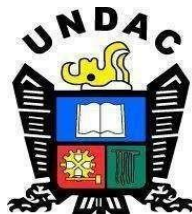


**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**TRABAJO DE INVESTIGACION**

**El aprendizaje creativo y el logro de las competencias de  
Biología en los estudiantes del Colegio Particular Alfonso  
Ugarte – Chaupimarca - Pasco**

**Para optar el grado académico de:  
Bachiller en Ciencias de la Educación**

**Autores:**

**Lucia PULIDO TACUCHI**

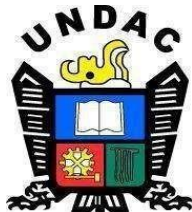
**Sonia Angelica MENDOZA BONILLA**

**Asesor:**

**Dr. Rómulo Victor CASTILLO ARELLANO**

**Cerro de Pasco – Perú – 2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**TRABAJO DE INVESTIGACION**

**El aprendizaje creativo y el logro de las competencias de  
Biología en los estudiantes del Colegio Particular Alfonso  
Ugarte – Chaupimarca – Pasco**

**Sustentado y aprobado ante los miembros del jurado;**

---

**Dr. Oscar SUDARIO REMIGIO**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Julio César CARHUARICRA MEZA**  
**MIEMBRO**

---

**Dra. Eva Elsa CONDOR SURICACHI**  
**MIEMBRO**



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

Facultad de Ciencias de la Educación  
Unidad de Investigación

## INFORME DE ORIGINALIDAD N° 88-2023

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con el software Turnitin Similarity, para la verificación de similitud y coincidencia (Art. 1.5 del reglamento correspondiente), obteniendo el resultado que a continuación se detalla:

Presentado por:  
**PULIDO TACUCHI, Lucia y MENDOZA BONILLA, Sonia Angelica**

Escuela de Formación Profesional  
**Educación a Distancia**

Tipo de trabajo  
**Trabajo de investigación**

Intitulado  
**“El aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del Colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco”**

Porcentaje de similitud  
**25%**

Condición  
**Aprobado**

Se adjunta al presente el reporte de evaluación del software empleado a fin de verificar la similitud y la coincidencia e informa al decanato para los fines pertinentes:

Cerro de Pasco, 29 de setiembre del 2023

**Dr Jacinto Alejandro Lopez**  
**Director(e)**  
**Unidad de investigación**  
**Facultad de Ciencias de la Educación**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicado a nuestros padres, por estar con nosotros, por enseñarnos a crecer y hacer frente ante los obstáculos que se pueden presentar, por apoyarnos y guiarnos, por ser las bases que nos ayudaron a llegar hasta aquí.

Nos inculcaron la idea de que el mejor conocimiento que se pueda tener es el que se aprende por si mismo. También dedicados a nuestras madres quien nos enseñaron que incluso la tarea más grande se puede lograr si se hace un paso a la vez.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecidos con Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia.

Ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

Gracias a nuestros padres por ser los principales motores de nuestros sueños por confiar y crecer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

Agradecemos a nuestros Docentes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión, por haber compartido sus conocimientos a la preparación a nuestra profesión.

## RESUMEN

El objetivo general es describir la relación entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del Colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.

Se utilizó la siguiente metodología: tipo de investigación será básica. Los métodos que se utilizó en la investigación fueron el “método descriptivo” que consiste averiguar un tema determinado de modo general en centrándose únicamente en los datos que nos aporta el estudio sino asimilando de manera detallada todos los escenarios que rodean un hecho. Nuestra investigación obedece al enfoque cuantitativo. se establece talleres de aprendizaje creativo, las cuales fueron dispuesto en 55 estudiantes del cuarto grado A y B.

Esta investigación nació a partir del interés que se desempeña como docente y sobre todo por buscar la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje por la cual nuestros estudiantes experimentan.

La presente investigación se constituye como un método elaborado para mejorar el logro de las competencias de los estudiantes en biología, el que se esquematiza como medio para demostrar procedimentalmente el problema, objetivos, la hipótesis y formular los aportes tanto científico como tecnológico así mismo el nivel de aprendizaje creativo de los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte se demuestra con talleres de aprendizaje creativo logran las competencias tanto Interpersonal e intrapersonal y contribuye positivamente en el logro de las competencias de biología demostrándolos, tanto en sus hogares como en su entorno.

**Palabras clave:** Aprendizaje creativo, competencias de biología, interpersonal, intrapersonal, talleres.

## ABSTRACT

The general objective is to describe the relationship between creative learning and the achievement of Biology competencies in the students of the Alfonso Ugarte-Chaupimarca-Pasco Private School.

The following methodology was used: type of research will be basic. The methods used in the research were the “descriptive method” which consists of finding out a given topic in a general way by focusing only on the data provided by the study but also by assimilating in detail all the scenarios surrounding an event. Our research obeys the quantitative approach. Creative learning workshops are established, which were provided to 55 fourth grade A and B students.

This research was born from the interest that one works as a teacher and above all in seeking to improve the teaching and learning process through which our students experience.

The present research is constituted as a method elaborated to improve the achievement of the competencies of the students in biology, which is schematized as a means to procedurally demonstrate the problem, objectives, the hypothesis and formulate both scientific and technological contributions likewise Creative learning of the students of the Alfonso Ugarte Private College is demonstrated with creative learning workshops achieve both interpersonal and intrapersonal skills and contributes positively in the achievement of biology skills demonstrating them, both in their homes and in their environment.

**Keywords:** creative learning, biology competitions, interpersonal, intrapersonal, workshops.

## **INTRODUCCIÓN**

### **SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR:**

En cumplimiento a lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, dejamos a consideración el trabajo de investigación intitulada “El aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del Colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco” con el cual pretendo optar el académico de Bachiller en Ciencias de la Educación.

Los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte para desarrollar las competencias e biología establecimos talleres de aprendizaje creativo los cuales fueron dispuesto en 55 estudiantes del cuarto grado.

Por estrategia metodológica la presente investigación lo hemos dividido en capítulos, el primer capítulo presentamos el planteamiento del problema, mientras que el segundo capítulo trata sobre el marco teórico de la investigación, el capítulo tercero, la metodología de la investigación y el capítulo cuarto demostramos lo resultado y la interpretación del mismo.

**Las Autoras**



## INDICE

Página.

