# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



#### **TESIS**

La creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho – 2018

Para Optar : El Grado Académico de Maestro en Educación,

Mención: Docencia en Educación Superior

Autor : Bachiller Antonio Pizarro Ñahui

Asesor : Dra. Ingrid Maritza Aquino Palacios

Línea de Investigación: Desarrollo Humano y Derechos

HUANCAYO – PERÚ

#### MIEMBROS DEL JURADO

Dr. Eutimio Catalino Jara Rodríguez Director

Dr. Teddy Jhonnie Salas Matos Jurado

Dra. Dolly Maricela Pimentel Moscoso Jurado

Dr. Arturo Alfredo Peralta Villanes Jurado

Dra. Melva Isabel Torres Donayre Secretaria Académica

# **ASESORA**

Dra. Ingrid Maritza Aquino Palacios

## **DEDICATORIA**

Con amor a mi esposa e hijos, por su comprensión en esas largas horas de ausencia.

#### **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Los Andes, por esas horas de arduo trabajo, sus orientaciones siempre oportunas y su calidad profesional que contribuyeron enormemente para la conclusión del presente estudio.

Así mismo a mi asesora Dra. Ingrid Maritza Aquino Palacios por su asistencia oportuna durante el desarrollo de la presente investigación, sus aportes han sido invaluables mi gratitud por siempre.

A los compañeros del estudio, sus contribuciones con las sugerencias en los debates y las discusiones académicas enriquecieron la experiencia, los recordaré eternamente.

A los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, por su aporte con la información proporcionada, sin ellos no habría sido posible la culminación de la presente tesis.

A mi esposa y mis hijos por comprender mis largas ausencias y ser un apoyo incondicional en los momentos más críticos y por animarme constantemente a continuar.

## **CONTENIDO**

CARÁTULA	i		
JURADOS	ii		
ASESOR	iii		
DEDICATORIA	iv		
AGRADECIMIENTO	V		
CONTENIDO	vi		
RESUMEN	X		
ABSTRACT	xi		
INTRODUCCIÓN	xii		
CAPÍTULO I			
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN			
1.1. Planteamiento del problema	17		
1.1.1. Formulación del problema	19		
1.2. Objetivos	20		
1.2.1. Objetivo general	20		
1.2.2. Objetivos específicos	20		
1.3. Justificación e importancia del estudio	21		
CAPÍTULO II			
MARCO TEÓRICO			
2.1. Antecedentes del estudio	23		

2.2.	Bases teóricas	9
	2.2.1 Fundamento teórico	9
	2.2.2 Creatividad	2
	2.2.2.1 Componentes de la creatividad	3
	2.2.2.2 Habilidades creativas	3
	2.2.2.3 Ejes de la creatividad	5
	2.2.2.4 Dimensiones de la creatividad	6
	2.2.3 Estilos de aprendizaje	9
	2.2.3.1 Estilos de aprendizaje según Kolb4	-0
	2.2.3.2 Estilos de aprendizaje de Witkin4	-1
	2.2.3.3 Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford4	-2
	2.2.3.4 Estilos o sistemas de representación	4
2.3.	Definición de términos4	-5
2.4.	Hipótesis de investigación4	-6
	2.4.1. Hipótesis general	-6
	2.4.2. Hipótesis específica	-6
2.5.	Sistema de variables4	17
	2.5.1 La creatividad	.7
	2.5.2 Los estilos de aprendizaje	-8
	CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA		
3.1.	Tipo de investigación4	9
	Nivel de investigación5	
	Diseño de la investigación5	

3.4.	Lugar y periodo de ejecución	51
3.5.	Población y muestra	51
3.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	52
	3.6.1 Técnicas	53
	3.6.2 Instrumentos	53
3.7.	Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos	54
3.8.	Procesamiento de datos	55
3.9.	Análisis estadístico: Descriptivo e inferencial	56
	CAPÍTULO IV	
	RESULTADOS	
4.1.	Presentación de resultados en tablas, gráficos, figuras y otros medios	57
4.2.	Resultados de la prueba de hipótesis	62
	4.2.1 Primera hipótesis específica	62
	4.2.2 Segunda hipótesis específica	63
	4.2.3 Tercera hipótesis específica	64
	4.2.4 Cuarta hipótesis específica	65
	4.2.5 Hipótesis general	66
	CAPÍTULO V	
	DISCUSIÓN	
5.1.	Discusión de resultados	68
CO	NCLUSIONES	74
RE	COMENDACIONES	76

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
ANEXOS	84
- Matriz de consistencia – operacionalización de variables	85
- Instrumentos de recolección de datos	88
- Proceso de validación y confiabilidad de instrumentos de recolección	ón de datos
	95
- Prueba de hipótesis	99
- Base de datos	100
- Consentimiento informado, fotos y otros	103
- Evidencias fotográficas	104

**RESUMEN** 

La presente tesis se realizó con el objetivo de establecer la relación entre la

creatividad y los estilos de aprendizaje, en ese sentido la hipótesis general plantea

que existe una relación significativa entre la creatividad y los estilos de aprendizaje

en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad

de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

En cuanto al tipo de investigación de naturaleza correlacional y del diseño

transversal en una población de 220 estudiantes matriculados durante el período

académico 2018-II, con una muestra de 141 estudiantes con asistencia regular. La

técnica empleada para la recolección de datos fue la Escala tipo Likert y los

instrumentos fueron Khatena Torrance Perception Inventory (KTCPI) y el

Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CAMEA40).

Los resultados de la presente investigación proporcionaron suficientes

evidencias empíricas que muestran la existencia de la relación, significativa positiva

y moderada, entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la

Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la

Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,001 < 0,050; Rho = 0,347).

PALABRAS CLAVE: Creatividad, estilos de aprendizaje

 $\mathbf{X}$ 

**ABSTRACT** 

The present thesis was carried out with the aim of establishing the

relationship between creativity and learning styles, in this sense the general

hypothesis suggests that there is a significant relationship between creativity and

learning styles in the students of the Professional School of Education Secondary

of the Faculty of Education Sciences of the UNSCH, Ayacucho-2018.

Regarding the type of correlational research and cross-sectional design in a

population of 220 students enrolled during the 2018-II academic period, with a

sample of 141 students with regular attendance. The technique used for data

collection was the Likert Scale and the instruments were Khatena Torrance

Perception Inventory (KTCPI) and the Learning Styles Questionnaire

(CAMEA40).

The results of the present research provided sufficient empirical evidence to

show the existence of the relationship, significant positive and moderate, between

creativity and learning styles in the students of the Secondary School Professional

School of the Faculty of Educational Sciences of the UNSCH, Ayacucho-2018. (ρ

= 0.001 < 0.050, Rho = 0.347).

**KEY WORDS**: Creativity, learning styles

хi

## INTRODUCCIÓN

Un aspecto importante en el proceso de aprendizaje es la creatividad, dado que a través de ella el estudiante es capaz de imaginar y proponer nuevas formas de afrontar situaciones; así como lo señala el creador de los test de creatividad, Torrance (1976 citado por Esquivias, 2004, p.6) "es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía" como se puede inferir la creatividad es un proceso mental de alta complejidad que abarca muchos aspectos que involucran el aprendizaje.

Por otro lado, cada persona tiene un estilo particular de aprender, dicho estilo involucra además para Keffe (1982, citado por Gallego y Alonso, 2012) "rasgos de orden cognitivo, afectivo y fisiológico, que se muestran como indicadores relativamente estables para describir como experimentan las personas el proceso de interacción en entornos de aprendizaje", en esta misma línea Velasco (1996, citado por Pantoja, Duque y Correa, 2013) señala que los estilos de aprendizaje está constituido características biológicas, sociales, motivacionales y ambientales que un individuo pone en juego para procesar información, retener, acumular, construir conceptos y categorías y mediante estos presupuestos resolver problemas.

En consecuencia, la creatividad y los estilos de aprendizaje son elementos que están involucrados en el proceso de aprendizaje, por ello resulta de importancia analizar cómo estos dos elementos se interrelacionan para generar nuevos aprendizajes.

Bajo este contexto, la presente investigación tiene como Problema General: ¿Qué relación existe entre el grado de la creatividad y posibles remarcados estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018?

Justificándose teóricamente, puesto que proporcionará nuevos aportes teóricos sobre creatividad y su relación con los estilos de aprendizaje, que profundizará la teoría existente en relación a las variables de estudio, toda vez que la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018, contexto en el que se desarrolló la investigación, congrega estudiantes de diversos lugares de la región y zonas aledañas. En consecuencia, permitirá complementar el vacío que existe en el campo de la educación superior sobre la creatividad y su relación con los estilos de aprendizaje.

Así mismo, se determinó la Justificación Social en la medida que los resultados obtenidos permitirán plantear nuevas propuestas de mejora para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en educación superior, siendo los directos beneficiarios los estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, que concurren a la Universidad con el objetivo de lograr una carrera profesional en el campo educativo. Además, servirá como un referente teórico más a la comunidad académica relacionada al campo educativo y otros profesionales que están vinculados a la actividad educativa, y demás interesados sobre las variables de estudio.; de igual forma como Justificación Metodológica se diseñó, bajo el enfoque cuantitativo, siendo una investigación descriptiva y

correlacional, además, las conclusiones y las alternativas de solución fueron planteadas en base a datos empíricos, en consecuencia podrán ser consideradas para emprender nuevas investigaciones de nivel explicativo o de tipo experimental, así mismo los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos a seguir en el procesamiento de la información fueron propuestos en armonía con los referentes teóricos que sustentan el presente estudio.

El Objetivo General de la investigación fue determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

En el Marco Teórico se realizó una exhaustiva revisión de los antecedentes, por ello se desarrolló las Consideraciones Generales relacionadas a las variables de estudio: la creatividad y los estilos de aprendizaje.

Se planteó como Hipótesis General que: Existe relación significativa entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018; siendo sus Variables: la creatividad y los estilos de aprendizaje.

El trabajo de investigación según su finalidad es básico, con un Nivel de Investigación Descriptivo y según su alcance temporal es transversal; para su realización se utilizó como Métodos Generales de Investigación: El método inductivo-deductivo, método comparativo, método analítico-sintético, y como Métodos Particulares se utilizó: el método inductivo-deductivo, método analógico

y método inferencial. El Diseño empleado fue: descriptivo transversal correlacional; La Muestra utilizada fue de 200 estudiantes personas de acuerdo al procedimiento para calcular el tamaño de la misma. La Técnica de Muestreo fue No probabilística intencional, dado que se consideró a todos los estudiantes matriculados (200); se aplicó la encuesta como instrumento y la técnica del cuestionario habiéndose empleado para el procesamiento de la información, lo siguiente: ESCALA KTCPI PARTE 1. SAM (Inventario de percepción creativa Khatena Torrance), ESCALA KTCPI PARTE 2. SAM (Inventario de Percepción Creativa Khatena Torrance) y CAMEA40: (Cuestionario de estilos de aprendizaje)

En este orden de ideas, la presente tesis se encuentra estructurada en IV capítulos: El primer capítulo denominado "Planteamiento de la Investigación", las mismas que son desarrolladas con puntualidad y precisión.

El segundo capítulo denominado "Marco teórico", donde se expone los antecedentes, las bases teóricas científicas referidas a la creatividad y los estilos de aprendizaje, así como la definición de conceptos o términos básicos

El tercer capítulo titulado "Metodología de la investigación", donde se describe el tipo y nivel de investigación científica y los métodos de investigación utilizados en el desarrollo de la investigación.

El cuarto capítulo referido a los "Resultados de la investigación" describiéndose los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018 en la ciudad de Huamanga.

El quinto capítulo titulado "Discusión" donde se realizó la contrastación de los resultados de la investigación con las hipótesis especificas diseñadas en la investigación.

## **CAPÍTULO I**

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Planteamiento del problema

En el ejercicio de la profesión docente e incluso por la propia experiencia se ha podido comprobar que no todos los individuos aprenden de la misma manera, es más, algunos estímulos pueden tener efectos y pueden provocar reacciones diversas en cada individuo, eso nos lleva a considerar que, para lograr el tan ansiado aprendizaje en los estudiantes, es muy importante considerar estas formas de aprender.

En el campo de la psicología se han realizado grandes avances para comprender las formas como aprende el ser humano, en actualidad se cuentan con varias teorías respecto a este tema, dicho conocimiento es de gran importancia en el campo de la pedagogía, porque se convierte en un gran aliado

para el logro de aprendizajes. Sin embargo, la teoría carecería de valor si no es contrastado en la práctica, de allí, la importancia de estudiar y analizar los estilos de aprendizaje en los estudiantes en un contexto determinado.

Otro aspecto importante cuando hablamos de aprendizajes es la creatividad, que se hace visible en esas formas poco convencionales o divergentes que tienen como respuesta los estudiantes cuando los exponemos a situaciones retadoras.

El conocimiento profundo y absoluto acerca del funcionamiento del cerebro sigue siendo un gran enigma para la ciencia, en medio de la población se ha podido observar personas con inteligencias muy notables que han contribuido significativamente en la solución de grandes problemas, así como el desarrollo de diversas áreas de la ciencia y la tecnología, en medio de esa notable inteligencia también se deja notar su gran capacidad creativa.

Si bien la creatividad y los estilos de aprendizaje no son los únicos factores que viabilizan el aprendizaje, sin embargo, representan elementos coyunturales sobre los cuales hay que prestar atención.

En consecuencia, existe la necesidad de investigar la relación que existe entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

#### 1.1.1 Formulación del problema

#### Problema general

¿Qué relación existe entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018?

