteó: Comparar el nivel de creatividad según género de estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”. Al respecto para realizar este objetivo se utilizó la prueba t de student para muestras independientes.

Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alterna:

Ho: $\mu_1 = \mu_2$

Ha: $\mu_1 \neq \mu_2$

Dónde:

Ho: No existen diferencias significativas en el nivel de creatividad según género.

Ha: Existen diferencias significativas en el nivel de creatividad según género.

Paso 2: Se utilizó una prueba t de student para muestras independientes, de dos colas.

Paso 3: Con un grado de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05, se establece la regla de decisión: “No rechazar si $t < 1.97$ si $t > 1.97$ ”.

Paso 4: Se utiliza una prueba “t” de dos colas, con ayuda del software Statdisk se obtuvo lo siguiente (véase la Tabla 19):

Tabla 19.
Prueba t de student para la comparación del nivel de creatividad, según género

Sexo	N	Media	DS	t	gl	p
Femenino	167	18.832335	4.8515961	2.6996	136.0574	0.0078
Masculino	66	17.10606	4.221297			

(Fuente: Elaboración propia)

En la Figura 5 se puede observar en detalle:

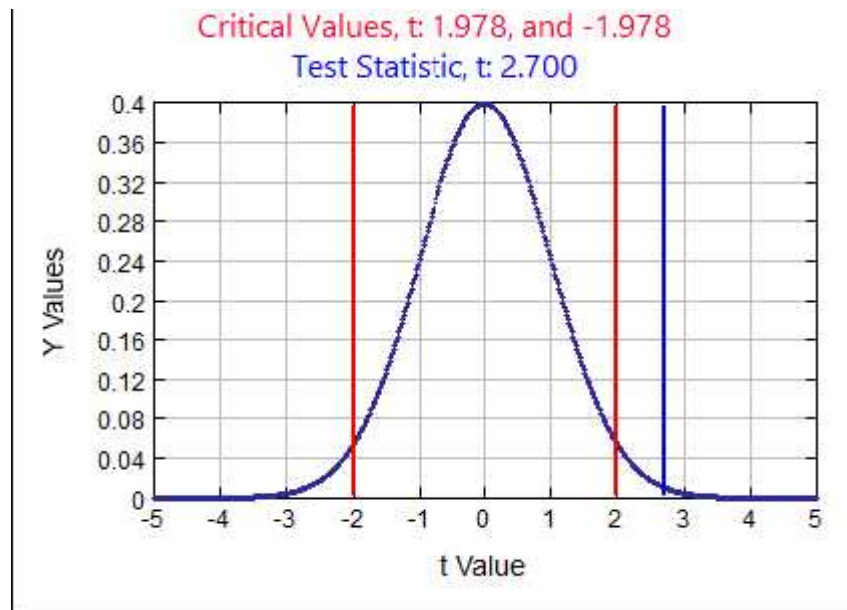


Figura 5. Estadístico t, objetivo específico N° 04 según género
Fuente: Elaboración propia.

Paso 5: Decisión

El valor “to” de 2.700 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula $H_0: \mu_1 = \mu_2$ y se acepta la hipótesis alterna $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$

Paso 6: Conclusión

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con los datos de la muestra se concluye que: Existen diferencias significativas ($t=2.70$, $p\text{-valor} < 0.05$) en el nivel de creatividad según género. El género femenino presenta niveles de creatividad superior al género masculino con una media de 18.83.

Según grado de estudios

En el Objetivo Específico N°04 se planteó: Comparar el nivel de creatividad según grado de estudios de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús”. Al respecto para realizar este objetivo se utilizó la prueba ANOVA de un factor.

Paso 1: Planteamiento de la hipótesis nula e hipótesis alterna:

Ho: $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

Ha: $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$

Dónde:

Ho: No existen diferencias significativas en el nivel de creatividad según grado de estudios.

Ha: Existen diferencias significativas en el nivel de creatividad según grado de estudios.

Paso 2: Se utilizó una prueba ANOVA de un factor.