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
INDICE	

### CAPITULO I

#### DATOS GENERALES

1.1.	Título del trabajo de investigación .....	1
1.2.	Línea de investigación.....	1
1.3.	Tesista .....	1
1.4.	Duración:.....	1

### CAPITULO II

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1.	Identificación y planteamiento del problema .....	2
2.2.	Delimitación de la investigación.....	3
2.3.	Formulación del problema .....	5
2.3.1.	Problema general .....	5
2.3.2.	Problemas específicos.....	5
2.4.	Formulación de objetivos.....	5
2.4.1.	Objetivo general.....	5
2.4.2.	Objetivos específicos.....	5
2.5.	Justificación de la investigación.....	5
2.6.	Limitaciones de la investigación .....	6

### CAPITULO III

#### MARCO TEÓRICO

3.1.	Antecedentes de estudio .....	7
3.2.	Bases teóricas – científicas .....	9
3.3.	Definición de términos .....	20
3.4.	Formulación de hipótesis.....	21
3.5.	Identificación de variables .....	21
3.6.	Definición operacional de variables e indicadores .....	21

CAPITULO IV

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

4.1.	Tipo de investigación.....	22
4.2.	Nivel de investigación.....	22
4.3.	Métodos de investigación.....	22
4.4.	Diseño de investigación.....	23
4.5.	Población y muestra.....	23
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
4.7.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	24
4.8.	Tratamiento estadístico.....	25
4.9.	Orientación ética.....	25

CAPITULO V

ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

5.1.	Materiales y Presupuesto.....	26
5.2.	Cronograma de actividades.....	26
5.3.	Resultados de la investigación.....	27

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

CAPITULO VI

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS.....	1
-------------	---

## **CAPITULO I**

### **DATOS GENERALES**

**1.1. Título del trabajo de investigación**

“El aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del Colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco”

**1.2. Línea de investigación**

Innovaciones pedagógicas en educación secundaria.

**1.3. Tesista**

- Lucia Pulido Tacuchi
- Sonia Angelica Mendoza Bonilla

**1.4. Duración:**

Ocho meses

## **CAPITULO II**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **2.1. Identificación y planteamiento del problema**

##### **Identificación del problema**

La creatividad es ampliamente reconocida como vital para la innovación y el desarrollo social y económico, así como para el bienestar individual. A nivel personal, se trata del deseo de autoexpresión e identidad.

Martha Nussbaum (2011) argumenta que la dignidad humana y el progreso están enraizados en las capacidades de cada individuo, incluidas aquellas que son fundamentales para la creatividad: poder usar los sentidos, imaginar, pensar y razonar, y tener las oportunidades educativas necesarias para realizar estas capacidades.

La creatividad también es fundamental para el progreso en las sociedades del conocimiento. El trabajo se lleva a cabo cada vez más en equipos no permanentes orientados a proyectos, en los que cada miembro asume importantes responsabilidades. Los trabajadores necesitan adaptarse regularmente a nuevas situaciones y nuevos enfoques para la resolución de problemas.

(Miller & Bentley, 2003). En su vida personal, las personas tienen más oportunidades para adaptar los servicios y productos a sus propias necesidades de formas que no eran posibles en sociedades que enfatizaban la producción y el consumo masivo de bienes estandarizados, apelando a sus capacidades creativas.

(Michalski, 2011). Los líderes de los sectores público, privado y social son requeridos con mayor frecuencia para responder a nuevos desafíos estratégicos. Los individuos y las sociedades que adoptan la creatividad y la experimentación tienen más probabilidades de darse cuenta de los beneficios de las sociedades intensivas en conocimiento Planteamiento del problema

Si bien los juicios sobre la calidad de la creatividad son hasta cierto punto subjetivos, tanto los profesores como los alumnos pueden refinar sus propios juicios a través de la observación y la exposición a muchos profesionales creativos diferentes en dominios determinados.

Al igual que con la estimación de las habilidades creativas, es vital la búsqueda de sentido. Una comprensión más profunda de por qué y cómo tienen éxito las diferentes tareas creativas es vital tanto para los profesores como para los alumnos a medida que desarrollan sus propias identidades creativas.

Si los estudiantes pretenden mejorar la calidad del compromiso creativo, necesitarán una valoración crítica honesta, atención al proceso creativo también puede desviar los esfuerzos para mejorar la calidad del resultado. Una vez más las evaluaciones formativas basadas en el aula, se centran en la calidad del trabajo del alumno. Los pedagogos o los compañeros pueden hacer indicaciones específicas para mejorar, el equilibrio de los juicios con respecto a los procesos creativos, particularmente en contextos de aprendizajes.

## **2.2. Delimitación de la investigación**

### **Temática**

La investigación puntualiza el tema “la V Heurística en el rendimiento académico de los estudiantes en el Área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy del distrito de Ninacaca”, utilizada como método para la mejora de los aprendizajes; como medido de ilustración, ya que a partir de percepción visual, apertura a una cognición o comprensión del contenido; a la vez también abordar el aspecto de que utilizada como un recurso de organización, mejora y fortalece el aprendizaje en los estudiantes en el nivel secundario. Por tanto, las delimitaciones en la que se basa este proyecto de investigación están: la V Heurística y/o pedagogía. Existen pocos trabajos de investigación relacionados a la V Heurística como método para mejorar la calidad educativa en el área de ciencia y tecnología.

### **Temporal**

Esta investigación se realizó partiendo del interés de buscar recursos, métodos, técnicas o estrategias didácticas que mejoren el proceso de aprendizaje en los estudiantes sobre todo en el área de ciencia y tecnología. Por ello se abarcó en desarrollar la importancia que posee la V Heurística en el rendimiento académico como método para el aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria. Este proyecto de investigación se ha desarrollado desde el mes de agosto del 2021, en él se han utilizado hasta la fecha libros, tesis, artículos, tutoriales y fuentes de consulta válidos de índole nacional e internacional, propias de instancias de prestigio. El tiempo es otro factor enemigo ya que es poco para desarrollar una investigación más amplia

### **Espacial**

Esta investigación nació a partir del interés que se desempeña como docente y sobre todo por buscar la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje por la cual nuestros estudiantes experimentan. La investigación es de tipo cuantitativa experimental. Pero parte desde interés docente por brindar

una mejor educación (educación de calidad) en la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy del distrito de Ninacaca”

## **2.3. Formulación del problema**

### **2.3.1. Problema general**

- ¿Existe relación entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco

### **2.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cómo es el aprendizaje de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco?
- ¿Cómo influye el aprendizaje creativo en el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco?

## **2.4. Formulación de objetivos**

### **2.4.1. Objetivo general**

Describir la relación entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco

### **2.4.2. Objetivos específicos**

- Explicar cómo es el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco.
- Identificar cómo influye el aprendizaje creativo en el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco.

## **2.5. Justificación de la investigación**

La presente investigación se constituye como un método elaborado para mejorar el logro de las competencias de los estudiantes en biología, el que se esquematiza como medio para demostrar procedimentalmente el problema, objetivos, la hipótesis y formular los aportes tanto científico como tecnológico.

## **2.6. Limitaciones de la investigación**

### **Tiempo de información:**

El tiempo y las condiciones para investigar es un factor determinante la coyuntura en la etapa de pandemia reducen nuestras posibilidades para poder desarrollar una investigación más amplia.

### **Aspecto académico:**

En realidad, existen pocos trabajos de investigación relacionados a la creatividad como método para mejorar el logro de las competencias de los estudiantes en biología



## **CAPITULO III**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Antecedentes de estudio**

##### **Nacionales**

En la biblioteca de nuestra institución no encontramos trabajos de investigación similares a nuestra investigación de autores nacionales.