#### Problemas específicos

- A) ¿Qué relación existe entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018?
- B) ¿Qué relación existe entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018?
- C) ¿Qué relación existe entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018?
- D) ¿Qué relación existe entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de

Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018

#### 1.2 Objetivos

#### 1.2.1 Objetivo general

Determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- A) Determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.
- B) Determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.
- C) Determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

D) Determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

#### 1.3 Justificación e importancia del estudio

El presente trabajo de investigación presenta la justificación en los diferentes criterios tales como:

Teórica. Este estudio es relevante teóricamente porque proporcionará nuevos aportes teóricos sobre creatividad y su relación con los estilos de aprendizaje, que profundizará la teoría existente en relación a las variables de estudio, toda vez que la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018, contexto en el que se desarrolló la investigación, congrega estudiantes de diversos lugares de la región y zonas aledañas. En consecuencia, permitirá complementar el vacío que existe en el campo de la educación superior sobre la creatividad y su relación con los estilos de aprendizaje.

Social. La presente investigación es relevante socialmente en la medida que los resultados obtenidos permitirán plantear nuevas propuestas de mejora para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en educación superior, siendo los directos beneficiarios los estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, que concurren a la Universidad con el objetivo de lograr una carrera profesional en el campo

educativo. Además, servirá como un referente teórico más a la comunidad académica relacionada al campo educativo y otros profesionales que están vinculados a la actividad educativa, y demás interesados sobre las variables de estudio.

Metodológica. El presente estudio es relevante metodológicamente porque los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos a seguir en el procesamiento de la información fueron propuestos en armonía con los referentes teóricos que corresponden a una investigación descriptiva y correlacional, así también los instrumentos empleados cuentan con un alto grado de confiabilidad y pueden ser replicados y contrastados en nuevos y diversos contextos. Además, permitió concebir información empírica de gran valor acerca de la relación entre las variables creatividad y estilos de aprendizaje, así mismo las conclusiones y las alternativas de solución fueron planteadas en base a datos empíricos, en consecuencia, podrán ser consideradas para emprender nuevas investigaciones de nivel explicativo o de tipo experimental.

## **CAPÍTULO II**

## MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes del estudio

Ruíz (2004) en su tesis doctoral "Creatividad y estilos de aprendizaje" tuvo como objetivo sentar las bases teóricas de referencia acerca de la creatividad orientada a la mejora de la práctica pedagógica. El estudio fue realizado dentro del paradigma analítico y el diseño fue cuasiexperimental, sobre una muestra de 338 estudiantes de todas las especialidades de Diplomatura del Magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga. Sus conclusiones revelan que los niveles de preferencia de los estudiantes de educación por los estilos de aprendizaje están relacionados con los niveles creativos, las preferencias por los estilos de aprendizaje existen diferencias significativas en función de la especialidad en la que se están formando, la preferencia por el estilo se aprendizaje activo aparece relacionada con mayores niveles de creatividad emocional, la

manifestación de un determinado estilo de aprendizaje mantiene relación con los niveles creativos que manifiestan los estudiantes, principalmente mediante su componente emocional.

Navarro (2008) en su tesis doctoral "Mejora de la creatividad en el aula de primaria", cuyo objetivo fue comprobar en qué medida la creatividad puede ser controlada, mejorada, medida y relacionada con otros rasgos. Con un diseño cuasi-experimental con grupo experimental y grupo control con pre y post prueba, sobre una muestra de 90 estudiantes de educación primaria. Utilizó el Cuestionario de Creatividad GFT1, el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT), Baterías de Aptitudes Diferenciales y Generales, BADYG-Renovados (Yuste Hernanz, 1998, 2001, 2002), y el Cuestionario de personalidad para niños (ESPQ). Sus conclusiones señalan que hay cuatro agentes en el hecho creativo: persona, contexto, producto y proceso. Cuando se intenta evaluar la creatividad se debe tomar en cuenta el objeto de la evaluación, el contenido y el instrumento. Todo individuo dispone del potencial creativo y para favorecerlo se debe tomar en cuenta la motivación, la información, la persistencia, la interacción en el campo.

García-Pérez (2015) en su tesis doctoral "Creatividad en alumnos de primaria: evaluación e intervención", tuvo como objetivo indagar acerca de la importancia que los futuros docentes conceden a distintas estrategias docentes que fomenten la creatividad. La muestra estuvo conformada por 273 participantes. El instrumento utilizado fue la Prueba de Imaginación Creativa en Niños (PIC-N) en la versión de Soriano y Cols. Las conclusiones revelan que las estrategias utilizadas por los maestros no favorecen la creatividad, esto

se debe a que nadie les formó en esa materia y una gran mayoría desconoce y los que conocen no saben cómo llevarlo a la práctica. Los maestros que utilizan estrategias innovadoras en el aula lo realizan a riesgo y cuenta propia, sin embargo, hay evidencia que todos los niños cuentan con la capacidad y predisposición para desarrollar la creatividad.

Salinas (2008) en su tesis doctoral "Desarrollo de habilidades de innovación y creatividad en estudiantes universitarios de ingenierías", tuvo como objetivo indagar cómo se desarrollan competencias de innovación y creatividad en estudiantes universitarios de ingeniería, sobre una muestra formada por 6 grupos de estudiantes y un grupo de docentes que contaban con un conocimiento profundo de las metodologías TRIZ y QFD y la experiencia respectiva en su aplicación. Entre los instrumentos utilizados fueron: ficha de identificación del estudiante, dos pruebas de creatividad (CREATRIZ y personalidad creativa), encuesta sobre creatividad e innovación a los estudiantes, registro de observación en el aula, entrevista con docentes y evaluación de prototipo final. El estudio estuvo basado en el enfoque mixto multimodal, en relación al enfoque cuantitativo, con diseño cuasiexperimental y para el enfoque cualitativo se realizó observaciones en el aula para indagar sobre el comportamiento de los estudiantes en las aulas donde se aplicó el experimento. Las conclusiones fueron presentadas en función de las dimensiones: persona, cultura y producto innovador. A nivel personal las metodologías TRIZ y QFD permite les abrieron el panorama de opciones y les ayudó a fomentar el desarrollo de la creatividad e innovación. A nivel cultural ayuda a estructurar ideas e identificar problemas y en consecuencia encontrar

soluciones rápidas. Respecto del producto innovador, permitió elaborar prototipos útiles para su comunidad, medio ambiente y empresa.

Pascual (2015) en su tesis doctoral "Indicativos de creatividad en niños de 4 a 8 años en distintos contextos educativos", tuvo como objetivo analizar las diferencias entre los componentes de creatividad entre escolares de 4 a 6 años, y la influencia de los contextos educativos en ella. La muestra estuvo conformada por un total de 523 estudiantes escolarizados, seleccionados por muestreo no probabilístico intencional. Los instrumentos utilizados fueron: Capacidad intelectual convergente (Batería de aptitudes diferenciales y Generales BADyG renovado (Yuste, 1998)), capacidad intelectual divergente (Test de Torrance del Pensamiento Creativo (T.T.T.C.T.) (Torrance, 1974)). Algunas de sus conclusiones fueron: la fluidez, flexibilidad y originalidad se incrementan entre los 4 a 8 años en los estudiantes riojanos, sin embargo, el índice global de creatividad se mantiene. La creatividad se modifica según la edad, mostrando una pendiente creciente entre los 6 a 11 años, pero decrece a partir de los 12 años, por ello se debe optimizar.

De Torres (2013) en su tesis "Estilos de aprendizaje y características sociales, personales e institucionales asociadas al rendimiento académico de estudiantes de psicología en un proyecto de acción afirmativa", tuvo como objetivo determinar la relación existente entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes de la primera y segunda generación desde la implementación del cupo de equidad de psicología de la universidad de Chile. Es de enfoque cuantitativo, diseño ex post facto de tipo transversal, descriptivo correlacional. Los instrumentos utilizados fueron el Sistema de Registro para

la Inclusión y la Diversidad (SIRID), el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey (CHAEA). La conclusión señala que existe asociación significativa entre rendimiento y las variables individuales, sociales e institucionales. Sin embargo, no existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

Varela (2014) en su tesis de maestría "Relación entre los estilos de aprendizaje y los niveles de creatividad motriz en los estudiantes de la Institución Educativa Las Delicias del Municipio de el Bagre", tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la creatividad motriz y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de 6° a 11° de la I.E. Las delicias. El enfoque fue de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional, en una muestra de 103 estudiantes, seleccionados de forma aleatoria y representativa de cada uno los grados. Los instrumentos utilizados fueron: Test de Bertsch, Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Siendo sus conclusiones: existe una relación positiva entre la creatividad motriz y los estilos de aprendizaje. Los estudiantes de 17 años demuestran una mayor preferencia por el estilo reflexivo, en relación a los otros grupos.

Briceño (2016) en su tesis de maestría "Estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de ingeniería industrial y de sistemas de la Universidad de Piura", tuvo como objetivo describir los estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas. La investigación se realizó dentro del paradigma cuantitativo y es de tipo descriptivo, sobre una muestra de 85 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico. El instrumento utilizado fue el cuestionario sobre

estilos de aprendizaje modelo de Felder y Soloman. Sus conclusiones señalan que, en los estudiantes de estilo reflexivo, la prudencia y la reflexión los conduce a observar minuciosamente cada experiencia de aprendizaje y evaluarla desde distintas perspectivas previo a establecer alguna conclusión. En los estudiantes donde predomina el estilo sensorial, se logra el aprendizaje cuando el material es objetivo. Los estudiantes aprenden fácilmente cuando la información es mostrada mediante: gráficos, diagramas, esquemas, cuadros, mapas conceptuales. Los estudiantes organizan mejor la información cuando es holística.

Mejía (2014) en su tesis doctoral "Estilos de aprendizaje de docentes y alumnos, y su relación con el rendimiento académico en Educación Primaria", tuvo como objetivos determinar la relación entre los estilos de aprendizaje de los docentes y estudiantes y el rendimiento académico de los estudiantes. Estudio descriptivo correlacional, diseño no experimental, sobre una muestra de 145 de los grupos de 4° A y 6°A de tres escuelas de la Zona Escolar 29 del municipio de San Juan del Río. Los instrumentos utilizados fueron: El Cuestinario Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), para identificar los estilos de aprendizaje de los docentes. Cuestionario o para Identificar Estilos de Aprendizaje (CIEA) para conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Entre sus conclusiones el estilo predominante es el reflexivo tanto en los estudiantes como en los docentes. En caso de los estudiantes la asignatura de español tiene una correlación significativa con el estilo teórico y con el estilo reflexivo, y la asignatura de matemáticas tiene una correlación significativa con los estilos reflexivo y teórico. En cambio, el estilo

de aprendizaje de los docentes no se correlaciona con el rendimiento académico de los estudiantes.

#### 2.2 Bases teóricas

#### 2.2.1 Fundamento teórico

El presente estudio se fundamenta en las siguientes teorías:

Modelo Geneplore de Finke, Ward & Smith (1996, 1997). Para dichos autores la creatividad es considerada como un potencial latente en todo individuo y se pueden manifestar en los diferentes campos del conocimiento, por otro lado, señalan que la creatividad además es un factor que dinamiza la evolución del hombre (Méndez y Ghitis, 2015).

En el Modelo Geneplore se definen cuatro formas de aproximación a la creatividad: El producto, debe caracterizarse por ser novedoso, original y relevante para la solución del problema. Las personas, partiendo de la idea que el potencial creativo está presente en todas las personas, lo importante es hallar la manera de cómo utilizar, disponer y elegir los conocimientos acumulados para resolver el problema. La presión, que puede funcionar de dos formas, la primera como represor de las ideas creativas, sobretodo en personas con poca experiencia y en segundo lugar como motivadoras para la generación de ideas innovadoras. Los procesos, son herramientas que actúan sobre el banco de información o datos, a modo de reglas básicas de operatividad

de la mente del cual emergerán ideas creativas (Arévalo, Bustos, Castañeda, Montañez, 2009).

Además, el modelo Geneplore comprende dos fases: la fase generativa y la fase exploratoria. La fase generativa, es aquella donde se construyen las representaciones mentales llamadas estructuras pre inventivas que está constituido por siete procesos cognitivos: el recobro, la asociación, la síntesis mental, la transformación mental, la transferencia analógica y la reducción categorial; todos estos procesos se retroalimentan e interactúan para resolver el problema desembocando en una estructura pre inventiva que son las que promueven el acto creativo. La fase exploratoria es aquella donde las representaciones pre inventivas se interpretan a través de una nueva serie de procesos: hallazgo de atributos, interpretación conceptual, inferencia funcional, cambio contextual, evaluación de hipótesis y búsqueda de limitaciones. Las fases generativa y exploratoria interactúan de tal forma que no siempre están presentes todos los procesos que involucran ambas fases al mismo tiempo, más bien se agrupan en subconjuntos por ello se considera el acto creativo como algo cíclico (Finke et al, citado por Bernal, Bernal, Machado, Martínez y Moreno, 2016)

El abordaje de los estilos de aprendizaje se enmarca dentro de la teoría psicológica cognitiva. Según Valenzuela y Gonzáles (citado por Varela, 2014) los estilos de aprendizaje tienen sus referencias en el campo de la psicología cognitiva y ha tenido un notable desarrollo dado

que ha sido ampliamente estudiado por diversos autores y de los cuales se han generado diversos modelos.

Según el enfoque cognitivo el aprendizaje es entendido como un proceso que otorga sentido y significado a lo que se aprende, ya sea por descubrimiento o aceptación, dicho aprendizaje se engancha y relaciona con la estructura cognitiva previa que posee el individuo (Briceño, 2016)

Para efectos del presente estudio de tomará en cuenta el Modelo propuesto por Honey y Mumford, que forman parte del enfoque cognitivo, dichos autores caracterizan a los estudiantes dependiendo de su estilo de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Varela, 2014). En ese sentido ambos autores establecen que: "Vivimos en medio de experiencias (activo) que podemos convertir en oportunidades de aprendizaje, que analizaremos (reflexivo), llegaremos a conclusiones (teórico) y planificaremos su implementación (pragmático). Aprendemos a aprender aprovechando las oportunidades que cada día se nos ofrecen" (Briceño, 2016, p. 41).