Paso 3: Con un grado de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05, se establece la regla de decisión: “No rechazar si $F < 2.644$ ”

Paso 4: Con ayuda del software Statdisk se obtuvo lo siguiente (véase Tabla 20):

Tabla 20.
ANOVA para la comparación del nivel de creatividad según grado de estudios

Característica Creativa	N	Media	DS	F	Sig
Primero	129	16.49	4.06	22.775	0.000
Tercero	30	22.67	3.13		
Cuarto	30	18.87	3.10		
Quinto	44	20.89	5.59		

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 6 se puede observar en detalle:

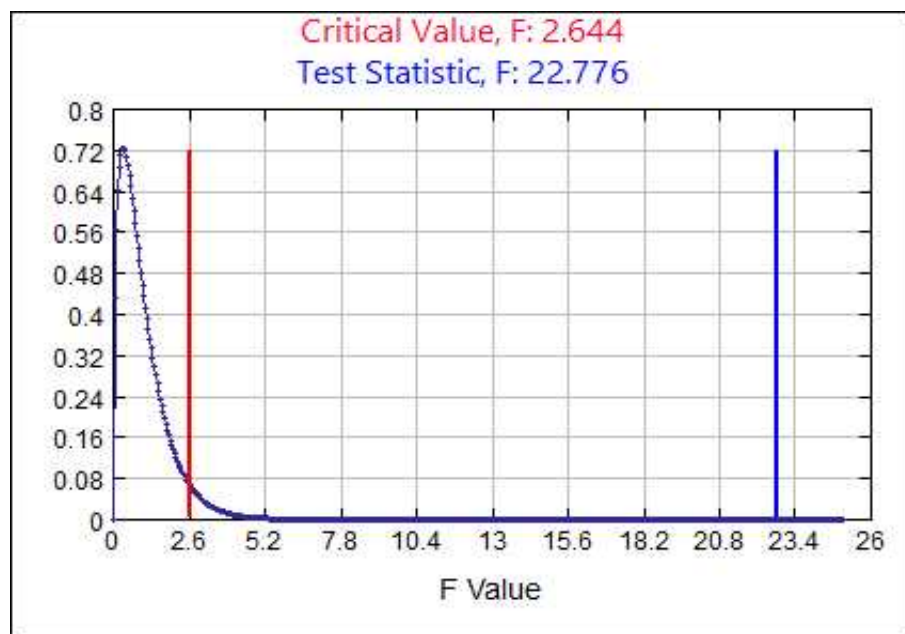


Figura 6. Estadístico F, objetivo específico N° 04 según grado de estudios
Fuente: Elaboración propia.

Paso 5: Decisión

El valor “Fo” de 22.776 está claramente en la zona de rechazo. Con un nivel de significancia de 0.05 y confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 \text{ y se acepta la hipótesis alterna } H_a: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$$

Paso 6: Conclusión

Con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con los datos de la muestra se concluye que: Existen diferencias significativas en el nivel de creatividad según grado de estudios. El tercer grado presenta niveles de creatividad superior a los demás con una media de 22.67

4.3 Discusión.

Esta investigación tuvo como intención identificar las características creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo. Sobre todo, se pretendió conocer aquellas características creativas relevantes en las capacidades creativas de la muestra de estudio y cómo se manifestaron en intensidad.

Los resultados de la presente investigación fueron obtenidos a través de la aplicación del instrumento “Evaluación Multifactorial de la Creatividad” (EMUC).

En el caso de la herramienta utilizada, fue sometida al criterio de cinco jueces expertos quienes observaron y recomendaron mejoras y optimizaciones para la obtención de resultados lo más precisos posibles. Las técnicas empleadas permitieron realizar el análisis de fiabilidad correspondiente, certificando la validez de los resultados que se consiguieron, con una $V = 0,94$

Los resultados obtenidos corresponden en efecto, al estudio del área en mención, pudiendo generalizarse que es la “flexibilidad” la característica creativa relevante en las capacidades creativas de los estudiantes de la Institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo.

Por otro lado, no es certero afirmar que estos resultados puedan ser aplicados a muestras (Instituciones Educativas de otros niveles educativos), por más que se encuentren en la misma región, debido a la diferencia de los procesos cognitivos, estadios cognitivos, edades y contexto.

Lo que sí podría generalizarse es la metodología empleada en la investigación, ya que el instrumento empleado cumple la función de averiguar al detalle y recopilar la información necesaria sobre las características creativas sobresalientes en las capacidades creativas de los estudiantes.