##### **Internacional.**

Mitjans Martínez, A. (2013). Aprendizaje creativo: desafíos para la práctica pedagógica. CS, (11), 311-31. En un contexto caracterizado por la heterogeneidad poblacional y por la homogeneización del desempeño escolar, es interesante promover la formación docente basada en la investigación. Se valora el papel de la investigación en la formación del pensamiento crítico en respuesta a la diversidad. El artículo tiene como objetivo presentar investigaciones sobre las percepciones de los futuros docentes sobre las prácticas docentes innovadoras e inclusivas, antes y después del proceso de indagación dirigido por los estudiantes, a partir de la interacción con el docente en ejercicio, con compañeros y con profesores universitarios relevantes. . Los métodos utilizados son las observaciones de los estudiantes y las narrativas de

los estudiantes. El trabajo enfatiza el significado y las proyecciones que los estudiantes realizan en las diferentes situaciones de enseñanza, en el contexto de una formación inicial que incentiva la investigación. También refuerza el sentido de la investigación y reflexión vivencial que puede ayudar a remediar prácticas basadas en modelos de atención a la diversidad que refuerzan las carencias de los estudiantes.

Arrazola, M. B. V. y Bozalongo, J. S. (201). Prácticas innovadoras de enseñanza y aprendizaje para la educación inclusiva en la formación inicial docente: experiencia investigativa. *Revista de Educación Inclusiva*, 7 (1), 30-5. En un contexto caracterizado por la heterogeneidad poblacional y por la homogeneización del desempeño escolar, es interesante promover la formación docente basada en la investigación. Se valora el papel de la investigación en la formación del pensamiento crítico en respuesta a la diversidad. El artículo tiene como objetivo presentar investigaciones sobre las percepciones de los futuros docentes sobre las prácticas docentes innovadoras e inclusivas, antes y después del proceso de indagación dirigido por los estudiantes, a partir de la interacción con el docente en ejercicio, con compañeros y con profesores universitarios relevantes. . Los métodos utilizados son las observaciones de los estudiantes y las narrativas de los estudiantes. El trabajo enfatiza el significado y las proyecciones que los estudiantes realizan en las diferentes situaciones de enseñanza, en el contexto de una formación inicial que incentiva la investigación. Asimismo, refuerza el sentido de la experiencia investigativa, y la reflexión puede ayudar a remediar prácticas basadas en modelos que atiendan a la diversidad para reforzar las carencias de los estudiantes. Santaella Rodríguez, E. y Martínez Heredia, N. (2018). Free Text, una innovadora herramienta de aprendizaje.

*Revista Complutense de Educación*. La descripción de texto libre que se propone como técnica a utilizar en el aula, se enmarca en la propuesta

pedagógica defendida por la escuela de pedagogía Freinet, por lo que no es una herramienta sencilla de uso indiscriminado por parte de los docentes, que se enmarcan en algunos de los principios y temas fundamentales asociados con la reforma educativa también requieren la participación de maestros dedicados. La escritura libre es una técnica que se utiliza básicamente para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas en la escuela, que implica no solo la expresión y comprensión escrita, sino también oral. Entre los principios fundamentales en los que se basa el uso de esta técnica se encuentra el derecho a la libertad de expresión, que subyace en la creación de estos textos, pero otro que se puede destacar en el uso de esta herramienta educativa es que prácticamente promueve el desarrollo de habilidades creativas en los estudiantes, en la medida en que sus intereses y motivaciones son cuestiones fundamentales que animan a los niños y niñas a construir su propio estilo de aprendizaje. Además, su uso refleja el desarrollo de otros principios muy presentes en la pedagogía Freinet, como la cooperación, la autonomía o el vínculo entre el entorno y la realidad lo más cercano posible al alumno con procesos de enseñanza y aprendizaje internos y externos. clase.

### **3.2. Bases teóricas – científicas**

#### **Creatividad**

Para comprender el significado del término creatividad, es importante aclarar su relación con la inteligencia concebida como: “La capacidad de comprender el mundo, pensar racionalmente y utilizar adecuadamente los materiales disponibles ante un desafío”. (Wechsler 1975). La capacidad de razonar implica hacer una pausa entre el estímulo y la respuesta para hacer una distinción, es decir, considerar lo bueno y lo malo de las opciones ofrecidas y aceptar la supuesta buena elección. las personas deben recibir, procesar, almacenar la investigación para luego recuperarla y usarla de manera adaptativa” (Hernández 1998). Este concepto distingue la inteligencia cristalina

de la inteligencia fluida. La inteligencia cristalizada se refiere a la acumulación de información, habilidades y estrategias que las personas adquieren con el tiempo. Su experiencia constituye el cuerpo de conocimiento, que constituye la propiedad intelectual. Sin embargo, es importante tener en cuenta el planteamiento: "toda actividad humana no se limita a la reproducción de hechos o impresiones vivas, sino a la creación de nuevas formas de representación. El sentido común es que es posible rehacer y crear nuevos modelos y aproximaciones a elementos de experiencias pasadas" (Vygotsky 1997). La inteligencia flexible está relacionada con la velocidad, la capacidad de relacionarse, la profundidad, la creatividad" (De Zubiría 1998). Se refiere a Capacidad para hacer frente con éxito a nuevas situaciones y dificultades. "La capacidad creativa, la imaginación, constituye la capacidad de la que está dotado nuestro cerebro. El punto de partida de la creatividad es la sensibilidad que comienza con una gran relación con el mundo interior, donde todos estos bancos están formados por ideas, experiencias, sentimientos, imágenes, que se enlazan entre sí, lo conocido se vuelve ajeno, lo mismo se ve diferente y se encuentran nuevas conexiones" (Aldana 1998). La creatividad es pensar en acción, la capacidad de pensar de una manera diferente, original e innovadora, que lleva a la solución correcta de algún problema y da lugar a algo que hasta ahora no existía. Otros conceptos creativos típicos de autor citados por Meza y Guzmán, 1997 son:

- Guilford propone un arreglo intelectual, en el que hay unas 120 capacidades mentales diferentes. Afirma que la creatividad es diversa, caracterizada por el pensamiento divergente compuesto por unas 2 habilidades.
- Autores como Guilford, Torrance y Lowenfeld coinciden en sugerir los siguientes elementos como características del proceso creativo.
- Portabilidad ideal. La capacidad de generar una variedad de ideas, conjeturas y puntos de vista ante una situación o problema; Este concepto se amplía con la afirmación: "Es la capacidad de producir más ideas, objetos, obras, dibujos, en un mínimo de

tiempo, es decir, con resultados individuales de producción, energía y eficiencia". (Tomado de Zubiria 1998) • Flexible. Capacidad para adaptarse rápidamente a nuevas situaciones y cambios; También se explica por: "La capacidad de una persona para ver un problema desde diferentes puntos de vista". (Tomado de Zubiria 1998) • Sensible. El individuo creativo tiene un buen ojo para todo lo que es extraño e inusual y se deja cuestionar por ello. • Originalidad. Habilidad para generar respuestas inusuales y establecer asociaciones remotas o únicas; se explica de la siguiente manera: "Los humanos crean, proponen y desarrollan cosas distintas a las del grupo de referencia" (De Zubiría 1998) Ahora bien, la importancia comprobada de los estímulos ambientales en el desarrollo de las capacidades y características humanas y las habilidades humanas evidentes. para transformar nuestro entorno, permitiendo el desarrollo de la creatividad, una dimensión que existe en cada persona.