El modelo de Honey y Mumford pone énfasis en descubrir el porqué de las diferencias en el aprendizaje mostrado por sujetos que pertenecen a un mismo contexto y realidad, en ese sentido establecen que las diferencias radican en el modo de reaccionar ante el aprendizaje (Mejía, 2014).

#### 2.2.2 Creatividad

La creatividad es un término polisémico que a la fecha ha sido conceptualizado desde diferentes ángulos: "conductismo, asociacionismo, la escuela de la Gestalt, los psicoanalíticos, los humanistas y los cognoscitivistas" (Esquivias, 2004, p.3).

Torrance (1976, citado por Esquivias, 2004) uno de los creadores del Test para medir la creatividad señala que:

Creatividad es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados (p.6).

Para Guilford (citado por Coronado, 2011, p.2),

La creatividad es fruto de la combinación de dos tipos de pensamiento: el convergente y el divergente. El primero, se relaciona con el conocimiento base, la memorización y reproducción de los aprendizajes y sucesos. El pensamiento divergente se plasma en la pericia en la utilización del conocimiento previo de nuevas formas y maneras. La creatividad, por tanto, está incluida en el constructo inteligencia.

Valqui (2009) en un interesante artículo sobre creatividad, señala que es posible caracterizar hasta tres tipos de personas creativas: El solucionador de problemas, que es el sujeto que intenta resolver

problemas de forma creativa (poco convencional). El artista, que crea obras de arte u objetos. Y en tercer lugar están las personas que adoptan la creatividad como estilo de vida, es decir son creativos en los todos los ámbitos donde se desenvuelven.

#### 2.2.2.1. Componentes de la creatividad

La creatividad en el individuo tiene tres componentes, según Amabili (1998, citado por Velásquez, Remolina y Calle, 2010) y Valqui (2009): La experiencia, dotes o habilidades de pensamiento creativo y motivación.

- A) La experiencia está relacionada con el conocimiento en sus diversas formas: técnica, procesal e intelectual.
- B) Las habilidades del pensamiento creativo determinan la flexibilidad (formas) e imaginación de la persona a la hora de afrontar problemas o situaciones.
- C) La motivación implica la pasión y deseo por resolver un problema, habitualmente denominado motivación intrínseca, pero también se tiene la motivación extrínseca que está ligado a los incentivos e intereses del individuo.

#### 2.2.2.2. Habilidades creativas

Según la sistematización realizada por Valqui (2009) el sistema de habilidades creativas conforma:

- A) La fluidez, también denominada fluidez de pensamiento que es una aptitud común de pensamiento creador que contribuye a la solución de problemas, que, según Velásquez, Remolina y Calle (2010) conglomera cuatro tipos de fluidez: verbal, asociativa, de expresión e ideativa. La fluidez se manifiesta a través de la imaginación, la libre asociación de ideas y múltiples conexiones que se pueda establecer.
- B) Flexibilidad, es una habilidad que permite procesar ideas de distintas maneras, eliminando tradicionales formas de pensar para insertarse en líneas diversas. La flexibilidad, también es adaptativa cuando el objetivo es resolver problemas, así también resulta de gran utilidad cuando los métodos lógicos fracasaron al momento de ofrecer alternativas de solución.
- C) Originalidad, implica ir más allá de lo obvio, romper la rutina a través del pensamiento. La originalidad representa el vigor creativo que provoca un salto hacia algo nuevo, las ideas originales son únicas, inusuales, sorprendentes, revolucionarias, etc. Las personas con ideas originales deben estar dispuestas al ridículo, porque pertenecerán al grupo minoritario, incomprendido.
- **D) Elaboración,** consiste en encontrar una estructura a aquello que tuvo sus orígenes en el pensamiento divergente, para

transformarlo en pensamiento convergente. Es generar un mapa mental donde las ideas están interrelacionadas.

#### 2.2.2.3. Ejes de la creatividad

"La creatividad se desarrolla de forma espiral en torno a cuatro ejes: persona, proceso, ambientes, productos" (De la Torre, 2002, Citado por Campos y Palacios, 2018, p. 173).

- A) Sujeto creativo, que puede ser abordado desde los enfoques: personológico y sociocultural (Labarrere, 2005). El enfoque personológico está asociado a la complejidad que aglomera lo individual, irregular y contradictorio de la personalidad de un individuo, así como la interacción de lo interno con lo externo, de lo cognitivo con lo afectivo. El enfoque sociocultural aporta en el sentido que la creatividad no solo se produce a nivel individual, sino desde la interacción del sujeto con el medio (Campos y Palacios, 2018).
- **B) Proceso creativo,** se produce mediante el enlace entre el inicio del acto creativo al interior del individuo y su interacción con el medio y la acción de crear producto. El proceso creativo consta de cuatro fases: preparación, incubación, iluminación y verificación (Campos y Palacios, 2018).
- C) Ambiente creativo, estará conformado por el medio físico, las interacciones entre los individuos, las representaciones de los

individuos y los significados. Bajo ciertas condiciones este ambiente puede favorecer o entorpecer la creatividad. Para favorecer la creatividad el ambiente debe cumplir con las siguientes características: debe estar presente una situación problematizadora, además debe ser interactiva, novedosa y densa en actos metacognitivos (Labarrere, 2009).

D) El producto creativo, corresponde al producto concreto, tangible de todo el proceso, cabe recalcar que el producto no siempre es algo físico, pero su existencia es independiente al sujeto que lo creó. No todos los productos tienen la condición de producto creativo, para ser considerado así debe cumplir con tres condiciones: novedad, originalidad y utilidad o valor social. La novedad se entiende como aquel producto nuevo o modificado sobre algo existente. La originalidad apreciada desde su impredictibilidad, unicidad y sorpresa. La utilidad estimada desde el deseo de las personas por poseerla o por las necesidades que cubre o satisface (Campos y Palacios, 2018).

#### 2.2.2.4. Dimensiones de la creatividad

A) Dimensión cognitiva y comportamental. Las personas creativas poseen ciertos aspectos cognitivos y comportamentales que se relacionan con el hecho de ser creativos o no, estos aspectos están asociados a la aceptación de la autoridad, auto confianza, inquisitividad, conciencia de

otros y disciplina en la imaginación; indicadores que permiten identificar a las personas creativas (Cáceres, 2011).

- Aceptación de la autoridad, las personas creativas suelen confrontar las formas habituales de pensamiento y las limitaciones de la lógica, pudiendo desembocar en ideas extremas, sin embargo, con algunas modificaciones se podrían convertir en ideas viables (Huidobro, 2004).
- Auto confianza, "capacidad de actuar basándose en sus propias convicciones, motivaciones y bajo principios elegidos libremente" (Laime, s/f, p.283).
- Inquisitividad, como sinónimo de indagación, implica, según la National Standars (Citado por Camacho, Casilla y Finol de Franco, 2008) aquellas actividades como la observación, el planteamiento de preguntas, la revisión de fuente bibliográfica, la revisión de evidencia experimental y experiencial, así como la interpretación de datos para explicar, predecir, comunicar y socializar información.
- Conciencia de otros, entendida como la empatía, siendo "La habilidad para entender las necesidades, sentimientos y problemas de los demás, poniéndose en su lugar y de esta manera poder corresponder a sus reacciones emocionales" (Balart, 2013, p.86).

- Disciplina en la imaginación, "es la facultad humana que sirve para deformar las formas" (Bachelar, citado por López, 2003, p.8), así mismo Kant (citado por López, 2003, p.8) señala que la imaginación es una facultad humana y se forma a partir de las múltiples percepciones individuales que los sujetos realizan acerca de los objetos, por ello los sentidos son esa ventana al universo.
- B) Dimensión de personalidad y desempeño. Las personas creativas tienen algunos rasgos especiales de personalidad que desencadenan formas especiales de actuar y desempeñarse. Tales características están asociadas a la sensibilidad ambiental, iniciativa, intelectualidad, auto fortaleza, individualidad, potencial artístico; indicadores que permiten diferenciar a las personas creativas (Cáceres, 2011).
  - Sensibilidad ambiental, dado que representa una de las fuentes o recursos de la creatividad y están condicionados en tres aspectos: en primer lugar ayudan a generar ideas, en segundo nutren la creatividad y por último la creatividad es evaluada subjetivamente, entonces dicha valoración puede cambiar dependiendo del contexto (Stenberg y Lubart, citado por Pérez, 2000).

- Iniciativa, "es la disposición personal para protagonizar, promover y desarrollar ideas en primer término" (Velásquez, Remolina y Calle, 2010, p.332).
- Intelectualidad, que implica contar con una energía mental que se manifiesta en la rapidez y eficacia para procesar información (Huidobro, 2004).
- Auto fortaleza, "conjunto de factores y procesos que permiten aprender a protegerse y sobrevivir, a generar fortalezas personales" (Casullo, citado por Gancedo, 2007 p.78).
- Individualidad, tendencia al retraimiento, condición que es elegida voluntariamente en varios aspectos como los afectos, los intereses, estudios y demás, mostrando una clara inclinación para actuar basado en su libre albedrío (Huidobro, 2004).
- Potencial artístico, está determinado por la capacidad de realizar propuestas nuevas y de materializarlas de forma creativa y novedosa en distintos campos del arte y el conocimiento (Jimeno, citado por Rea, 2013).

#### 2.2.3 Estilos de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje hacen alusión a los rasgos cognitivos respecto a las formas de aprender, en ese sentido acogemos los conceptos de varios autores para vislumbrar mejor el estudio.

Los estilos de aprendizaje para Keefe (1982, citado por Gallego y Alonso, 2012) son rasgos de orden cognitivo, afectivo y fisiológico, que se muestran como indicadores relativamente estables para describir como experimentan las personas el proceso de interacción en entornos de aprendizaje.

Tennant (1998, citado por Álvarez, Hernández, Padilla y Álvarez, 2006, p.21) refiere que los estilos de aprendizaje son "características individuales y forma consistente de acceder, organizar y procesar la información"

Para Velasco (1996, citado por Pantoja, Duque y Correa, 2013) los estilos de aprendizaje están constituido por características biológicas, sociales, motivacionales y ambientales que un individuo pone en juego para procesar información, retener, acumular, construir conceptos y categorías y mediante estos presupuestos resolver problemas. Esta forma de procesar condiciona sus preferencias de aprendizaje y define su potencial cognitivo

Para el caso del presente estudio acogemos el concepto propuesto por Keefe por considerarlo abarcador y explicativo.

# 2.2.3.1. Estilos de aprendizaje según Kolb

Para Kolb existen cuatro estilos de aprendizaje: convergente, divergente, asimilador y acomodador. El divergente, tiene como características sobresalientes, la agilidad imaginativa, la visualización de las situaciones desde distintas perspectivas, la formulación de ideas y además son emotivos y se interesan por los demás. El asimilador cuenta con habilidad para la creación de modelos teóricos, el razonamiento inductivo, así también muestra interés por los conceptos abstractos, mas no por las personas. El convergente cuenta con habilidades para llevar a la práctica sus ideas, son expertos solucionadores de problemas, cuentan también con razonamiento hipotético deductivo, se muestran poco emotivos y prefieren los objetos más que a las personas. El Acomodador muestra habilidades para llevar a concreción los planes, se involucran en experiencias nuevas, son arriesgados, intuitivos, sin embargo, dependen de otras personas; se sienten cómodos con la gente (Romero y Salinas, 2010).

#### 2.2.3.2. Estilos de aprendizaje de Witkin

De acuerdo a la propuesta de Witkin es posible encontrar dos estilos: La dependencia de campo y la independencia de campo. El primer estilo corresponde aquellas personas que suelen buscar seguridad en referentes externos, muestran habilidades marcadas para las relaciones interpersonales y ponen atención a las regulaciones sociales. Le resulta difícil trabajar con materiales o entorno poco estructurados, usualmente buscan trabajar en equipos. Al segundo estilo

corresponden las personas que suele buscar seguridad en referentes internos, actúan por sí mismos y se muestran relativamente insensibles a las regulaciones sociales, muestran inclinación por las ideas abstractas, pueden arreglárselas muy bien con materiales y entornos poco estructurados, se sienten mejor trabajando solos (Castro y Guzmán, 2005).

# 2.2.3.3. Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford

A partir del planteamiento de Honey y Mumford (citado por Ruíz, 2004) los estilos de aprendizaje identificado por estos autores son: Estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y el estilo pragmático.

- A) Estilo activo, este grupo está formado por aquellas personas que manifiestan preferencia por las experiencias nuevas, por ello presentan mucha actividad y entusiasmo, son de mente abierta, sin embargo, cuando el factor novedoso de la experiencia pasa, decaen en su entusiasmo; siempre están buscando experiencias nuevas. Se muestran resueltos para realizar trabajo cooperativo en cuestiones puntuales, el trabajo a largo plazo los desanima.
- B) **Estilo reflexivo,** este estilo de aprendizaje corresponde a personas observadoras, tienen habilidades para considerar la situación desde distintas perspectivas, por ello analizan

los datos cuidadosamente antes de tomar decisiones. Escudriñan la tarea hasta que no quede ningún secreto, solo después se preparan para la acción, se muestran algo distantes y condescendientes con las personas.

- C) Estilo teórico, lo conforman personas que muestran habilidades para adaptar e integrar sus observaciones a partir de teorías que en su estructura predomina la lógica y la complejidad. Organiza las tareas o problemas de forma escalonada y vertical adhiriéndose a un proceso lógico estricto. Su sistema de pensamiento pone al descubierto las estructuras más profundas de la situación, esta condición los lleva a proponer principios, teorías y modelos que se ajustan a la racionalidad, son objetivos, tratan de evitar las subjetividades.
- D) Estilo pragmático, está formado por personas que en todo momento buscan la aplicabilidad de lo que están aprendiendo. Son expertos descubriendo el lado positivo de las ideas y las aprovechan en cuanto le es posible. Muestran antagonismo con las personas que se dedican a teorizar, son bastante realistas a la hora de tomar decisiones o resolver algún problema, esto los lleva a ser perfeccionistas.