Dentro de las limitaciones que existieron en el desarrollo de esta investigación, se puede citar a las dos consideradas más importantes: horarios y accesibilidad a los grados y secciones de estudio, ya que los docentes de aulas se encuentra concentrados en cumplir los planes curriculares programados para el presente año académico.

A través de los resultados plasmados a lo largo del presente capítulo, se observa que las características creativas en las capacidades creativas de los estudiantes alcanzaron mayormente los niveles poco creativo y medianamente creativos. Inferimos que no se está desarrollando la creatividad en su plenitud en los estudiantes de la Institución educativa. Al respecto tomando la palabra de Galán (2010) la creatividad se debe fomentar en todos los niveles educativos y en las diversas áreas del conocimiento.

Es necesario analizar los problemas al detalle, de modo que pueda observarse las causas y los efectos que se ocasionan; pero más importante aún, poder medir los impactos de la aplicación de una teoría, en un ambiente caracterizado por los constantes cambios, en función de variables exógenas y endógenas la mayoría de las veces.

Así, la teoría sería una guía que permita establecer las bases para el desarrollo de la creatividad; al final esta deberá ser puesta en práctica con nuevos

paradigmas y modelos orientados hacia la consecución de los objetivos planteados.

Dentro de los resultados obtenidos es importante resaltar que la mayoría de ellos son similares a investigaciones anteriores, desarrolladas en las distintas áreas del conocimiento. La similitud está basada en las características creativas que muestran los estudiantes, los factores determinantes para el desarrollo de la creatividad, las limitantes para el desarrollo de la creatividad, así como las relaciones entre la creatividad y los aprendizajes en los estudiantes de los distintos niveles educativos.

Sin embargo, existen coincidencias con las investigaciones realizadas; ya que en la investigación de Matalinares (2004), “Los efectos del déficit nutricional en la creatividad de los alumnos de educación primaria” concluyendo que su estudio se direcciona a que los niños pueden ser más o menos creativos en general, independientemente de su estado nutricional. Más al contrario ratifican que la tesis según el cual los factores medio ambientales son determinantes en el desarrollo de la creatividad del sujeto.

Asimismo, los estudios realizados de Teresa Amabile (1983), citado por Waisburd (2004), analiza sus orígenes de la creatividad a partir del producto creativo, para ello usó la evaluación de expertos. También elaboró un modelo sobre la creatividad, en el cual considera tres componentes: las destrezas relativas al campo en que se desenvolverá la persona, las destrezas importantes para la creatividad y la motivación intrínseca. Su teoría es considerada como ambiental y resaltando el factor motivacional para la creatividad.

Otro aspecto interesante que notar es que los resultados obtenidos de los estudiantes según sexo muestran una diferencia significativa en los niveles de creatividad. Las estudiantes de sexo femenino obtuvieron mayor promedio, con respecto a los estudiantes de sexo masculino. Estos resultados guardan relación con los estudios realizados por Klausmeir y Wiersma (1963), citado por Contreras y Romo (1989) llevaron a cabo un estudio experimentando en paralelo en Wisconsin y Toledo con sujetos de 5° y 7° grados, niños y niñas todos ellos con alto CI para estudiar las diferencias de sexo, curso y hábitat en la realización de test, de pensamiento divergente y convergente, obteniendo 14 puntuaciones diferentes con las que llevan a cabo un análisis factorial. Parten de la hipótesis de que los chicos en escuela elemental puntúan más bajo que las chicas en la mayoría de los test. También Torrance (1961), afirma a ver encontrado diferencias en el mismo sentido. La conclusión a la que llegan, respecto a esto, es que las chicas generalmente, puntúan más alto que los chicos en pensamiento divergente (creatividad), mientras que los chicos puntúan más alto que las chicas en test de pensamiento convergente (inteligencia).

En este aspecto el contraste consiste en que no existe correlación plena entre creatividad e inteligencia. Al respecto, Edwards y Tyler (1965) citado por Contreras y Romo (1989), en sus estudios llevaron a cabo dos experimentos, en 1965, en una escuela superior pública, no selectiva, para tratar de comprobar si podrían generalizarse los resultados de Getzel y Jackson, así como el concepto “umbral” de Torrance. Ellos cuestionan los estudios de Getzel y Jackson y de Torrance acerca de los test de inteligencia y creatividad tengan entre si una baja correlación con el rendimiento escolar. De igual manera toma en cuenta las

aportaciones de Thorndike en el sentido de que algunos test de creatividad sí podrían estar relacionados con rendimiento, mientras que otros no, ya que no existe alta correlación entre unos y otros. La conclusión final de Edwards y Tylor es que los descubrimientos de Getzel y Jackson y de Torrance sobre la implicancia de la creatividad en el rendimiento escolar no son generalizables.