"La genética va a poder determinar la capacidad con la que vivimos, es un complemento para ayudar a mantener, aumentar o disminuir esa capacidad con la que todos nacemos". (Ruedas 1998). Desde el punto de vista social, la creatividad se da bajo ciertas condiciones privilegiadas por el ambiente escolar o familiar, no es un proceso interno separado, del individuo con sus condiciones. La creatividad y la inteligencia se utilizan para crear grandes obras de arte o descubrimientos científicos que asombran al mundo, enfrentando los desafíos de la vida cotidiana, el vivir cotidiano y ver la realidad con nuevos ojos. En términos de ser creador, los problemas no se vuelven agobiantes ni se convierten en quejas crónicas, sino que forman una oportunidad, un desafío, una invitación a proponer una nueva solución. La verdadera inteligencia está en saber utilizar las condiciones que cada quien tiene, porque afrontar cada desafío requiere una poderosa dosis de esperanza y optimismo. Las personas más creativas en su campo de especialización gestionan los problemas, ocupándose de sus propias necesidades y las de los demás. La combinación perfecta de

inteligencia y creatividad ha sumado la autonomía intelectual, dando lugar a genios, personas destacadas que, a través del estudio y el trabajo constantes, pueden contribuir fuertemente en el desarrollo humano. Hay creatividad no solo donde se originan hechos históricos, sino también donde las personas imaginan, combinan, modifican y crean algo nuevo. Si a esto le sumamos la existencia de una creación colectiva que reúne todos los aportes de los individuos, comprendemos la inmensidad de todo lo hecho por el hombre y el potencial de quienes aportan logros futuros en todos los campos, así como la respuesta humana a los retos del futuro. . Ribaud citado por Vygotski 1997 diciendo que la imaginación creativa de las personas impregna su trabajo a través de toda su vida personal y social, imaginativa y práctica en todos sus aspectos. La creatividad a través de la ciencia. El currículo de ciencia moderno enfatiza la importancia de la resolución creativa de problemas a través de la investigación. Actualmente, el currículo de ciencias de primaria ubica a los estudiantes como docentes en el proceso de investigación. Las escuelas de hoy ven la ciencia como un medio principal para llegar a los niños que sienten curiosidad por su entorno. Blade afirma: "Me parece que, aparte de las mejoras en la técnica, el conocimiento sublime y un alto grado de complejidad, no hay una diferencia fundamental en el tipo de esfuerzo que un investigador puede hacer para descubrir una nueva relación científica. , por un lado y por otro lado, los esfuerzos de un niño por conocer y explicar los hechos de la vida en la que vivimos todos los días." cuanto más hables como científico, mayor será el poder del esfuerzo creativo en la interpretación aspecto de este proceso. En esencia, la ciencia consiste en un proceso de investigación de los fenómenos naturales. La ciencia como proceso, la ciencia como parte del conocimiento, es obra del maestro creador. Los defensores del estudio están de acuerdo en que la forma de instrucción en la que se produce es la más emocionante para el aprendizaje de las materias. Bruner afirma que el conocimiento descubierto por el individuo

es el más personal que posee. Ella ve el descubrimiento como un proceso de transformación de lo obvio, de tal manera que uno puede ir más allá de lo "dado" (lo obvio) para formar nuevas concepciones. Bruner propone cuatro ventajas de los sistemas de descubrimiento en la enseñanza. El primero es lo que él llama "mayor inteligencia". A través del descubrimiento, el sujeto puede organizar lo aprendido en estructuras que conducen a una nueva situación. La segunda ve la motivación. La hipótesis de Bruner es que en la medida en que el sujeto realice su aprendizaje por medio de la investigación, primero estará motivado. La tercera posición, quizás la más importante, se refiere al "aprendizaje por descubrimiento heurístico". Los estudiantes aprenden a través de la exploración de los procesos necesarios para resolver problemas. La cuarta ventaja reclamada para el aprendizaje por descubrimiento tiene que ver con un principio de retención de la memoria. La complejidad del material aprendido se reduce al organizarlo en estructuras. Bruner argumenta que las construcciones significativas y aplicables son aquellas construidas por el propio sujeto. Scott cree que esta estrategia de enseñanza promueve una actitud exploratoria en los niños y conduce a la formulación de preguntas generadas por los niños. Afirma que las estrategias de investigación conducen al pensamiento analítico y promueven la resolución creativa de problemas. Rutherford encontró que "las conclusiones científicas están estrechamente relacionadas con una investigación dada dependiendo del tema que se estudie. Las elecciones no son hechos y leyes, ni son una investigación y un proceso; son a la vez hecho y derecho, investigación y proceso. Ausubel, uno de los críticos más mordaces de la investigación en ciencias de la educación, afirma: "Gran parte de este descubrimiento son conjeturas, como guía para la enseñanza. de la ciencia, está implícito en la consideración de que los objetivos primarios de la formación científica son adquirir una capacidad general para investigar, una actitud apropiada hacia la ciencia y practicar actividades exploratorias". y Butts, en un

intento por determinar la relación entre pregunta-y- estrategias de respuesta y comportamientos cognitivos y afectivos, informan que el uso de estrategias de preguntas y respuestas parece aumentar el interés de los estudiantes al crear oportunidades para un juego más activo y libre en acción y expresión (observación, clasificación, uso de un gran número de relaciones, y reconocimiento y uso de no-relaciones).-tiempo) se asocia positivamente con uno o más comportamientos afectivos y cognitivos específicos: inteligencia, pensamiento divergente, atención, interés científico, lectura y conciencia básica sobre la salud fuerza de la ciencia Si la ciencia se considera el vector del desarrollo creativo, si se considera como un proceso de adquisición de conocimientos sobre nuestro mundo.

### **Creatividad y Educación**

La educación debe apoyar diferentes tipos de pensamiento. El pensamiento crítico es bueno y el pensamiento creativo es probablemente aún mejor. La educación debe estar explícitamente ligada a la teoría y, a su vez, las buenas teorías educativas deben ser corroboradas por investigaciones serias. Las mejores teorías educativas no son especulaciones, no son meras opiniones. Los maestros no deben experimentar con sus alumnos, sino que deben basarse en teorías probadas y verdaderas sobre la educación. Sin embargo, el hecho de que una teoría se ajuste a los datos no significa que sea aplicable al aula. De hecho, muchas teorías de la creatividad son incompatibles con la educación. Las teorías menos útiles pueden clasificarse como teorías de desempeño. Cada uno de ellos enfatiza productos o logros obvios. De hecho, durante muchos años este enfoque innovador se ha identificado con la adicción al producto. Otros enfoques comunes se denominan personas, procesos y lugares (Rhodes, 1962; Richards, 1999). Simonton (1995) añadió la persuasión a esta lista, la idea de que las personas creativas cambian la forma de pensar de los demás. Aunque se usa comúnmente, la fórmula implícita (cada una