Para el caso de la presente investigación se tomará en cuenta la propuesta de Honey y Mumford acerca de los estilos de aprendizaje.

#### 2.2.3.4. Estilos o sistemas de representación

# El funcionamiento cognoscitivo en relación a los estilos de aprendizaje

El ser humano para realizar esa actividad tan compleja llamada aprendizaje, realiza un conjunto de actividades cognoscitivas, además, dicho proceso estará influenciado por la experiencia, conocimientos previos, el contexto y la cultura. En ese sentido Gallego y Alonso (2012) refieren que existe cuatro aspectos esenciales a la hora de desencadenarse el funcionamiento cognoscitivo asociado a los estilos de aprendizaje, estos son: cualidades espaciales, el orden, los procesos mentales y las relaciones.

- A) Cualidades espaciales, abarca el espacio concreto al que conectamos con nuestros sentidos y el espacio abstracto que comprende la inteligencia, las diversas emociones, los procesos imaginativos y la intuición.
- B) **El orden,** al que se subordinan el tiempo y la estructuración de la realidad, este orden puede ser secuencial y aleatorio.
- C) Los procesos mentales, por los que se ejecuta la deducción e inducción.
- D) **Relaciones,** que cumple un rol ambivalente de reafirmar la individualidad y compartir y cooperar con otros.

#### 2.3 Definición de términos

Creatividad. Es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados (Torrance, citado por Esquivias, 2004, p.6).

Componentes de la creatividad. La creatividad en el individuo tiene tres componentes: La experiencia, dotes o habilidades de pensamiento creativo y motivación (Amabili, 1998, citado por Velásquez, Remolina y Calle, 2010 y Valqui, 2009).

**Habilidades creativas**. Conjunto de habilidades que debe poseer para ser reconocido como creativo: Fluidez, flexibilidad, originalidad (Valqui, 2009).

Los estilos de aprendizaje. Son rasgos de orden cognitivo, afectivo y fisiológico, que se muestran como indicadores relativamente estables para describir como experimentan las personas el proceso de interacción en entornos de aprendizaje (Keefe, 1982, citado por Gallego y Alonso, 2012)

**Tipos de estilos de aprendizaje**. Se puede identificar cuatro estilos de aprendizaje: Estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y el estilo pragmático (Honey y Mumford, 1976, citado por Ruíz, 2004).

#### 2.4 Hipótesis de investigación

# 2.4.1 Hipótesis general

Existe relación significativa entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

# 2.4.2 Hipótesis específica

- A) Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.
- B) Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.
- C) Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.
- D) Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de

la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

#### 2.5 Sistema de variables

#### 2.5.1 La creatividad

Proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados (Torrance, citado por Esquivias, 2004, p.6).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
VARIABLE 1			
Creatividad	Cognitiva y comportamental	<ul> <li>Aceptación de la autoridad,</li> <li>Auto confianza</li> <li>Inquisitividad</li> <li>Conciencia de otros</li> <li>Disciplina en la imaginación</li> </ul>	RAZÓN: Puntajes
	Personalidad y desempeño	<ul> <li>Sensibilidad ambiental,</li> <li>Iniciativa</li> <li>Intelectualidad,</li> <li>Auto fortaleza,</li> <li>Individualidad,</li> <li>Potencial Artístico</li> </ul>	

# 2.5.2 Los estilos de aprendizaje

Son rasgos de orden cognitivo, afectivo y fisiológico, que se muestran como indicadores relativamente estables para describir como experimentan las personas el proceso de interacción en entornos de aprendizaje (Keefe, 1982, citado por Gallego y Alonso, 2012)

VARIABLE 2	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
	Activo	Manifiesta preferencia por las experiencias Presenta mucha actividad y entusiasmo Busca experiencias nuevas	ORDINAL: Muy bajo Bajo Medio Alto
	Reflexivo	Considera la situación desde distintas perspectivas Analiza los datos cuidadosamente antes de tomar decisiones	Muy alto
Estilos de aprendizaje	Teórico	Organiza las tareas o problemas de forma escalonada y vertical adhiriéndose a un proceso lógico estricto.  Pone al descubierto las estructuras más profundas de la situación Propone principios, teorías y modelos que se ajustan a la racionalidad Evita las subjetividades.	
Pragmático		Busca la aplicabilidad de lo que están aprendiendo Se en foca en el lado positivo de las ideas. Muestra antagonismo con las personas que se dedican a teorizar Es bastante realistas a la hora de tomar decisiones	

# **CAPÍTULO III**

# **METODOLOGÍA**

# 3.1 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo no experimental dado que no se manipularon las variables. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.152) señalan que la "... es una investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables"

Según su finalidad es **básico** porque busca profundizar el conocimiento de la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de pregrado. Al respecto Valderrama (2015, p. 49) señala que "la investigación básica tiene como meta el mejor conocimiento y comprensión de los fenómenos educativos"

Según su alcance temporal es **transversal** porque las investigaciones transversales según Liu y Tucker (Citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.154) "recolectan datos, en un solo momento, en un tiempo único", Así también Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.154) refieren que "Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado"

Asimismo, el presente estudio es **observacional** según Manterola y Otzen (2014, p.634) corresponden a diseños "cuyo objetivo es la observación y registro de acontecimientos sin intervenir en el curso natural de éstos".

#### 3.2 Nivel de investigación

La presente investigación corresponde a una investigación **descriptiva**. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.92) señalan que con este nivel de "estudios descriptivos, se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis".

#### 3.3 Diseño de la investigación

La presente investigación es un estudio descriptivo transversal correlacional, por cuanto, los datos se recolectarán en un solo momento, en un tiempo único y se examinarán las relaciones entre las variables de estudio en un solo momento. Al respecto Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2003, p.274) indica que los diseños transversales correlacionales describen las

relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, cuyo esquema es el siguiente:

 $M = \begin{pmatrix} O_{V1} \\ \\ \\ \\ O_{V2} \end{pmatrix}$ 

Donde:

M: muestra

O<sub>V1</sub>: observación de la variable 1 – Creatividad

O<sub>V2</sub>: Observación de la variable 2 – Estilos de aprendizaje

r: relación

# 3.4 Lugar y período de ejecución

Facultad de ciencias de la educación de la UNSCH. Ayacucho, 2018

# 3.5 Población y muestra

La población es el conjunto de todos los elementos que pertenecen al espacio particular donde se desarrolla la investigación (Carrasco, 2009). La población en el presente estudio está formada por 220 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

La muestra es un subconjunto de la población, cuyas características esenciales es ser objetiva y reflejo fiel de ella (Carrasco, 2009).

Para presente investigación la muestra está constituida por 141 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

51

El tipo de muestreo aplicado para el presente estudio fue No probabilística intencional, dado que se consideró a los 141 estudiantes matriculados en el semestre II – 2018, de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. Según Hernández, Fernández y Baptista. (2003, p.326) las muestras no probabilísticas intencionadas "...se utilizan en muchas investigaciones y, a partir de ellas, se hacen inferencias sobre la población...". Por su parte Carrasco (2009), acerca de las muestras intencionadas plantea: "el investigador procede a seleccionar la muestra en forma intencional, eligiendo a aquellos elementos que considera conveniente" (p.243).

#### 3.6 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

El presente trabajo de investigación se realizó mediante un estudio cuantitativo y se utilizó los siguientes métodos:

**Método Inductivo-Deductivo-** Porque la investigación tuvo como punto de partida el estudio de los niveles de creatividad y los estilos de aprendizaje de los estudiantes mediante el análisis de datos obtenidos de hechos concretos, a partir de ellos se determinó el grado y fuerza de la relación existente entre las variables de estudio.

**Método analógico**. Método que permitió determinar el grado de asociación de la creatividad y los estilos de aprendizaje. Puesto que este método "se emplea cuando en la investigación se necesita analizar y describir la unidad y nexos

internos entre los hechos y fenómenos de la realidad que se investiga" (Carrasco, 2009, p.272).

**Método inferencial**. Método que permitió analizar y formular conclusiones a partir de los datos recogidos y la prueba de hipótesis. Como manifiesta Carrasco (2009, p.272), se emplea "para realizar la inducción y la deducción en el proceso de análisis y síntesis de los hechos y fenómenos que se investiga".

#### 3.6.1. Técnicas

Las técnicas de investigación son actividades o acciones que realiza el investigador para la obtención y concentración de los datos en toda su riqueza, pertinencia y amplitud (Cabanillas, 2013). Por esta razón, para el presente estudio se aplicó la siguiente técnica:

#### Escala tipo Likert

La escala tipo Likert es "un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes" (Hernandez, Fernández y Baptista, 2014, p. 238)

#### 3.6.2. Instrumentos

Los instrumentos de investigación son los recursos de que puede valerse el investigador para acercarse a los problemas y fenómenos, y extraer de ellos la información: formularios de papel, aparatos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos o información, sobre un problema o fenómeno determinado (Sabino, 2000 citado por Contreras,

2013). Por lo que se empleó el cuestionario de encuesta como instrumento:

#### **KTCPI: Khatena Torrance Perception Inventory**

Es una escala tipo Likert que se encuentra subdividida en 2 escalas distintas la WKOPAY (¿What Kind of Person Are You?) Diseñada por Paul Torrance en el año 1963 y la segunda sub escala es denominada SAM (Something About Myself), las dos sub escalas no dependen en sus características de consistencia interna la una de la otra son mediciones distintas que incluso pueden utilizarse separadamente.

# CAMEA40: Cuestionario de Estilos de Aprendizaje

El Cuestionario ofrece, al calificarse, la información acerca de los Estilos de Aprendizaje presentado en cinco niveles de preferencia: Muy alto, Alto, Medio; Bajo y Muy bajo. Ello estará determinado por los valores otorgados en la escala (Tipo Likert) que, sumados, brindarán la información pertinente para identificación del estilo de aprendizaje.

#### 3.7 Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Validez. La validez según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.200) "se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir". La validez del contenido del instrumento utilizado se realizó mediante la validación estadística, pues se tomaron instrumentos ya elaborados en investigaciones anteriores, sobre la creatividad el instrumento

KTCPI (E. Paul Torrance, 1997) y sobre los estilos de aprendizaje CAMEA40 (Madrigal y Trujillo, s/f).

Confiabilidad. La prueba de confiabilidad del instrumento se determinó mediante una prueba piloto aplicado a 10 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH que no forman parte de la muestra. Para tal fin, se utilizó el Coeficiente KR20 para determinar la confiabilidad del inventario dicotómico KTCPI: Khatena Torrance Perception Inventory que permite medir la variable creatividad; el coeficiente de Alpha de Cronbach, para determinar la confiabilidad del cuestionario politómico CAMEA40: Cuestionario de Estilos de Aprendizaje que permite pedir la variable estilos de aprendizaje. Los resultados obtenidos son las siguientes:

Variable	Instrumento	Tipo	Procedimiento estadístico	Coeficiente
G :: 1 1	KTCPI. Parte 1	Dicotómico	KR20	0,947
Creatividad	KTCPI. Parte 2	Dicotómico	KR20	0,928
Estilos de	CAMEA40	Politómico	Alpha de	0,965
aprendizaje			Cronbach	

#### 3.8 Procesamiento de datos

La creatividad se determina con las puntuaciones como resultado del recuento de las respuestas afirmativas sobre los ítems del cuestionario, siendo el puntaje mínimo 0 y el máximo 50.

Los estilos de aprendizaje se determinan en función a los puntajes obtenidos en cada dimensión, el puntaje más alto determina el estilo de aprendizaje predominante, siendo el valor final: activo, reflexivo, teórico y

pragmático. En caso de sus dimensiones se miden por puntuaciones que fluctúan entre 10 (mínimo) a 50 puntos (máximo). El nivel de preferencia consigna las siguientes categorías: Muy alto (42-50 puntos), Alto (34-41 puntos), Medio (26-33 puntos), Bajo (18-25 puntos) y Muy bajo (10-17 puntos).

El tratamiento estadístico fue descriptivo e inferencial con la aplicación del Software IBM-SPSS versión 22,0.

# 3.9 Análisis estadístico: Descriptivo e inferencial

- a) Descriptivo. Se realizó a través de la presentación de tablas de contingencia, así como figuras estadísticas de distribución absoluta y relativa simple.
- b) Inferencial. Se recurrió al cálculo e interpretación del Coeficiente de Correlación Rho de Spearman al 95% de nivel de confianza, debido al carácter ordinal de las dimensiones de la variable estilos de aprendizaje.

# CAPÍTULO IV RESULTADOS

# 4.1 Presentación de resultados en tablas, gráficos, figuras y otros medios

Tabla1

Porcentaje de estudiantes según puntuaciones medias de la creatividad y el nivel de preferencia del estilo activo del aprendizaje

	Estilo activo					
Creatividad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	Total
N	32	29	26	23	31	141
% de N total	22,7%	20,6%	18,4%	16,3%	22,0%	100,0%
Media	33,19	36,97	35,42	36,48	40,45	36,51
Desviación estándar	6,146	5,828	6,172	5,392	5,726	6,307
Error estándar de la media	1,086	1,082	1,210	1,124	1,028	,531

Nota. N: Cantidad de estudiantes. % de N total: Porcentaje en relación al total de estudiantes (141). Media: puntaje promedio en creatividad. Fuente: Test de creatividad y estilos de aprendizaje aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Según la tabla 1, el 22,7% de los estudiantes tienen nivel de preferencia muy bajo del estilo activo de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 33,19; el 20,6% presenta nivel de preferencia bajo y una puntuación media de 36,97 en creatividad; el 18,4% manifiesta que su nivel de preferencia hacia el estilo activo de aprendizaje es medio y puntuación media en creatividad es 35,42; el 16,3% considera que su nivel de preferencia es alto y su puntuación media en creatividad es 36,48 y el 22,0% de los estudiantes manifiestan que su nivel de preferencia del estilo activo de aprendizaje es muy alto y puntuación media en creatividad 40,45. Es de notar que a mayor nivel de preferencia es mayor la puntuación media en creatividad, aunque en el nivel medio es una unidad menor al de nivel bajo y alto.