En el referido capítulo también se muestran los niveles de las capacidades creativas de los estudiantes donde se observa que la capacidad creativa - visomotora es la que predomina en la mayoría de los estudiantes, seguida de la capacidad creativa inventiva - aplicada y por último la capacidad creativa -verbal. Entendiendo que la mayoría de los estudiantes tienen la capacidad de transformar el proceso para alcanzar la solución del problema.

También es necesario afirmar que el indicador sobresaliente en la capacidad creatividad - visomotora está dado por la flexibilidad seguida de la fluidez, asimismo en la capacidad creatividad inventiva - aplicada sobresalen el indicador de fluidez y flexibilidad con una mínima diferencia, y en la creatividad verbal de los estudiantes está dada por la flexibilidad seguida de la fluidez.

Es importante resaltar que, la flexibilidad es la característica creativa sobresaliente en las capacidades creativas de los estudiantes de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del Distrito de San Ramón Chanchamayo.

Se puede inferir mencionando que, en los estudiantes no se está promoviendo el desarrollo de la creatividad. Pareciera estar formándose generaciones de personas poco flexibles, dogmáticas que siguen reglas y con poca capacidad de cambio de estructuras.

CONCLUSIONES

1. Al 95% de confianza estadística, se concluye que en la IE. “sagrado corazón de Jesús” muestran características creativas, en las capacidades: capacidad visomotora, capacidad inventiva y la capacidad verbal. Asimismo la característica creativa relevante es la flexibilidad, y las estudiantes de género femenino muestran mayor desarrollo de sus capacidades creativas que los varones. Además más del 50% de los estudiantes se ubican en el nivel medio de creatividad.
2. Al estudiar la capacidad visomotora de los estudiantes se observó que el mayor grupo se ubica en el nivel medio de creatividad. Asimismo la característica creativa relevante en esta capacidad es la flexibilidad cognitiva.
3. Al realizar el estudio de la capacidad inventiva de los estudiantes se observó con mucho agrado, la mayor concentración se ubica en el nivel alto de creatividad. Asimismo la característica relevante en esta capacidad es la flexibilidad, indicando ello el poco desarrollo de las otras capacidades.
4. Al analizar la capacidad verbal en los estudiantes se observó que la mayoría de estudiantes de la muestra se ubican en el nivel medio o son medianamente creativos. Por otro lado la característica relevante es la flexibilidad creativa con un nivel de creatividad medio.
5. En la investigación realizada se ha encontrado que la muestra de estudio se encuentra en un nivel medio del desarrollo de sus capacidades creativas.
6. Se evidencia la falta de inclusión de aspectos, conceptos, teorías y características del proceso creativo en la práctica docente.
7. Se evidencia mayor desarrollo de capacidades creativas de los estudiantes de sexo femenino.

RECOMENDACIONES

De la realización de este estudio, se desprenden las siguientes recomendaciones.