comenzando con la letra P) no captura completamente el estudio completo e ignora las intersecciones clave entre diferentes perspectivas sobre personas, lugares y procesos y productos. El reformateo jerárquico que se muestra en la Figura 1 es más completo y actualizado. También le ayuda a distinguir las teorías aplicables que son útiles para la educación de las que no lo son. Esto es evidente en el nivel superior de la jerarquía y la divergencia entre las teorías del desempeño creativo. y potencial creativo. El primero requiere algún tipo de resultado final público. Se han revisado las obras de arte en busca de investigaciones que justifiquen este enfoque, así como investigaciones sobre invención, invención, descubrimiento y más. (por ejemplo, Albert, 1975; Simonton, 1995, 2007; Weisberg y Hass, 2007). Todos estos son muy interesantes pero solo brindan información confiable del producto; Poco se dice sobre el proceso o las personas, y a menudo las personas involucradas no son estudiantes o niños, sino creadores famosos o al menos grandes triunfadores. Este no es el tipo de teoría que debería usarse para guiar los esfuerzos educativos. Las teorías del éxito no dicen nada sobre el potencial o sobre los estudiantes que tienen potencial pero aún no pueden producir nada socialmente significativo. Lo mismo puede decirse de las teorías de la creación que la definen convincentemente (Kasof, 1995). También pueden engañar a los expertos, incluidos los educadores. Esto no es de ninguna manera un argumento de paja. De hecho, debido a que es fácil ser objetivo (y por lo tanto científico) acerca de los objetos, probablemente haya más teorías de la creatividad centradas en el producto que en consideraciones potenciales. La productividad se puede cuantificar (por ejemplo, Picasso creó más de 20.000 obras de arte) y los productos tangibles se pueden contar, por lo que el enfoque del producto se considera fiable y científico. Este tipo de teoría también se ha encontrado en nuestro sistema educativo. Por ejemplo, considere la idea de usar carpetas y métricas de logros para seleccionar niños para programas para superdotados y

talentosos. Es posible que se haya infiltrado en el sistema educativo debido a su tendencia a la rendición de cuentas. Esto también se ve facilitado por información objetiva, como la producción y la productividad, y en ocasiones incluso las desviaciones en la producción (Runco, 2007a). Esto es similar al sesgo artístico, que ocurre cuando un educador (o padre o cualquier otra persona) equipara el potencial creativo con el talento artístico. Claro, el arte es explícitamente creativo, pero la creatividad es evidente en muchas otras áreas, tanto formales como informales (por ejemplo: por ejemplo, la creatividad diaria; Richards y Runco, 1998). Si esto se ignora y se dice que la creatividad ocurre solo en las artes, los niños que carecen de aptitud artística se consideran no creativos. Este es un sesgo artístico, y lo mismo puede suceder si un estudiante es claramente productivo en términos de historias, soluciones, ideas o contribuciones originales a la clase, mientras que otro estudiante es improproductivo de la misma manera. Las segundas personas pueden ser creativas incluso si no es obvio por su productividad promedio o baja. Los educadores deben evitar conscientemente tanto el sesgo artístico como el sesgo de productividad. En su lugar, deben esforzarse por realizar su potencial creativo.

## **Cómo cumplir con los potenciales creativos**

Afortunadamente, existen teorías específicas del potencial creativo que se pueden poner en práctica (Helson, 1996; Runco, 2003; Smith, 1999). Por ejemplo, considere la idea de que el pensamiento creativo refleja la interpretación original de la experiencia (Runco, 1996). Cada uno de nosotros tiene la capacidad de construir interpretaciones originales, y si es una interpretación útil y original, se llama "creativa". Así se define colectivamente la creatividad, tanto útil como original (Barron, 1955; Runco, 1988). Esto se aplicará tanto a las interpretaciones como a los productos observables. Puede que no haya un producto abierto que aborde tales interpretaciones, pero es importante definir la creatividad de una manera que sea independiente de un producto. También tenga en cuenta que esta es una vista de creación. También es importante que los niños puedan usar el proceso, esencialmente igual que la descripción de asimilación de Piaget (1976), en el aula y para ideas creativas no tangibles, pero también pueden usar el mismo proceso para ellos mismos. evolución. . publicar una creación. En resumen, este proceso puede desarrollarse de tal manera que pueda conducir a expresiones creativas. Entonces, podría decirse que esta es la ventaja de la vista de proceso. Se centra en el mecanismo subyacente a todo lo que es innovador y refleja un potencial considerable. Al reforzar la construcción de representaciones originales pero relevantes en el aula, se realizan potenciales creativos y las representaciones creativas realistas son muy probables. Esto es completamente consistente con la teoría del aprendizaje. En particular, la teoría del aprendizaje argumenta que se necesita refuerzo (a) para comportamientos que ya están en las bases conductuales, pero también (b) involucrar el comportamiento terminal o objetivo de alguna manera. El primero de ellos, que ha existido, pero quizás no de manera direccional, se refiere a las interpretaciones de la experiencia temprana. El segundo requisito, el comportamiento terminal (b), es el desempeño creativo real. Es cierto que debes tener cuidado al enviar refuerzos. El refuerzo inapropiado puede hacer que los niños construyan interpretaciones iniciales

únicamente en aras del estímulo o la recompensa extrínsecos, en cuyo caso pierden cualquier motivación intrínseca (Amabile, 1990; Runco, 2006). Es importante ejercer discreción y originalidad consciente. Bajo ninguna circunstancia los niños deben actuar de manera original todo el tiempo. Se debe tener cuidado para que sepan cuándo ser originales (p. ej., tareas inconclusas o indefinidas) y cuándo cumplir (p. ej., cuando se les pregunta sobre hechos específicos). Los estudiantes podrán construir sus propias interpretaciones originales si se les da la oportunidad. El currículo debe permitir esto; debe ser capaz de trabajar en tareas abiertas e indefinidas que son independientes de la memoria. Los estudiantes también deberían ver estos modelos únicos. Esta es, por supuesto, la teoría del aprendizaje social, la idea es que los niños imitarán modelos respetados. Sin embargo, hay mucho más que una simple imitación. Los niños también extraen valores de los patrones que observan. Por lo tanto, es probable que un estudiante que ve a su maestro construir interpretaciones originales se dé cuenta (e internalice la idea) de que la originalidad es algo bueno y valioso.