Tabla 2

Porcentaje de estudiantes según puntuaciones medias de la creatividad y el nivel de preferencia del estilo reflexivo del aprendizaje

		Estilo reflexivo					
Creatividad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	Total	
N	24	27	21	26	43	141	
% de N total	17,0%	19,1%	14,9%	18,4%	30,5%	100%	
Media	34,92	34,37	35,43	37,65	38,58	36,51	
Desviación estándar	4,772	6,065	6,845	5,059	7,045	6,307	
Error estándar de la media	,974	1,167	1,494	,992	1,074	,531	

Nota. N: Cantidad de estudiantes. % de N total: Porcentaje en relación al total de estudiantes (141). Media: puntaje promedio en creatividad. Fuente: Test de creatividad y estilos de aprendizaje aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Según la tabla 2, el 17,0% de los estudiantes tienen nivel de preferencia muy bajo del estilo reflexivo de aprendizaje y su puntuación media en

creatividad es 34,92; el 19,1% presenta nivel de preferencia bajo y una puntuación media de 34,37 en creatividad; el 14,9% manifiesta que su nivel de preferencia hacia el estilo reflexivo de aprendizaje es medio y puntuación media en creatividad es 35,43; el 18,4% considera que su nivel de preferencia es alto y su puntuación media en creatividad es 37,65 y el 30,5% de los estudiantes manifiestan que su nivel de preferencia del estilo reflexivo de aprendizaje es muy alto y puntuación media en creatividad 38,58. Es de notar que a mayor nivel de preferencia es mayor la puntuación media en creatividad.

Tabla 3

Porcentaje de estudiantes según puntuaciones medias de la creatividad y el nivel de preferencia del estilo teórico del aprendizaje

	Estilo teórico					
Creatividad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	Total
N	6	22	38	37	38	141
% de N total	4,3%	15,6%	27,0%	26,2%	27,0%	100%
Media	25,00	34,86	36,00	37,16	39,16	36,51
Desviación estándar	,894	8,288	5,352	4,787	5,430	6,307
Error estándar de la media	,365	1,767	,868	,787	,881	,531

Nota. N: Cantidad de estudiantes. % de N total: Porcentaje en relación al total de estudiantes (141). Media: puntaje promedio en creatividad. Fuente: Test de creatividad y estilos de aprendizaje aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Según la tabla 3, el 4,3% de los estudiantes tienen nivel de preferencia muy bajo del estilo teórico de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 25,00; el 15,6% presenta nivel de preferencia bajo y una puntuación media de 34,86 en creatividad; el 27,0% manifiesta que su nivel de preferencia hacia el estilo teórico de aprendizaje es medio y puntuación media en creatividad es

36,00, el 26,2% considera que su nivel de preferencia es alto y su puntuación media en creatividad es 37,16 y el 27,0% de los estudiantes manifiestan que su nivel de preferencia del estilo teórico de aprendizaje es muy alto y puntuación media en creatividad 39,16. Es de notar que a mayor nivel de preferencia es mayor la puntuación media en creatividad.

Tabla 4

Porcentaje de estudiantes según puntuaciones medias de la creatividad y el nivel de preferencia del estilo pragmático del aprendizaje

Creatividad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	Total
N	4	27	52	55	3	141
% de N total	2,8%	19,1%	36,9%	39,0%	2,1%	100%
Media	24,25	34,11	34,23	40,18	46,67	36,51
Desviación estándar	,500	5,879	4,825	4,978	5,774	6,307
Error estándar de la media	,250	1,131	,669	,671	3,333	,531

Nota. N: Cantidad de estudiantes. % de N total: Porcentaje en relación al total de estudiantes (141). Media: puntaje promedio en creatividad. Fuente: Test de creatividad y estilos de aprendizaje aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Según la tabla 4, el 2,8% de los estudiantes tienen nivel de preferencia muy bajo del estilo pragmático de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 24,25; el 19,1% presenta nivel de preferencia bajo y una puntuación media de 34,11 en creatividad; el 36,9% manifiesta que su nivel de preferencia hacia el estilo pragmático de aprendizaje es medio y puntuación media en creatividad es 34,23, otros 39,0% considera que su nivel de preferencia es alto y su puntuación media en creatividad es 40,18 y el 2,1% de

los estudiantes manifiestan que su nivel de preferencia del estilo pragmático de aprendizaje es muy alto y puntuación media en creatividad 46,67. Se nota claramente que a mayor nivel de preferencia es mayor la puntuación media en creatividad.

Tabla 5

Porcentaje de estudiantes según puntuaciones medias de la creatividad y los estilos de aprendizaje en general

Creatividad	Е	Total			
Creatividad	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Total
N	33	39	26	43	141
% de N total	23,4%	27,7%	18,4%	30,5%	100%
Media	37,79	33,26	34,19	39,88	36,51
Desviación estándar	5,284	5,354	5,177	6,584	6,307
Error estándar de la media	,920	,857	1,015	1,004	,531

Nota. N: Cantidad de estudiantes. % de N total: Porcentaje en relación al total de estudiantes (141). Media: puntaje promedio en creatividad. Fuente: Test de creatividad y estilos de aprendizaje aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Según la tabla 5, el 23,4% de los estudiantes mayor preferencia al estilo de activo de aprendizaje y su puntuación media en creatividades 37,79; el 27,7% prefieren el estilo reflexivo y presentan una puntuación media de 33,26 en creatividad; 18,4% de los estudiantes prefieren el estilo teórico de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 34,19 y el 30,5% de los estudiantes prefieren el estilo pragmático de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 39,88. Es de notar que el mayor porcentaje de estudiantes prefieren el estilo pragmático de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 39,88.

creatividad también es mayor. El segundo más preferido es el estilo reflexivo; sin embargo, su puntuación media en creatividad es la menor de todas.

#### 4.2 Resultados de la prueba de hipótesis

# 4.2.1 Primera hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Ha: Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Tabla 6

Resultados de la prueba de la primera hipótesis específica.

Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
Creatividad*Estilo activo	,321**	,000	141

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida  $\rho$ =0,000 es menor que la asumida  $\alpha$ =0,050, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, existe relación significativa entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ =0,000 < 0,050; Rho = 0,321).

# 4.2.2 Segunda hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Ha: Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Tabla 7

Resultados de la prueba de la segunda hipótesis específica.

Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
Creatividad*Estilo Reflexivo	,247**	,003	141

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida  $\rho$ =0,003 es menor que la asumida  $\alpha$ =0,050, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, existe relación significativa entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ =0,003 < 0,050; Rho = 0,247).

# 4.2.3 Tercera hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Ha: Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Tabla 8

Resultados de la prueba de la tercera hipótesis específica.

Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
Creatividad*Estilo Teórico	,312**	,000	141

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida  $\rho$ =0,000 es menor que la asumida  $\alpha$ =0,050, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, existe relación significativa entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ =0,000 < 0,050; Rho = 0,312).

# 4.2.4 Cuarta hipótesis específica

Ho: No existe relación significativa entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Ha: Existe relación significativa entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Tabla 9

Resultados de la prueba de la cuarta hipótesis específica.

Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
Creatividad*Estilo Pragmático	,506**	,000	141

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida  $\rho$ =0,000 es menor que la asumida  $\alpha$ =0,050, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, existe relación significativa entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ =0,000 < 0,050; Rho = 0,506).

# 4.2.5 Hipótesis General

Ho: No existe relación significativa entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Ha: Existe relación significativa entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

Tabla 10

Resultados de la prueba de la hipótesis general.

Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
Creatividad*Estilos de aprendizaje	,347**	,001	141

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida para los tres tipos estilo de aprendizaje es menor que la asumida  $\alpha$ =0,050, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En consecuencia, existe relación significativa entre la creatividad y estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018 ( $\rho$ = 0,001 < 0,050; Rho = 0,347).

# **CAPÍTULO V**

# DISCUSIÓN

#### 5.1. Discusión de resultados

La presente investigación se realizó con el propósito de determinar el grado de relación que existe entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.

El análisis descriptivo nos revela que el 23,4% de los estudiantes muestran mayor preferencia por el estilo activo de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 37,79. Los resultados de la prueba indican que existe relación significativa positiva baja entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,000 < 0,050; Rho = 0,321). Significa que los estudiantes

que muestran inclinación por el estilo activo, que cualitativamente está referido a aquellas personas que manifiestan preferencia por las experiencias nuevas, por ello demuestran mucha actividad y entusiasmo, además son de mente abierta y dado estas características siempre están buscando la novedad, es por ello que prefieren las actividades a corto plazo, las de largo plazo las desaniman, tal como lo señala Honey Mumford (citado por Ruíz, 2004). Esta condición que demuestran los estudiantes en su forma de aprender, al parecer los predispone a mostrar una mayor creatividad en relación a los otros estilos. Esta afirmación se condice con la investigación realizadas por Martínez (2012) quién señala que la creatividad se correlaciona de forma directa con el estilo activo. Así mismo Ruíz (2004) señala que el estilo activo de aprendizaje aparece significativamente correlacionado con los aspectos creativos emocionales de novedad, así como de efectividad/autenticidad que son rasgos de la creatividad.

El 27,7% prefieren el estilo reflexivo y presentan una puntuación media de 33,26 en creatividad. Los resultados de la prueba de hipótesis indican que existe relación significativa entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,003 < 0,050; Rho = 0,247). Significa que que los estudiantes que muestran inclinación por el estilo reflexivo, que cualitativamente está referido a aquellas personas observadoras, con habilidades para considerar una situación desde distintos puntos de vista, por ello analizan los datos minuciosamente, escudriñan la tarea escrupulosamente,

solo después se preparan para tomar decisiones, tal como lo señala Honey Mumford (citado por Ruíz, 2004). Esta condición que demuestran los estudiantes en su estilo de aprendizaje muestra una relación significativa baja con la habilidad creatividad. Esta afirmación se condice con la investigación realizadas por Ruíz (2004) quien señala que el estilo reflexivo de aprendizaje aparece significativamente correlacionado con el nivel de preparación para asumir a nivel emocional tareas creativas. Así también Varela (2014), señala que el estilo reflexivo demuestra correlaciones significativas con la creatividad motriz, además se observa la mayor cantidad de correlaciones superiores a 0,3 frente a los otros estilos. Sin embargo, Martínez (2012) señala que el estilo reflexivo no presenta correlación con la creatividad. Esto no contradice al resultado de esta investigación, si bien existe correlación significativa, pero ésta es baja.

El 18,4% de los estudiantes prefieren el estilo teórico de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 34,19. Los resultados de la prueba indican que existe relación significativa entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. (ρ=0,000 < 0,050; Rho = 0,312). Significa que los estudiantes que muestran inclinación por el estilo teórico, que cualitativamente está referido a aquellas personas que muestran habilidades para adaptar e integrar sus observaciones a partir de teorías que en su estructura predominan la lógica y la complejidad. Organiza las tareas o problemas de forma escalonada y vertical adhiriéndose a un proceso lógico estricto. Su sistema de pensamiento

pone al descubierto las estructuras más profundas de la situación, esta condición los lleva a proponer principios, teorías y modelos que se ajustan a la racionalidad, son objetivos, tratan de evitar las subjetividades, tal como lo señala Honey y Mumford (citado por Ruíz, 2004). Esta condición que demuestran los estudiantes en su estilo de aprendizaje muestra una relación significativa baja con la habilidad creatividad; sin embargo, es ligeramente menor en relación al estilo activo, pero mayor al estilo reflexivo. Esta afirmación se condice con la investigación realizadas por Ruíz (2004) quien señala que el estilo teórico de aprendizaje aparece significativamente correlacionado con el nivel de preparación para asumir a nivel emocional tareas creativas, tal como lo es con el estilo reflexivo. Así también Varela (2014), señala que el estilo teórico demuestra correlaciones significativas con la creatividad motriz, también se observa la mayor cantidad de correlaciones superiores a 0,3; pero ligeramente menor frente al estilo reflexivo. Sin embargo, Martínez (2012) señala que el estilo teórico correlaciona con la creatividad cuando esta es medida por el SAM, pero cuando es medida por el KTCPI no presenta correlación. Lo descrito no contradice al resultado de esta investigación, si bien existe correlación significativa, pero ésta es baja.

Asimismo, el 30,5% de los estudiantes prefieren el estilo pragmático de aprendizaje y su puntuación media en creatividad es 39,88. Los resultados de la prueba indican que existe relación significativa entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,000 < 0,050; Rho = 0,506). Significa que los

estudiantes que muestran inclinación por el estilo pragmático, que cualitativamente está formado por personas que en todo momento buscan la aplicabilidad de lo que están aprendiendo. Son expertos descubriendo el lado positivo de las ideas y las aprovechan en cuanto le es posible. Muestran antagonismo con las personas que se dedican a teorizar, son bastante realistas a la hora de tomar decisiones o resolver algún problema, esto los lleva a ser perfeccionistas, tal como lo señala Honey y Mumford (citado por Ruíz, 2004). Esta condición que demuestran los estudiantes en su estilo de aprendizaje muestra una relación significativa media o moderada con la habilidad creatividad; superior a los otros estilos de aprendizaje. Esta afirmación se condice con la investigación realizadas por Ruíz (2004, p.534) quien señala que "El Estilo Pragmático de aprendizaje aparece significativamente correlacionado con la capacidad para afrontar aspectos y aprendizajes novedosos de forma efectiva". Así también Martínez (2012) señala que el estilo pragmático correlaciona de forma significativa y directa siendo la de mayor fortaleza en relación a los otros estilos. Sin embargo, Varela (2014), señala que el estilo pragmático demuestra correlaciones significativas con la creatividad motriz, pero se observa poca cantidad de correlaciones superiores a 0,3; ligeramente mayor frente al estilo activo.