1. Si bien los resultados consiguen un nivel medio en creatividad. Recordamos a las autoridades del sector educación, tomen las medidas necesarias para promover el desarrollar las capacidades creativas que todos poseemos, en todo los niveles de educación.
2. Se debe proponer para que se considere en el currículo como un área de estudio “la creatividad” en todos los niveles educativos.
3. Se deben tomar medidas extremas para que el nivel medio de creatividad de nuestros estudiantes pasen a ser muy creativos.
4. El uso del instrumento “Evaluación Multifactorial de la Creatividad” (EMUC), es recomendable para diagnosticar los niveles de creatividad alcanzados por los estudiantes adolescentes de nivel de educación secundaria, ya que los resultados permitirán rediseñar los planes de estudio.
5. Durante la aplicación del instrumento “Evaluación Multifactorial de la creatividad” (EMUC), debe tenerse cuidado en precisar las instrucciones para su relleno.
6. En cuanto al docente que requiera aplicar el instrumento, debe tener muy en cuenta que los estudiantes deben sentir, que el profesor es parte del grupo y no un juez. Tiene que participar con mucho entusiasmo en cada una de las actividades a realizarse y tener mucho cuidado con el fenómeno afectivo de los estudiantes.
7. Se recomienda investigar sobre los efectos de la creatividad y el aprendizaje en las áreas de estudio de educación secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amabile, T. (2012). *La teoría componencial de la creatividad*. Proyecto Energía Creadora.
- Andrade, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. (Primera Edición). Lima-Perú: Editorial y Librería Andrade.
- Betancourt, J. (2000). *Creatividad en la educación: educar para transformar*. *Psicología científica*.
- Bravo, D. (2009) desarrollo de la creatividad en la escuela. San José costa Rica. Editorrama. S.A.
- Carevic, M. (2006) Creatividad I. Santiago de Chile
- Carevic, M. (2006) Creatividad II. Santiago de Chile
- Contreras, C. y Romo, M. (1989) Creatividad e inteligencia una revisión de estudios comparativos. *Rev. De Psicol. Gral y Aplic.* Universidad Autónoma de Madrid.
- Corbalán, F. Martínez, F. Donolo, D. Tejerina, M. Limiñana, R. (2003). *Crea Inteligencia Creativa. Una medida cognitiva de la creatividad*. Madrid. Ediciones Tea.
- Corbalan, J. (2008) ¿De que se habla cuando hablamos de creatividad? Universidad Nacional de Jujuy Argentina.
- Cori, L. Vila, M. y Oседа, D. (2009) Metodología de la investigación. Huancayo - Perú
- DCN. (2008) Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular: Ministerio de Educación - Perú
- De Bono, E. (1993). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Barcelona. Editorial Paidós Ibérica.
- De Bono, E. (1999). *Aprende a pensar por ti mismo*. Barcelona. Editorial Paidós Ibérica.

- De La Torre, S. (1982). *Educación en la creatividad*. Madrid. Editorial Narcea.
- Delgado, V. (2007) Guía para el desarrollo del pensamiento creativo. Ministerio de Educación.
- Delgado, A. (2007) Guía para el desarrollo del pensamiento creativo. MED. Perú
- Esquivias, M. (2009) El enigma sobre las referencias del pensamiento creativo y su evaluación. *Revista Digital Universitaria*. Volumen 10. México.
- Ferreiro, R. (2012) La pieza clave del rompecabezas del desarrollo de la creatividad: La Escuela
- Goleman, D. (2012) *Inteligencia Creativa*. Barcelona España
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona. Editorial Kairos.
- González, M. (2009) Evaluación de la creatividad desde una perspectiva Psicodinámica. *Revista digital universitaria*. Vol. 10, número 12.
- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. (Tercera Edición). México. Mc. Graw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Howard, G. (2012). *Energía Creadora en línea*. EC/Madrid/05-2012.
- Johnson, S. (2013). *Creatividad e innovación*. *Energía Creadora*. EC/Madrid/02-2013.
- Longoria, R. Cantu, I. (2006) *Pensamiento creativo*. México.
- López, B. (1998). *Creatividad y Pensamiento Crítico*.
- Matalinares, M. (2004). *Efectos del déficit nutricional en la creatividad de los alumnos de educación primaria*. UNSM.
- Matos, M. (2013) *Revista pedagógica cultural*, agosto 2013 año 23.
- Menchen, F. (2009) El arte de reinventar la vida. *Revista digital universitaria*

- Menchen, F. (2011) La creatividad transforma la sociedad. Revista creatividad y sociedad.
- Menchén, F. (2012). *Atrévete a ser creativo: Pasos para ser creativos*. Revista iberoamericana sobre calidad, eficiencia y cambio en educación Vol. (10), núm.2
- Menchen, F. Dadamia, O. Martinez, J. (1984). *La creatividad en la educación*. Madrid. Editorial Escuela Española.
- Mendoza, G. (2009) Validación de un instrumento para medir la creatividad en adolescentes sobresalientes. Universidad Autónoma de Yucatán.
- Ministerio de Educación. (2001). *Demandas y Estándares Sociales en Educación*. Lima – Perú.
- Montalvo, J. (2010). *Adivinanzas audiovisuales para ejercitar el pensamiento creativo infantil*. Instituto de investigación científica (Perú).
- Pastor, J. (2012) Creatividad aplicada. EOI (Escuela de organización industrial) Unión Europea. UE.
- Piscoya, L. (1995). *Investigación Científica y Educacional*. (Segunda Edición). Lima-Perú. Editorial Mantaro.
- Robinson, K. (2013). *Energía Creadora*. Programa televisivo EC/Madrid/04-2013.
- Romo, M. (1997) Treinta y cinco años del pensamiento divergente. Teorías de la creatividad de Guilford. Universidad Autónoma de Madrid.
- Romo, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona. Editorial Paidós.
- Sánchez, P. García, A. Valdés, A. (2009). *Validez y confiabilidad de un instrumento para medir la creatividad en adolescentes*. Revista iberoamericana de educación.