### **ESTRATEGIAS DOCENTES**

El papel principal del docente es crear las condiciones necesarias para que los propios estudiantes participen en la investigación. Los maestros son útiles, hacen preguntas, preparan materiales y hacen sugerencias para estimular y alentar la investigación de los estudiantes. Se necesita alguna orientación para ayudar a los maestros a planificar y desarrollar la indagación científica a través de la resolución de problemas

Una estrategia para el proceso de enseñanza de la ciencia

Los docentes cuidadosos saben que un problema puede surgir por un hecho fortuito, interés por algo que se ha leído o escuchado, deseo de una explicación de cómo funciona o por qué sucede, por el interés deliberado del docente. o libro de texto. Muchas aulas en algunas escuelas tienen un "tablero de descubrimiento" donde los maestros pueden poner algo allí ellos mismos, tal

vez un electroimán; si se anima a los estudiantes a ser curiosos, harán una pregunta. "¿Qué es? ¿Qué aumenta? ¿Cuánto aumenta? ¿Cómo se hace? ¿Podemos hacer uno?" Los estudiantes jugando con un electroimán y mejora cuando fluye más corriente a través de él. Aprenda que los imanes con núcleo de acero funcionan mejor que los imanes con núcleo de madera. Con este juego también aprenderás algo sobre cables y cómo conectar dos baterías para duplicar la corriente. Se puede alentar a los estudiantes a trabajar individualmente o en grupos y demostrar el "experimento" frente a la clase. En lugar del método habitual. En una clase de CM1, los estudiantes estudiaron las plantas y su crecimiento. Saben que las plantas necesitan agua. Pregunta: Estudiantes ¿Qué le sucede al agua? Los estudiantes adivinan el camino del agua a través del árbol. Maestro, ¿qué podemos hacer para ver por dónde va el agua? Estudiantes Tienen el agua para que podamos ver - Maestro Niños, tomen este tallo de apio, corten el fondo con un cuchillo afilado. Póngalo en un frasco con agua teñida de tinta roja. ¿Qué piensas tú que sucederá? (Los estudiantes predicen el resultado). Luego examinaron el tallo, separándolo para observar los surcos y las venas coloreadas en el tallo. Hacia donde el agua se ha desviado. Estudiante El libro dice que parte del agua sale del árbol y se va al aire. Profesor, ¿puede sugerir una forma de averiguar si esto es cierto? Los estudiantes Ponen algo en el árbol para atrapar el agua que se escapa. Estudiantes Coloque un jarrón de este geranio. Siguieron estas sugerencias y al día siguiente notaron unas gotas de agua dentro de la botella. Deducir: Maestra: ¿Cuántos de nosotros pensamos que esto nos muestra que las hojas de geranio sueltan agua? La mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que sí, pero no deberían - (El agua puede provenir del suelo. O del aire en el frasco. Los estudiantes no exploraron todas las posibilidades. No controlaron las variables.) Profesor, ¿podría reconsiderar su conclusión? Estudiantes Puede haber agua en la tierra y eso es todo. Estudiantes Debemos cubrir el piso con cartón.

Verificar deducciones: Profesor Esa es una buena idea. El experimento se repitió con cartón. Otra vez condensado dentro del tanque. Los estudiantes se mostraron satisfechos con los resultados. Deducir: Estudiantes Posible humedad del aire. Quizás. construcción de hipótesis; control de variables: Estudiantes Use dos kits idénticos, solo uno que contenga la planta en crecimiento. Entonces, si la maceta con la planta contiene agua y la otra no, sabremos que efectivamente el agua está saliendo de la maceta con la planta. El grupo tomó esta sugerencia, leyó artículos sobre su problema y finalmente decidió PLANTAS LAVANDO AGUA EN EL AIRE.

### 3.3. Definición de términos

**Aprendizaje:** El aprendizaje es un proceso que no ocurre en solitario, sino por el contrario, la actividad auto estructurante del sujeto está mediada por la influencia de otros, por ello el aprendizaje, es en realidad, una actividad de reconstrucción de los saberes de una cultura.

**Alumno creativo:** es el estudiante con la capacidad y la sensibilidad para resolver problemas y enfrentar situaciones adversas, aportando soluciones originales y valiosas

**Crear:Producir** algo nuevo de la nada dar principio a algo como una empresa o a una familia como consecuencia de una o varias acciones

**Educación:** Es la formación humana definido como el despliegue de todas las potencialidades de los seres humanos en su contexto social y cultural.

**Estudiante:** Es la palabra que permite referirse a quienes se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte

**Logro de Competencias:** El logro de competencias implica que el docente, siendo mediador entre el que aprende y el conocimiento, logra que la retroalimentación que brinda signifique en los estudiantes el haber articulado sus saberes: el ser, el convivir, el hacer y el saber conocer

### **3.4. Formulación de hipótesis**

#### **H1**

Existe relación significativa entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco

#### **H0**

No existe relación significativa entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco

### **3.5. Identificación de variables**

#### **Variable independiente.**

Aprendizaje creativo

#### **Variable dependiente.**

Logro de competencias de Biología.

### **3.6. Definición operacional de variables e indicadores**

El presente trabajo de investigación se realiza para contribuir la relación significativa entre el aprendizaje creativo, y progreso de las competencias de Biología, tiene una función, como una forma de comportamiento mental para construir conocimiento por etapas en el proceso interactivo. Teórico – práctico y aportar en temas específicos en estudio, de la imaginación para generar nuevos saberes.

## CAPITULO IV

### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Tipo de investigación

Enfoque cuantitativo

#### 4.2. Nivel de investigación.

Descriptiva

#### 4.3. Métodos de investigación

El método que se utilizará en este proyecto de investigación es el método descriptivo, que consiste averiguar un tema determinado de modo general en centrándose únicamente en los datos que nos aporta el estudio sino asimilando de manera detallada todos los escenarios que rodean un hecho. Nuestra investigación obedece al enfoque cuantitativo, se basa primariamente, en la recolección de datos para probar la hipótesis con base en cotejo numérico y el análisis estadístico. Para reforzar lo dicho anteriormente, Hernández Sampieri, R. Explica que en la mayoría de los estudios cuantitativos el proceso se aplica secuencialmente: comienza con la idea que va acotándose y, unavez delimitada, se establecen los objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se constituye un marco o una perspectiva teórica. Posteriormente se analizan



los objetivos y preguntas, cuya respuesta tentativa se traducen en hipótesis; se selecciona o se elabora un plan para probar la hipótesis, y se determina una muestra, por último, se recolectan datos utilizando un instrumento de medición, los cuales se someten al estudio y los resultados.

#### 4.4. Diseño de investigación

Pre-Test y post-test con grupo de control G1 O1 O2

G2 O1 -X O2

**Donde:**

G1 = grupo de control

G2 = grupo experimental X = Variable

O1 = Pre test O2 = Post test

#### 4.5. Población y muestra

La población está constituida por los estudiantes del cuarto grado matriculado en el presente año académico del colegio particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco

GRADO	SECCIONES	CANTIDAD
CUARTO	A, B	59
TOTAL	SECCIONES	02

Censo Educativo 2021 del Ministerio de Educación

La muestra son los estudiantes de cuarto grado de mismo colegio, organizados en dos secciones uno con 30 y el otro de 29 estudiantes, haciendo un total de 50.

GRADO	SECCION	Nº ALUMNOS	GRUPO
CUARTO	A	30	Experimental
CUARTO	B	29	Control
TOTAL		59	

Censo Educativo 2021 del Ministerio de Educación

#### 4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Recurso que hace uso el investigador para registrar la información o datos sobre las variables que se ha planteado, sirve para recolectar datos, juega un papel importante, sin él no habría observaciones clasificadas. Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente. Según Hernández Sampieri, R. un instrumento de medición debe cumplir los siguientes requisitos esenciales: confiabilidad y validez. La confiabilidad se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto produce resultados iguales. La validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir.