En general, el resultado de la prueba muestra que, existe relación significativa entre la creatividad y estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018 ( $\rho$ = 0,001 < 0,050; Rho = 0,347). Esto significa que el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias,

a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados (Torrance, citado por Esquivias, 2004, p.6), guarda relación con los rasgos de orden cognitivo, afectivo y fisiológico, que se muestran como indicadores relativamente estables para describir como experimentan las personas el proceso de interacción en entornos de aprendizaje (Keefe, 1982, citado por Gallego y Alonso, 2012)

Finalmente, se puede afirmar que existe relación significativa entre la creatividad y los estilos de aprendizaje. Además, el estilo pragmático es que tiene mayor grado de relación con la creatividad (Rho=0,506), seguido de estilo activo (Rho=0,321) y el que tiene menor grado de relación es el estilo reflexivo (Rho=0,247). A la luz de estos resultados considero que esta investigación es un aporte que permitirá contribuir a futuras investigaciones y nuevas formas de abordaje sobre creatividad y estilos de aprendizaje.

#### **CONCLUSIONES**

- 1. En general, los resultados de la prueba indican que existe relación significativa positiva moderada entre la creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,001 < 0,050; Rho = 0,347).
- 2. Hay suficientes evidencias empíricas que indican que el grado de relación es significativa positiva moderada entre la creatividad y el estilo activo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. (ρ= 0,000 < 0,050; Rho = 0,321).</p>
- 3. En relación al estilo reflexivo, los resultados de la prueba de hipótesis indican que el grado de relación es significativa positiva baja entre la creatividad y el estilo reflexivo de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,003 < 0,050; Rho = 0,247).
- 4. En lo referente al estilo teórico, los resultados de la prueba también indican que el grado de relación es significativa positiva baja entre la creatividad y el estilo teórico de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. (ρ= 0,000 < 0,050; Rho = 0,312)</p>

5. Asimismo, hay suficientes evidencias empericas indican que existe relación significativa positiva media entre la creatividad y el estilo pragmático de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018. ( $\rho$ = 0,000 < 0,050; Rho = 0,506).

#### RECOMENDACIONES

- A la Universidad Nacional de San Cristóbal implementar políticas que impliquen la aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje que privilegien el desarrollo de la creatividad en los estudiantes por las implicaciones que conllevan en el logro de aprendizajes.
- 2. A la Facultad de Ciencias de la Educación implementar jornadas de fortalecimiento de capacidades docentes en el uso y manejo de estrategias metodológicas que propicien desarrollo de actividades prácticas y retadoras para los estudiantes, de tal suerte que sus habilidades creativas se desplieguen en toda su magnitud.
- 3. A la escuela Profesional de Educación Secundaria proponer e implementar a través de los planes de estudio, cartel de contenidos, planificación de sesiones de aprendizaje, entre otros, estrategias metodológicas que privilegien el desarrollo de actividades prácticas que propicien la aplicación del pensamiento creativo.
- 4. A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación en general y en particular a los docentes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria aplicar metodologías activas y propiciar trabajos prácticos que involucren situaciones de problemática educativa coyuntural y cotidiana, que sean abordados con el objetivo de proponer soluciones creativas y poco convencionales, dado que el sector educativo requiere una reingeniería para avanzar en una propuesta que nos conduzca al desarrollo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, M., Hernández, O., Padilla, V.M. y Álvarez, A. (2006). *Diagnóstico de estrategias y estilos de aprendizaje*. Recuperado de: http://www.cuc.udg.mx/ sites/default/files/publicaciones/2006%20-%20Diagn%C3%B3stico%20de% 20de%20aprendizaje%20-%20interiores.pdf
- Arévalo, L.B., Bustos, M.S., Castañeda, D.E. y Montañez, N. (2009). El desarrollo de los procesos cognitivos creativos a través de la enseñanza problémica en el área de ciencias naturales en niñas del colegio Santa María.

  Recuperado de https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/educacion/tesis41.pdf
- Balart, M.J. (2013). *La empatía: La clave para conectar con los demás*. Recuperado http://www.gref.org/nuevo/articulos/art\_250513.pdf
- Bernal, T., Bernal, M.S., Machado, L.E. y Martínez, B. H. Moreno, S. P. (2016).

  Caracterización de los procesos cognitivos creativos generativos manifestados en estudiantes de segundo grado de un colegio distrital a partir de la implementación de la estructura didáctica basada en Castro y Córdoba. Recuperado de https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20438/Berna lAlfonsoTatiana2016.pdf?sequence=1

- Briceño, C. (2016). Estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de ingeniería industrial y de sistemas de la Universidad de Piura.

  Recuperado de:

  https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2490/MAE\_EDUC\_
  295.pdf?sequence=1
- Cabanillas, G. (2013). Cómo hacer la tesis en educación y ciencias afines. Perú: DSG Vargas S.R.L.
- Cáceres, E. J. (2011). Creatividad y rasgos de personalidad: estudio transversal de asociación. Recuperado de: http://bdigital.unal.edu.co/6327/1/598142.2011.pdf
- Camacho, H., Casilla, D. y Finol de Franco, M. (2008). *La indagación: Una*estrategia innovadora para el aprendizaje de procesos de investigación.

  Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/761/76111491014.pdf
- Campos, G. y Palacios, A. (2017). *Creatividad y sociedad*. Recuperado de: http://www.creatividadysociedad.com/articulos/27/7.La%20creatividad%20y%20sus%20componentes.pdf
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. (2da Reedición. en castellano). Lima: San Marcos.
- Castro, S. y Guzmán, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/3761/376140372005.pdf

- Coronado, A. (2011). *Talento creativo, inteligencia y talento escolar: un estudio contextualizado de caso*. Recuperado de: https://idus.us.es/xmlui/bitstream/
  handle/11441/25131/Talento\_creativo\_inteligencia\_y\_talento\_escolar.p
  df? sequence=1
- De Torres, H. (2013). Estilos de aprendizaje y características sociales, personales e institucionales asociadas al rendimiento académico de estudiantes de psicología en un proyecto de acción afirmativa. Recuperado de: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130238/Tesis%20Ma g%C3%ADster%20Horacio%20de%20Torres.pdf?sequence=1
- Esquivias, M.T. (2004). *Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones*.

  Recuperado de:

  http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/ene\_art4.pdf
- Gallego, D. y Alonso, C. (2012). Los estilos de aprendizaje como estrategia pedagógica del siglo XXI. Recuperado de: http://www.cm.colpos.mx/revistaisei/numeros/RESEI\_N1V1\_020.pdf
- Gancedo, M. (2007). *Virtudes y fortalezas: el revés de la trama*. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5645314.pdf
- García-Pérez (2015). Creatividad en alumnos de primaria: evaluación e intervención. Recuperado de: https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/129409/ 1/DPETP\_ Garc%C3%Ada-P%C3%A9rezOma%C3%B1aA\_Creatividad Educaci%C3%B3n.pdf

- Gonzáles, J.A., et al (2004). Estilos de pensamiento: análisis de su validez estructural a través de las respuestas de adolescentes al Thinking Styles Inventory. Recuperado de http://www.psicothema.com/pdf/1173.pdf
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación científica*. (3ra Edición en castellano). México: Mc Grau-Hill.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación científica*. (4ta Edición en castellano). México: Mc Grau-Hill.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación científica. (6ta Edición en castellano). México: Mc Grau-Hill.
- Huidobro, T. (2004). *Una definición de creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados*. Recuperado de: https://eprints.ucm.es/4571/1/T25705.pdf
- Labarrere, A. F. (2004). Creatividad, aprendizaje creativo y desarrollo del sujeto Creador PRIVADO. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4808703.pdf
- Laime, M.C. (s/f). *La creatividad: un enfoque cognitivo integrativo*. Recuperado de: http://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU\_19\_1\_lacreatividad-un-enfoqu e- cognitivo-integrativo.pdf

- López, D.F. (2003). Los límites de la imaginación y la creatividad. El ingenio y la innovación en la gestión del conocimiento, el modelo de la inteligencia organizacional IO. Recuperado de: http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/creatividad.pdf
- Madrigal, A. J. y Trujillo, J.M. (s/f). Adaptación del cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje para estudiantes de una institución universitaria de Medellín-Colombia. Recuperado de: learningstyles.uvu.edu/index.php/ jls/article/download/38/165
- Manterola, C. y Otzen, T. (2014). Estudios observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf
- Martínez, E. M (2012). *Interacción de la creatividad con los estilos de aprendizaje*en estudiantes universitarios de pedagogía de Galicia. Recuperado de:

  https://www.redalyc.org/pdf/551/55124596013.pdf
- Mejía, M.J. (2014). Estilos de aprendizaje de docentes y alumnos, y su relación con el rendimiento académico en Educación Primaria. Recuperado de: http://iunaes.mx/wp-content/uploads/2015/01/Estilos-de-aprendizaje-FINAL.pdf
- Méndez, M.A. y Ghitis, T. (2015). *La creatividad: Un proceso cognitivo, pilar de la educación*. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v41n2/art09.pdf

- Navarro, J. (2008). *Mejora de la creatividad en el aula de primaria*. Recuperado de:
  - https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/11009/NavarroLozano.pdf
- Pantoja, M.A., Duque, L.I. y Correa, J.S. (2013). *Modelos de estilos de aprendizaje:*una actualización para su revisión y análisis. Recuperado de:

  http://www.scie lo.org.co/pdf/rcde/n64/n64a04.pdf
- Pascual, T. (2015). *Indicativos de creatividad en niños de 4 a 8 años en distintos*contextos educativos. Recuperado de:

  https://dialnet.unirioja.es/descarga/ tesis/46571.pdf
- Pérez, J.I. (2000). Evaluación de los efectos de un programa de educación artística en la creatividad y en otras variables del desarrollo infantil. Recuperado de: http://www.sc.ehu.es/ptwpefej/publicaciones/Tesis\_Doctoral.pdf
- Rea, E. (2013). Cultura artística de jóvenes. Zonas urbano-periféricas del Cantón Ecuador. Recuperado de: www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n66/v14n66a3.pdf
- Romero, L.N. y Salinas, V. (2010). *Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual*. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/ 688/68820841007.pdf
- Ruíz, C. (2004). *Creatividad y estilos de aprendizaje*. Recuperado de: http://www.biblioteca.uma.es/bbldoc/tesisuma/16703947.pdf
- Salinas, A. (2008). Desarrollo de habilidades de innovación y creatividad en estudiantes universitarios de ingenierías. Recuperado de:

- https://repositorio.ite sm.mx/bitstream/handle/11285/572482/DocsTec\_6916.pdf; jsessionid=5104FD6609819A83C43A45AF53DF92C5? sequence=1
- Valderrama, S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. (2° edición, 5° reimpresión). Lima-Perú: San Marcos
- Valqui, R.V. (2009). *La creatividad: conceptos y aplicaciones*. Recuperado de: https://rieoei.org/historico/expe/2751Vidal.pdf
- Varela. M.C. (2014). Relación entre los estilos de aprendizaje y los niveles de creatividad motriz en los estudiantes de la Institución Educativa Las Delicias del Municipio de el Bagre. Recuperado de: http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2774/1/1.%20PROYECTO%20MAESTR%C3%8DA%20EN%20EDUCACI%C3%93N%20FINAL.pdf
- Velásquez, B.M., Remolina, N. y Calle, M.G. (2010). *La creatividad como práctica*para el desarrollo del cerebro total. Recuperado de:

  http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n13/n13a14.pdfCreador

# **ANEXOS**

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** "LA CREATIVIDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCAIÓN DE LA UNSCH, AYACUCHO - 2018"