Thorpe, S. (2000) *Cómo pensar como Einstein*. Grupo Editorial Norma. Colombia.

Vara, A. (2010). *7 pasos para una tesis exitosa*. (Primera Edición). Lima – Perú.

Universidad San Martín de Porras.

Vázquez, M. (2000). *Apuntes sobre creatividad, origen del término y supervivencia*.

Revista latina de comunicación social.

Vecina, M. (2006). *Creatividad. Papeles del psicólogo*.

INVESTIGACIONES CONSULTADAS

- Buitrón, S. y Contreras, S. (2011). *Teatro de títeres en la creatividad en niños y niñas de cuatro años de la IE. N° 315 Huancán-Huancayo*. Trabajo de Grado.
- Cancela, V. (2012). *Creatividad y Espontaneidad Musical en el desarrollo*. Trabajo de grado. España
- Galán, R. (2010). *Creatividad y solución de problemas en estudiantes de una universidad pública*. Trabajo de Grado. Mérida - Yucatán
- González Del P. (1981). *La educación de la Creatividad*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.
- Huidobro, T. (2004). *Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Núñez, LL. (2012). *Creatividad y autoestima en docentes de educación básica regular de la región Junín*. Trabajo de Grado.

REFERENCIAS EN LA WEB

- Baltazar, L. (2013) Guía práctica de elaboración y validación de instrumentos. UNCP. Huancayo. mgbaltazarunpc@hotmail.com. Recuperado en mayo 2013.
- Carevic, M. (2013). *Creatividad y educación*. <http://www.psicologia-online.com/articulos/2006/creatividad.shtml>. Recuperado, agosto de 2013.
- Ferreiro (2012). *La pieza clave del rompecabezas del desarrollo de la creatividad: la escuela*. *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. Volumen 10, número 2. Recuperado de <http://www.rinace.net/reice/número/arts/vol10num2/art1.pdf> en agosto de 2013.
- García, A. Sánchez, P. y Valdez, A. (2009) Validación de un instrumento para medir la creatividad en adolescentes sobresalientes. *Revista Internacional de Psicología*. WWW.revistapsicologia.org. Recuperado en mayo 2013. <https://www.coursera.org/courses?orderby=upcoming&lngs=es> recuperado en mayo 2013.
- Jablekow. (2013) curso virtual “creatividad e innovación” Universidad Autónoma de México. https://class.coursera.org/creatividad-001/quiz/feedback?submission_id=280070
- Magariños, S. Adre, A. Valenzuela, N. Grosso, E. Larriveu, V. Ojeda, D. Figueroa, A. Gómez, T. Del Pozo, M. (2012) *La educación prohibida*. Película Completa HD - YouTube
- Menchen, F. (2011) La creatividad transforma la sociedad. *Revista creatividad y sociedad*. www.creatividadysociedad.net recuperado en agosto 2013.
- Sternberg. R. (2013) *Los Secretos de la Creatividad* (Video- Redes educación). Recuperado en agosto de 2013.

Urquiza, I. (2008) Metodología para el desarrollo desde la perspectiva docente.

WWW.monografias.com

Vadillo, G. (2013). Curso virtual “Ser mas creativos” Universidad Autónoma de México.

Villa, G (2013) PNL. El secreto del éxito (video) recuperado octubre

2013. [https://class.coursera.org/creatividad-](https://class.coursera.org/creatividad-001/quiz/feedback?submission_id=280070)

[001/quiz/feedback?submission_id=280070](https://class.coursera.org/creatividad-001/quiz/feedback?submission_id=280070)

Waisburd, G. (2004). *Pensamiento creativo en innovación*. Revista digital universitaria.

Recuperado en setiembre de 2013.