### **Técnicas**

De acuerdo a las características de nuestra investigación; las técnicas que utilizamos para la recolección de los datos son los siguientes: Encuesta, denominada “pre Test y post test”, servirá para medir el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio particular Alfonso Ugarte.

### **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento a usar en este proyecto es el cuestionario. Según es un instrumento utilizado para recolectar datos, que consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, teniendo en cuenta los problemas de investigación. (Kerlinger, 1979)

#### **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Después de tener listo los instrumentos, el siguiente paso es la recolección de datos, que consiste en un procedimiento planificado que tiene un contenido estratégico, la cual se plasma, primero en un contacto directo del equipo del investigador con los integrantes de la muestra seleccionada, en la que el encargado de recoger información dará algunas recomendaciones para que el encuestado responda convenientemente en un tiempo determinado;

segundo, el encuestador dará la respuesta o no a las consultas planteadas de acuerdo si esta con el grupo experimental o con el grupo control. Estas encuestas serán ejecutadas simultáneamente en los dos grupos al mismo tiempo. Las personas que participarán en el recojo de información serán previamente capacitados.

En seguida, el investigador sistematiza las informaciones obtenidas en cuadros preliminares listos para el tratamiento estadístico.

#### **4.8. Tratamiento estadístico**

Posteriormente a la recolección de datos, se elegirán el tipo de análisis que habremos de realizar dependiendo de los datos que hayamos recolectado, para luego codificar y preparar para el estudio en una matriz de datos, este análisis será un análisis cuantitativo. Con las medidas de tendencia central

#### **4.9. Orientación ética**

Los investigadores son los encargados de proteger la información y responder por la inferencia como respuesta a las posibles incomodidades que se presenta, las autoridades universitarias supervisan el desarrollo del trabajo de investigación y exigen la rigurosidad teniendo en cuenta el beneficio y aporte para la educación por tratarse de la estrategia sugerente en el logro de las competencias de la biología. Los datos se sujetan a un análisis responsable, exhaustivo previo consentimiento de los encuestados.

## CAPITULO V

### ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

#### 5.1. Materiales y Presupuesto

SERVICIOS	COSTO
Impresión del trabajo de investigación	S/ 250. 00
Revisión y corrección de estilo S/ 2.00 x página.	S/ 500. 00
Pago de honorarios- aplicación de instrumentos	S/ 600.00
Pago por viáticos y otros rubros	S/ 1 300.00
TOTAL	S/ 2 650.00

#### Recursos humanos:

Responsable de la investigación Recursos Institucionales. Colegio  
Particular Alfonso Ugarte Chaupimarca - Pasco

#### 5.2. Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	AÑO 2022			
	J	J	A	S
Elección del tema de investigación	x			
Preparación del trabajo de investigación	x			

Proceso de aprobación del proyecto.		x		
Corrección de observaciones por jurados		x		
Preparación de instrumentos de recolección de datos			x	
Aplicación de los instrumentos de recolección			x	
Procesamiento de información recogida			x	
Análisis e interpretación de datos			x	
Redacción del informe de investigación				x

### 5.3. Resultados de la investigación

Los resultados de este estudio se realizaron de forma descriptiva con una muestre de 55 estudiantes del colegio particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca-Pasco, recolectando datos entre variables independientes del aprendizaje creativo. Adquisición de la competencia biológica. Evaluación estructurada a través de talleres de desarrollo. Sabino (1992: 111-113) argumenta que así es. Si el observador no pertenece al grupo y solo está allí con fines informativos (como en este ejemplo), la observación se denomina observación no participante u observación simple, la variable dependiente:

Cuando hicimos la investigación, pensamos que podíamos hacerlo con alumnos de cuarto grado, así que deliberadamente decidimos hacerlo.

La clase se utilizó como participante de investigación en la realización de talleres de aprendizaje creativo. Esta sección de actividades tiene como objetivo fortalecer el aprendizaje creativo de los jóvenes de una manera dinámica, participativa y de desarrollo a través de una serie de actividades educativas destinadas a prepararlos para la sociedad. En relación al concepto de acción esperada, se identifican necesidades educativas para determinar la acción esperada, la cual debe tener en cuenta la flexibilidad, especificidad y enfoque en los jóvenes del curso. Los talleres abordan temas ambientales y

promueven prácticas sostenibles, todo lo cual estimula las experiencias personales de los jóvenes expresadas en la reflexión y evaluación personal, que pueden estar influenciadas por sus propias acciones y hábitos personales o la crítica de comportamiento. El concepto se caracteriza por la oportunidad de centrarse más en direcciones específicas que necesitan algunos jóvenes. Por lo tanto, las actividades de aprendizaje creativo son manejables dados los recursos y el contexto disponibles. . La propuesta está formulada de manera integral para fomentar la participación y se espera que tenga el potencial de promover el aprendizaje creativo de los jóvenes. Esperamos que con las siguientes sugerencias podamos hacer un pequeño aporte a la formación integral y fortalecimiento de hábitos de los adolescentes. La influencia y la integración de la familia y la sociedad son factores importantes en la educación y crianza de la nueva generación. Es el vínculo especial entre el organismo y su entorno; formación, regulación y control de las relaciones mutuas entre el organismo y su entorno. La acción se realiza por necesidad y tiene como finalidad la satisfacción del destino. Es la fuerza impulsora detrás del desarrollo de la mente, y desde un punto de vista filosófico es desarrollado por M. Rosenthal (1975: Capítulo 498). El éxito de las diversas acciones realizadas por el sujeto depende en gran medida de cómo asimila estas acciones, mientras que la capacidad es la ejecución de esta acción asimilación en el nivel ejecutivo. Concepto cortesía de Viviana. Según González Maur, (..) es un proceso en el que los individuos responden a sus necesidades y adoptan ciertas actitudes hacia ellas. Una acción no es una reacción o un conjunto de reacciones. ocurre como una acción Interacción entre sujeto y objeto, creando así reflejos psicológicos que favorecen esta interacción. Esto permite a las personas formar imágenes o representaciones subjetivas e idealizadas de objetos, que a su vez crean nuevos hábitos y la objetivación del condicionamiento mental en resultados de comportamiento. De esta manera, la acción es un proceso en el que los polos

de sujeto y objeto se invierten según sea necesario. Nuestros datos se presentan como cifras de frecuencia y tendencia principal en tablas de entrada y gráficos para su interpretación. Finalmente, al discutir los resultados, presentamos un gráfico que muestra la correlación.