Tesista: Bach. Pizarro Nahui, Antonio

Asesor: Dra. Aquino Palacios, Ingrid Maritza

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
General	General	General	Variable 1	Tipo de Investigación
¿Qué relación existe entre la creatividad y	Determinar el grado de relación que existe	Existe relación significativa entre la creatividad	La creatividad	No experimental
los estilos de aprendizaje en los estudiantes	entre la creatividad y los estilos de aprendizaje	y los estilos de aprendizaje en los estudiantes	• Cognitiva y	rto experimental
de la Escuela Profesional de Educación	en los estudiantes de la Escuela Profesional	de la Escuela Profesional de Educación	comportamental	Nivel de investigación
Secundaria de la Facultad de Ciencias de la	de Educación Secundaria de la Facultad de	Secundaria de la Facultad de Ciencias de la	Personalidad v	Descriptivo
Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018?	Ciencias de la Educación de la UNSCH,	Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018	desempeño	Diseño de investigación
Específicos:	Ayacucho-2018.	Específicas:	docompone	Correlacional
• ¿Qué relación existe entre la creatividad	Específicos:	• Existe relación significativa entre la	Variable 2	
y el estilo activo de aprendizaje en los	• Determinar el grado de relación que existe	creatividad y el estilo activo de aprendizaje	Los estilos de	Variable investigación
estudiantes de la Escuela Profesional de	entre la creatividad y el estilo activo de	en los estudiantes de la Escuela Profesional	aprendizaje	Ov <sub>1</sub> : variable1
Educación Secundaria de la Facultad de	aprendizaje en los estudiantes de la Escuela	de Educación Secundaria de la Facultad de	<ul> <li>Estilo activo</li> </ul>	La creatividad
Ciencias de la Educación de la UNSCH,	Profesional de Educación Secundaria de la	Ciencias de la Educación de la UNSCH,	Estilo reflexivo	O <sub>v2</sub> : variable 2
Ayacucho-2018?	Facultad de Ciencias de la Educación de la	Ayacucho-2018.	Estilo teórico	Estilos de aprendizaje
• ¿Qué relación existe entre la creatividad	UNSCH, Ayacucho-2018.	• Existe relación significativa entre la	Estilo pragmático	
y el estilo pragmático de aprendizaje en	• Determinar el grado de relación que existe	creatividad y el estilo reflexivo de	Louis pragmanos	Población
los estudiantes de la Escuela Profesional	entre la creatividad y el estilo reflexivo de	aprendizaje en los estudiantes en los		220 estudiantes de
de Educación Secundaria de la Facultad	aprendizaje en los estudiantes de la Escuela	estudiantes de la Escuela Profesional de		ambos sexos
de Ciencias de la Educación de la	Profesional de Educación Secundaria de la	Educación Secundaria de la Facultad de		Muestra
UNSCH, Ayacucho-2018?	Facultad de Ciencias de la Educación de la	Ciencias de la Educación de la UNSCH,		141 estudiantes
• ¿Qué relación existe entre la creatividad	UNSCH, Ayacucho-2018.	Ayacucho-2018.		Técnicas e
y el estilo reflexivo de aprendizaje en los	<ul> <li>Determinar el grado de relación que existe</li> </ul>	Existe relación significativa entre la		instrumentos:
estudiantes de la Escuela Profesional de	entre la creatividad y el estilo activo de	creatividad y el estilo activo de aprendizaje		Técnicas: Escala tipo
Educación Secundaria de la Facultad de	aprendizaje en los estudiantes de la Escuela	en los estudiantes en los estudiantes de la		Likert
Ciencias de la Educación de la UNSCH,	Profesional de Educación Secundaria de la	Escuela Profesional de Educación		Instrumentos:
Ayacucho-2018?	Facultad de Ciencias de la Educación de la	Secundaria de la Facultad de Ciencias de la		Cuestionario
• ¿Qué relación existe entre la creatividad	UNSCH, Ayacucho-2018.	Educación de la UNSCH, Ayacucho-2018.		Procesamiento de
y el estilo activo de aprendizaje en los		Existe relación significativa entre la		datos: Con el uso del
estudiantes de la Escuela Profesional de		creatividad y el estilo pragmático de		paquete estadístico
Educación Secundaria de la Facultad de		aprendizaje en los estudiantes en los		IBMSPSS 22. Prueba de

Ciencias de la Educación de la UNSCH,	estudiantes de la Escuela Profesional de	hipótesis con Rho de
Ayacucho-2018?	Educación Secundaria de la Facultad de	Spearman
	Ciencias de la Educación de la UNSCH,	
	Ayacucho-2018.	

## Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Escala de medición
Creatividad	Es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de	Son los datos provenientes de la aplicación de un cuestionario de encuesta sobre creatividad.	Cognitiva y comportamental	<b>Razón:</b> Puntajes
O	hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados		Personalidad y desempeño	
raje	Son rasgos de orden cognitivo, afectivo y fisiológico, que se muestran como indicadores relativamente	Son los datos provenientes de la aplicación de	Estilo activo	Ordinal: Muy bajo Bajo
: aprendiz	estables para describir como experimentan las personas el proceso de interacción en entornos de	un cuestionario de encuesta sobre estilos de	Estilo reflexivo	Medio Alto Muy alto
Estilos de aprendizaje	aprendizaje (Keefe, 1982, citado por Gallego y Alonso, 2012)	aprendizaje	Estilo teórico	may and
ш			Estilo pragmático	

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### ESCALA KTCPI PARTE 1. SAM Inventario de percepción creativa Khatena Torrance

Edad:	sexo:
Semes	tre: Fecha:
cuidad	sta de afirmaciones se le presentará a continuación. Por favor léalas osamente y escoja cuál opción de cada pareja lo describe mejor, marcando a x en el espacio correspondiente.
	a. Me gusta trabajar solo b. Prefiero trabajar en grupo
2	a. Yo trabajo duro b. Soy limpio y ordenado
	a. Me llevo bien con los demás b. Algunas veces juego como niño
	a. Me mantengo firme en mis asuntos, no soy cambiante b. Hago mi trabajo a tiempo
	a. Soy popular, caigo bien b. Digo la verdad incluso si esto me causa problemas
	a. Me preocupo por los demás b. No temo decir en qué creo
	a. Sigo las reglas b. No sigo las reglas
	<ul><li>a. Parezco ser perfecto</li><li>b. Me siento cómodo conmigo mismo</li></ul>
	a. Veo el lado divertido de las cosas b. Hablo mucho
	a. soy un soñador b Tengo talento para muchas cosas a. Busco la aventura
	a. Busco la aventura b Hago mi trabajo a tiempo a. Presto toda mi atención a lo que hago
	b. Soy respetuoso y educado. a. Quiero aprender y saber
	b. Estoy lleno de energía a. Me enfrento a tareas difíciles
	b. Quiero que me vaya mejor que a los demás a. Altero las reglas y la manera en que se hacen las cosas
	b. Acepto que otros estén en el poder a. Altero las reglas y la manera en que se hacen las cosas

	b. Acepto que otros estén en el poder
17.	a. Soy calmado
	b. Soy obediente
18.	a. Juzgo por mí mismo
	b. Me preocupo por lo demás
19.	_a. Encuentro errores en los demás
	b. Soy respetuoso y educado
20.	_a Siento emociones fuertes
	b. Soy reservado
	_a. Siento emociones fácil y rápidamente
	b. Me llevo bien con los demás
22.	a. Soy Imaginativo
	b. Soy criticón
23.	_a. Estoy dispuesto a tener en cuenta las ideas de los demás
	b. Hago lo contrario de lo que me piden
24.	_a. Soy criticón
	b. Soy popular, caigo bien
25.	_a. Tengo una mente decidida
	b. Soy obediente
26.	_a. Veo respuestas a los problemas rápidamente
	b. Termino lo que empiezo
27.	a. Nunca estoy aburrido
	b. Tengo bueno modales
28.	a. Soy orgulloso
	b. Soy respetuoso y educado
29.	a. Soy cuidadoso y precavido
	b. Estoy dispuesto a tomar riesgos
	_a Soy cariñoso
	b. Soy respetuoso y educado
	a. Siempre estoy haciendo preguntas
	b. Soy calmado
	_a. Quiero que me vaya mejor que a los demás
	b. Sigo las reglas
	_a. Estoy lleno de energía
	b. Soy limpio y ordenado
	a. Tengo buena memoria
	b. Hablo mucho
	a. Insisto y exijo reconocimiento de los derechos
	b. Soy reservado
	_a. Me doy cuenta cuando algo es bello
	b. Me llevo bien con los demás
	_a Soy seguro de mí mismo
	b. Soy tímido
	_a. Soy popular, caigo bien
	b. Tengo talento para muchas cosas

39.	a. Puedo satisfacer mis propias necesidades
	b. Quiero aprender y saber
40.	a. Termino lo que empiezo
	b. Hago mi trabajo a tiempo
41.	a. Soy considerado raro o diferente
	b. Me llevo bien con los demás
42.	_a. Soy seguro de mí mismo
	b. Expreso mi desacuerdo enérgicamente
43.	_a Expreso mi desacuerdo enérgicamente
	b. Hablo mucho
44.	a. Prefiero tareas a que me reten
	b. Hago mi trabajo a tiempo
45.	a. soy bueno adivinando
	b. Estoy dispuesto a tener en cuenta las ideas de los demás
46.	a. Quiero aprender y saber
	b. Soy seguro de mí mismo
47.	_a. Comienzo cosas por mí mismo
	b. Estoy obediente
48.	_a Veo respuestas a los rápidamente
	b. Tengo buena memoria
49.	_a. No estoy dispuesto a aceptar todo lo que otros dicen
	b. Soy obediente
50.	a Trabajo por el bien de otros
	b. Soy respetuoso y educado.

Adaptado de E. Paul Torrance (1997)

### ESCALA KTCPI PARTE 2. SAM

## Inventario de Percepción Creativa Khatena Torrance

Nombre:	Edad:	Sexo:
Semestre: Fecha:	-	
A continuación, usted encontrará una lista	de afirmaciones. Léa	alas cuidadosamente
y decida si estas lo describen o no. Si	es así, marque con i	una x en el espacio
correspondiente, de lo contrario, deje el es		•
1 Me gusta adherirme a una idea		
2 Tengo muchos talentos		
3 Me gusta hacer suposiciones, pero h equivocado	aría otras nuevas si e	estuviera
4 Soy imaginativo		
5 Otros piensan que yo soy diferente		
6 He creado un nuevo baile o canción		
7 He realizado trabajos artísticos o art	_	se
8 Mis productos han sido expuestos o		
9 Me gusta desarmar un objeto y arma 10 He tratado de averiguar si mis supo	-	_
11 Cuando tengo un problema, trato d	e pensar en solucione	es originales
12 He sido protagonista o el director d		
13 Soy seguramente tan talentoso com	no otros	
14 Me gusta tomar riesgos		
15 Me concentro tanto en lo que hago alrededor	que no noto lo que s	ucede a mí
16 He inducido cambios importantes e se hacen las cosas	en algunas reglas o er	n la manera en que
17 Sé que lo que otros dicen no es sien	mpre correcto	
18. Para ayudar a otros a comprender u ser vista, escuchada o tocada.	=	de forma que pueda
19 Dejo que mi pensamiento y mis ser de crear algo nuevo	ntimientos trabajen ju	intos cuando trato
20 Siempre puedo encontrar una mane	era de hacer las cosas	
21 Puedo crear cosas nuevas	,	
22 Puedo definir un problema y recon	ocer su causa	
23 Bailo, canto o interpreto música de		
24 He planeado la iluminación para un		
25 Puedo combinar cosas o ideas para		
26. Puedo trabajar por largo tiempo sir		
27. Estar solo para reír o ver el lado di		me ayuda a
enfrentar los problemas cotidianos		•
28 Disfruto de las cosas bellas		
29Me gusta intentar nuevas maneras c	<u> </u>	las
30 Veo las respuestas a los problemas	de repente	

31. \_\_ He escrito una historia o un poema por mí mismo 32. \_\_ Puedo trabajar por metas a largo plazo intento hacer algo 33. \_\_ Mis amigos deben ser sinceros 34. \_\_ Lo desconocido me emociona 35. \_\_ Encuentro los errores en otros para ayudarles a mejorar 36. \_\_ Nunca me canso de hacer preguntas 37. \_\_ Me interesan mucho y soy abierto a las ideas de otros 38. \_\_ Pienso por mí mismo, aunque no siempre tenga la razón 39. \_\_ Prefiero trabajar solo 40. \_\_ Espero tener suficiente información antes de juzgar 41. \_\_ Puedo decir cuando nadie tiene la respuesta a algo 42. \_\_ Soy entusiasta como un niño cuando intento hacer algo 43. \_\_ No me gusta hacer las cosas como otros las quieren 44. \_\_ Empiezo cosas y las termino por mi propio interés 45. \_\_ Me gusta tratar de hacer lo que otros creen difícil 46. \_\_ Mi deseo de ser mejor me hace trabajar más duro 47. \_\_ He hecho una nueva fórmula o forma de hacer cosas 48. \_\_ Puedo organizar 49. \_\_ He hecho el escenario de una obra teatral o musical

50. \_\_ Estoy dispuesto a cambiar mis juicios cuando obtengo nueva información

Adaptado de E. Paul Torrance (1997)

#### CAMEA40: CUESTIONARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Edad:	Sexo: M	F	Semestres:
	D01101 111		Semestres:

#### INSTRUCCIONES PARA RESPONDER AL CUESTIONARIO

- Este Cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo de Aprendizaje. Le ocupará alrededor de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Por favor conteste a todos los ítems.
- Para responder al cuestionario basta con marcar con una sola "X" la respuesta que mejor se ajuste a su realidad personal. Si se equivoca, tache la respuesta y vuelva a marcar con una "X" en la que desee, considerando la siguiente escala, según la clave que se plantea para cada opción de respuesta:

CLAVE											
Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca							
S	Cs	mv	av	n							

DIM	ITEM	5	4	3	2	1
	2. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias aun saltando normas establecidas	s	cs	mv	av	n
	7. Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas	s	cs	mv	av	n
	12. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.	s	cs	mv	av	n
0	15.Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente	s	cs	mv	av	n
ACTIVO	16.Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas	S	cs	mv	av	n
A	19. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	s	cs	mv	av	n
	22. En conjunto hablo más que escucho.	S	cs	mv	av	n
	25.Me gusta buscar nuevas experiencias	S	cs	mv	av	n
	34. Me resulta incómodo tener que planificar las cosas.	S	cs	mv	av	n
	39. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	S	cs	mv	av	n
	4. Me tomo el tiempo necesario para realizar mi trabajo a conciencia	S	cs	mv	av	n
NO	13. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información, cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	S	cs	mv	av	n
REFLEXIVO	14. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	S	cs	mv	av	n
REF	18. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	S	cs	mv	av	n
	20.Pienso que son más sólidas las decisiones basadas en un minucioso análisis que las poco razonadas	S	cs	mv	av	n

	23.Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas	s	cs	mv	av	n
	27.Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías	s	cs	mv	av	n
	29. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo	s	cs	mv	av	n
	32.En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa	s	cs	mv	av	n
	40.Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente	S	cs	mv	av	n
	1. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso	s	cs	mv	av	n
	5. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio.	s	cs	mv	av	n
	10.Puedo separar mi trabajo de lo afectivo en las tareas que realizo	S	cs	mv	av	n
	11. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras	s	cs	mv	av	n
TEÓRICO	21.Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás	s	cs	mv	av	n
TEÓ	24.Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento	s	cs	mv	av	n
	30. Observo que puedo mantener la independencia y la calma en las discusiones.	s	cs	mv	av	n
	31.Planifico las cosas pensando en el futuro	S	cs	mv	av	n
	33. Me molestan las personas que no actúan con lógica.	S	cs	mv	av	n
	36.Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan	S	cs	mv	av	n
	3. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen	S	cs	mv	av	n
	6. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica	S	cs	mv	av	n
	8. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.	s	cs	mv	av	n
CO	9. Cuando hay una discusión, me gusta ser directo	S	cs	mv	av	n
	17. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	s	cs	mv	av	n
PRAGMÁTI	26. Me atrae el experimentar y practicar con las últimas novedades.	s	cs	mv	av	n
PR	28. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	S	cs	mv	av	n
	35. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	S	cs	mv	av	n
	37.Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos	S	cs	mv	av	n
	38. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	s	cs	mv	av	n

Tomado de Madrigal y Trujillo (s/f)

## PROCESO DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Validación y confiabilidad de ESCALA KTCPI: Inventario de percepción creativa Khatena Torrance

Confiabilidad mediante el coeficiente KR20

#### Parte 1:

Sujeto	Item1	Item2	ltem3	Item4	ltem5	ltem6	Item7	ltem8	ltem9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	ltem15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24	Item25
1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
2	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
3	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
4	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
6	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
7	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
9	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0
10	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0

Sujeto	Item26	Item27	Item28	Item29	Item30	Item31	Item32	Item33	Item34	Item35	Item36	Item37	Item38	Item39	Item40	Item41	Item42	Item43	Item44	Item45	Item46	Item47	Item48	Item49	Item50
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1
4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
5	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
6	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
8	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
9	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1

Varianza total, vt= 45,556

Sumatoria de p\*q= 3,28

Número de ítems, n=50

 $KR20 = (n/(n-1))*((vt-\sum p*q))/vt$ 

KR20= 0,946938776

Parte 2:

Sujeto	Item1	Item2	Item3	Item4	ltem5	ltem6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24	Item25
1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
2	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
4	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
6	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
7	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
9	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0
10	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1

Sujeto	Item26	Item27	Item28	Item29	Item30	Item31	Item32	Item33	Item34	Item35	Item36	Item37	Item38	Item39	Item40	Item41	Item42	Item43	Item44	Item45	Item46	Item47	Item48	Item49	Item50
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1
4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
5	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
6	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
8	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
9	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
10	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Varianza total, vt= 33,111

Sumatoria de p\*q= 3,01

Número de ítems, n=50

 $KR20 = (n/(n-1))*((vt-\sum p*q))/vt$ 

KR20= 0,927646898

## Validación y confiabilidad de CAMEA40: cuestionario de estilos de aprendizaje:

Validación estadística mediante Coeficiente de Correlación "r" de Pearson como medida de correlación ítem-total

í.	0 1 11 1 0	Validaz			
Ítems	Correlación de Pearson	Validez			
Ítem 1	,782	Ítem válido			
Ítem 2	,672	Ítem válido			
Ítem 3	,918	Ítem válido			
Ítem 4	,472	Ítem válido			
Ítem 5	,845	Ítem válido			
Ítem 6	,574	Ítem válido			
Ítem 7	,892	Ítem válido			
Ítem 8	,669	Ítem válido			
Ítem 9	,869	Ítem válido			
Ítem 10	,282	Ítem válido			
Ítem 11	,328	Ítem válido			
Ítem 12	,770	Ítem válido			
Ítem 13	,788	Ítem válido			
Ítem 14	,422	Ítem válido			
Ítem 15	,699	Ítem válido			
Ítem 16	,734	Ítem válido			
Ítem 17	,790	Ítem válido			
Ítem 18	,867	Ítem válido			
Ítem 19	,764	Ítem válido			
Ítem 20	,499	Ítem válido			
Ítem 21	,719	Ítem válido			
Ítem 22	,775	Ítem válido			
Ítem 23	,710	Ítem válido			
Ítem 24	,475	Ítem válido			
Ítem 25	,800	Ítem válido			
Ítem 26	,750	Ítem válido			
Ítem 27	,607	Ítem válido			
Ítem 28	,753	Ítem válido			
Ítem 29	,600	Ítem válido			
Ítem 30	,632	Ítem válido			
Ítem 31	,777	Ítem válido			
Ítem 32	,640	Ítem válido			
Ítem 33	,826	Ítem válido			
Ítem 34	,629	Ítem válido			
Ítem 35	,632	Ítem válido			
Ítem 36	,602	Ítem válido			
Ítem 37	,615	Ítem válido			
Ítem 38	,731	Ítem válido			
Ítem 39	,364	Ítem válido			
Ítem 40	,327	Ítem válido			

#### Confiabilidad mediante coeficiente alfa de Cronbach

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,965	40

#### Estadísticas de total de elemento

		Varianza de		Alfa de
	Media de escala	escala si el	Correlación total	Cronbach si el
	si el elemento	elemento se ha	de elementos	elemento se ha
	se ha suprimido	suprimido	corregida	suprimido
P1	118,60	653,600	,771	,964
P2	119,00	644,667	,649	,964
P3	119,90	630,322	,912	,963
P4	119,10	661,878	,448	,965
P5	119,20	642,844	,835	,964
P6	120,00	666,444	,561	,965
P7	120,20	626,400	,882	,963
P8	119,10	649,433	,649	,964
P9	119,50	639,833	,860	,963
P10	118,70	673,344	,264	,966
P11	118,80	666,844	,299	,966
P12	119,20	641,733	,753	,964
P13	119,60	638,267	,771	,964
P14	119,10	658,989	,389	,966
P15	119,10	652,544	,683	,964
P16	119,20	639,733	,714	,964
P17	119,90	633,656	,772	,964
P18	119,40	641,822	,859	,964
P19	119,40	642,044	,747	,964
P20	118,70	656,456	,470	,965
P21	118,60	650,489	,703	,964
P22	118,90	642,544	,760	,964
P23	119,90	638,544	,687	,964
P24	119,20	654,622	,441	,965
P25	119,60	637,600	,784	,964
P26	119,80	632,622	,727	,964
P27	119,70	642,233	,575	,965
P28	119,80	635,733	,733	,964
P29	118,90	654,989	,579	,965
P30	118,30	665,344	,621	,965
P31	118,30	661,789	,770	,965
P32	118,90	653,211	,621	,965
P33	120,30	628,456	,810	,963
P34	118,80	653,511	,609	,965
P35	118,70	653,567	,612	,965
P36	119,30	638,233	,566	,965
P37	119,10	642,767	,584	,965
P38	120,20	627,511	,703	,964
P39	119,30	655,789	,316	,967
P40	118,40	675,378	,316	,966

## PRUEBAS DE HIPÓTESIS

#### Correlaciones

			Creatividad	Activo	Reflexivo
Rho de Spearman	Creatividad	Coeficiente de correlación	1,000	,321**	,247**
		Sig. (bilateral)		,000	,003
		N	141	141	141
	Activo	Coeficiente de correlación	,321**	1,000	-,035
		Sig. (bilateral)	,000		,682
		N	141	141	141
	Reflexivo	Coeficiente de correlación	,247**	-,035	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	,682	
		N	141	141	141
	Teórico	Coeficiente de correlación	,312**	,069	-,024
		Sig. (bilateral)	,000	,414	,779
		N	141	141	141
	Pragmático	Coeficiente de correlación	,506**	,376**	,576**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
		N	141	141	141

#### Correlaciones

			Teórico	Pragmático
Rho de Spearman	Creatividad	Coeficiente de correlación	,312**	,506**
		Sig. (bilateral)	,000	,000
		N	141	141
	Activo	Coeficiente de correlación	,069	,376**
		Sig. (bilateral)	,414	,000
		N	141	141
	Reflexivo	Coeficiente de correlación	-,024	,576**
		Sig. (bilateral)	,779	,000
		N	141	141
	Teórico	Coeficiente de correlación	1,000	,357**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	141	141
	Pragmático	Coeficiente de correlación	,357**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	141	141

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

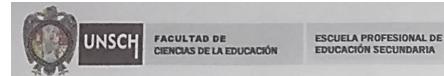
#### **BASE DE DATOS**

N°	CREATIVIDAD	ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO	GENERAL
1	27	1	4	3	3	3
2	27	2	5	3	3	1
3	28	2	1	2	2	3
4	28	4	2	2	3	4
5	50	5	5	4	5	4
6	44	5	5	5	4	1
7	49	5	5	3	4	4
8	25	1	3	2	2	2
9	28	4	3	3	3	4
10	26	1	5	1	2	2
11	24	1	1	1	1	1
12	33	3	2	5	3	1
13	34	2	3	3	2	1
14	34	5	1	5	3	2
15	32	4	5	4	3	1
16	44	5	2	5	4	4
17	43	5	4	5	4	3
18	43	5	5	3	4	3
19	43	5	2	5	4	3
20	43	2	3	3	3	4
21	43	1	3	3	3	3
22	43	5	3	4	4	2
23	42	3	4	5	4	4
24	42	5	5	2	4	4
25	42	1	5	5	4	3
26	42	1	2	3	3	3
27	42	2	4	3	3	3
28	40	2	2	5	2	1
29	40	5	2	2	2	1
30	40	5	2	3	3	1
31	40	2	1	4	2	3
32	40	1	3	3	3	4
33	40	4	4	4	4	4
34	40	4	5	2	4	4
35	40	3	4	5	4	4
36	40	2	5	4	4	3
37	40	5	5	3	5	3
38	41	4	1	3	2	1
39	41	5	1	5	3	3
40	24	2	2	1	1	1
41	24	1	2	2	1	1
42	25	1	2	2	2	1
43	25	1	3	1	1	1
44	30	3	3	4	3	4
45	30	1	3	5	3	3
46	30	5	5	3	3	1

47	30	4	2	4	3	4
48	31	3	2	4	4	1
49	31	1	4	4	3	1
50	32	2	4	5	3	1
51	32	1	1	5	3	4
52	32	2	5	3	3	3
53	32	1	5	4	4	1
54	32	5	2	4	4	1
55	32	5	2	5	3	2
56	39	5	4	3	4	4
57	39	5	1	5	3	2
58	39	1	4	3	3	4
59	38	4	4	5	4	1
60	38	2	5	4	4	4
61	38	3	5	4	4	3
62	38	1	5	4	4	3
63	38	2	4	4	4	3
64	38	2	5	3	4	2
65	38	5	2	3	3	4
66	38	1	5	2	3	1
67	38	5	1	5	3	1
68	38	3	5	4	3	2
69	38	1	5	5	3	3
70	38	3	4	2	3	4
71	38	4	2	3	2	1
72	38	2	1	5	2	2
73	38	3	1	4	3	4
74	38	4	1	2	2	1
75	38	2	3	2	2	3
76	38	2	2	4	2	1
77	37	4	3	3	4	2
78	37	3	5	4	4	2
79	37	3	5	3	4	2
80	37	4	4	3	4	3
81	37	4	4	3	3	2
82	37	3	1	4	3	4
83	37	2	4	4	3	4
84	37	5	2	5	3	1
85	37	3	3	3	2	1
86	37	2	1	3	3	4
87	37	2	1	4	2	2
88	37	2	2	3	2	1
89	36	3	4	4	4	3
90	36	4	4	4	4	3
91	36	4	2	5	4	3
92	36	5	3	4	3	1
93	36	1	5	3	4	2
94	36	2	5	4	4	4
95	36	1	1	4	3	2

96	36	2	2	5	3	2
97	36	3	3	4	3	1
98	34	1	4	5	4	2
99	25	1	5	2	3	2
100	25	1	5	1	2	2
101	50	5	4	5	5	4
102	50	5	5	2	4	4
103	49	2	5	5	4	4
104	49	3	5	5	4	4
105	48	2	5	4	4	4
106	44	2	5	5	4	4
107	45	3	5	5	4	3
108	26	3	5	1	2	1
109	46	4	3	5	4	4
110	26	3	3	2	3	3
111	46	5	5	2	4	4
112	26	3	2	2	2	1
113	47	4	5	4	4	3
114	27	3	1	2	2	2
		5	4	2	4	4
115	47					
116	27	2	2	3	3	4
117	28	4	3	3	3	2
118	29	3	1	3	3	1
119	29	3	1	3	3	4
120	32	4	4	5	3	1
121	32	5	2	3	3	4
122	32	3	3	5	3	3
123	33	2	1	4	2	1
124	33	1	1	5	2	1
125	33	1	4	5	4	1
126	33	4	5	4	4	4
127	33	4	2	3	4	1
128	34	1	1	4	2	3
129	34	1	1	2	2	3
130	34	1	5	4	3	2
131	34	1	5	3	3	3
132	34	5	4	3	4	2
133	34	5	4	3	4	2
134	41	3	1	2	2	4
135	41	1	5	5	4	3
136	41	2	5	4	4	4
137	41	4	5	2	4	4
138	42	1	2	5	2	2
139	43	4	4	5	4	4
140	44	5	3	4	4	4
141	43	3	3	5	4	3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO, FOTOS Y OTROS.



MEMORANDO Nº 229-2018 -EPES-FCE

A : Prof. Antonio Pizarro Ñahui

ASUNTO : Autorización para recoger información

REF. : Solicitud de fecha 13 de diciembre

FECHA: 13 de diciembre de 2018

Por el presente, esta dirección autoriza al Prof. Antonio Pizarro Ñahui, adscrito a los Planteles de Aplicación "Guamán Poma de Ayala" para que pueda recoger información de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, con el objeto de llevar a cabo su tesis titulada La creatividad y los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria, Ayacucho-2018.

Agradeceré mucho a los docentes y estudiantes que tengan a bien de colaborar con el mencionado profesor.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AN CRISTÓBAL

PARTE ESCUELA PROFESIONAL DE LAURACION SECUNDARIA

Mg.Lg. Marcos Cavero Arósteguí

DIRECTOR

cc. archivo MC/evc

## Evidencias fotográficas



Investigador aplicando los cuestionarios



Estudiante, desarrollando los cuestionarios



Investigador aplicando los cuestionarios