### CUADOS Y GRAFICOS DEL GRUPO DE INVESTIGACION EN MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

#### PRE TEST

Medida de tendencia central														
		1	2	3	4				5	6	7	8	9	10
N	Válido	55	55	55	55				55	55	55	55	55	55
	Perdidos	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
Media		3,45	1,33	1,31	1,25				1,25	1,70	2,71	1,36	1,33	1,59
Mediana		4,30	1,00	1,00	1,00				1,00	2,00	3,00	1,00	1,00	2,00
Moda		4	1	1	1				1	2	3	1	1	2
Desviación estándar		,502	,474	,466	,438				,441	,620	,458	,522	,511	,466
Varianza		,253	,224	,218	,193				,193	,385	,210	,273	,261	,218

La figura muestra medidas de tendencia central ante el taller de aprendizaje creativo para el desarrollo de bi destrezas de los alumnos del colegio privado Alfonso Ugarte con las modalidades 1 a 4; los valores medios en una muestra de 55 estudiantes oscilaron entre 1,25 y 3,45

**MEDIDAS DE TENENCIA CENTRAL LUEGO DE APLICADO LOSTALLERES PARA  
DE APRENDIZAJE CREATIVO  
POST EST**

Medidas de tendencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N	Válido	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	Perdidos					0			0	
Media	1,44	4,13	1,31	3,56	1,36	3,39	3,40	3,53	3,36	1,48
Mediana	1,00	3,00	1,00	4,00	1,00	3,00	3,00	4,00	3,00	1,00
Moda						3			3	
Desviación estándar	,408	5,226	,466	,501	,484	,563	,494	,503	,556	,504
Varianza	,249	27,335	,218	,251	,235	,318	,244	,253	,310	,255

**Contrastación de la Hipótesis**

Los estudiantes de los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco, en su mayoría logro las competencias de Biología. Confirmamos nuestra indicación con el presente gráfico.

Habiendo planteado las hipótesis:

**H1**

Existe relación significativa entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.

**H0**

No existe relación significativa entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.



Correlaciones				
			VAR00001	VAR00002
Rho de Spearman	VAR00001	Coeficiente de correlación	1,000	,141
		Sig. (bilateral)	.	,302
		N	55	55
	VAR00002	Coeficiente de correlación	,141	1,000
		Sig. (bilateral)	,302	.
		N	55	55

Como la correlación es menor que 1, acepte la hipótesis alternativa y rechace la hipótesis nula.

## CONCLUSIONES

1. El nivel de aprendizaje creativo de los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte se demuestra con talleres de aprendizaje creativo logran las competencias tanto Interpersonal e intrapersonal
2. Luego de haber desarrollado los talleres en el que se inciden el aprendizaje creativo cambia con respecto al logro de las competencias de Biología
3. El aprendizaje creativo contribuye positivamente en el logro de las competencias de biología demostrándolos, tanto en sus hogares como en su entorno

## **SUGERENCIAS**

1. Los docentes de las instituciones educativas deben desarrollar talleres de aprendizaje creativo.
2. Las instituciones públicas deben propiciar aprendizajes creativos para desarrollar competencias educativas.
3. Con la finalidad de mejorar el desarrollo de las competencias de biología deben implementar las aulas con el compromiso de todos los involucrados en la educación.

## **CAPITULO VI**

### **BIBLIOGRAFÍA**

- ALBERT, R. (1996) Algunas razones por las que la creatividad infantil a menudo no logra pasar de la pubertad al mundo real, en: M. RUNCO (Ed) Creativity from Childhood through Adulthood: the developmental issues (págs. 43–56) ( San Francisco, Jossey-Bass).
- ALLAL, L. (1999) Involucrar al alumno en los procesos de evaluación: promesas y peligros de la autoevaluación.
- MABILE, TM (1979) Efectos de la evaluación externa sobre la creatividad artística, Revista de Personalidad y Psicología Social, 37, pp. 221–233.
- AMABILE, TM (1983) La psicología social de la creatividad (Boulder, Colorado, Westview).
- AMABILE, TM (1990) Dentro de ti, sin ti: la psicología social de la creatividad y más allá, en: MARUNCO & RS ALBERT (Eds) Theories of Creativity (Rev. ed.) (Cresskill, New Jersey, Hampton Press) .
- ATCHLEY, RA, KEENEY 1999) Mecanismos hemisféricos cerebrales que vinculan la recuperación de significados de palabras ambiguas y la creatividad, Brain and Cognition, 40, págs. 479–499.

- BAER, J. (2005) Uniendo la generalidad y la especificidad: el modelo de creatividad teórico de la parte de diversión (APT, por sus siglas en inglés), *Roeper Review*, 27, pp. 158–163.
- PERROTTA, C. (2010) Buenas prácticas creativas e innovadoras en la educación obligatoria en Europa: recopilación y análisis descriptivo de diez buenas prácticas de creatividad e innovación en la educación obligatoria en la UE27 (Sevilla, Comisión Europea — Centro Común de Investigación — Instituto de Prospectiva Tecnológica).
- BANDURA, A. (1997) Autoeficacia: el ejercicio del control (Nueva York, Freeman).
- BARRON, F. (1969) Persona creativa y proceso creativo (Nueva York, Holt, Rinehart y Winston).
- BERLAND, E. (2013) Barreras a la creatividad en la educación: educadores y padres califican el sistema (Adobe Systems, Inc).  
<https://www.images2.adobe.com/content/dam/Adobe/en/education/pdfs/creativity-study-infographic.pdf>
- BESEMER, SP (1998) Matriz de análisis de productos creativos: prueba de la estructura del modelo y comparación entre productos: tres sillas novedosas, *Creativity Research Journal*, 11, págs. 333– 346.
- BESEMER, SP & O'QUIN, K. (1999) Confirmación del modelo de matriz de análisis de productos creativos de tres factores en una muestra estadounidense, *Creativity Research Journal*, 12, pp. 287– 296.
- BLACK, P. & WILLIAM, D. (1998) Evaluación y aprendizaje en el aula, *Evaluación en Educación: principios, políticas y prácticas*, 5, págs. 7–74.
- CACHIA, R., FERRARI, A., ALA-MUTKA K. & PUNIE, Y. (2010) Aprendizaje creativo y enseñanza innovadora: informe final del estudio sobre creatividad e innovación en educación en los estados miembros de la UE (Sevilla, Instituto para la Estudios de Prospectiva Tecnológica, EUR 24675 EN).

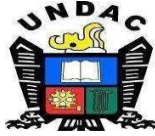
- CATTELL, RB & BUTCHER, H. (1968) La predicción del logro y la creatividad actividad (Indianápolis, Indiana, Bobbs-Merrill).
- CIZEK, GJ (2001) Más consecuencias no deseadas de las pruebas de alto riesgo, *Medición educativa: problemas y práctica*, 42, págs. 75–83.
- CRAFT, A. (2001) Un análisis de la investigación y la literatura sobre la creatividad en la educación (Autoridad de Cualificaciones y Currículo del Reino Unido).
- CRAFT, A. (2007) Pensamiento de posibilidades en los primeros años y en el aula de primaria, en: G. TAN (Ed) *Creatividad: un manual para profesores* (Singapur, World Scientific).
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1990) *Flujo: la psicología de la experiencia óptima* (Nueva York, HarperPerennial).
- DAWSON, S., TAN, JPL & MCWILLIAM, E. (2011) Midiendo el potencial creativo: usando el análisis de redes sociales para monitorear la capacidad creativa de los estudiantes, *Austral Asian Journal of Educational Technology*, 27, pp. 924–942.
- DUCKWORTH, AL & SELIGMAN, MEP (2005) La autodisciplina supera al coeficiente intelectual en la predicción del rendimiento académico de los adolescentes, *Psychological Science*, 16, pp. 939–944.
- DUCKWORTH, AL, PETERSON, C., MATTHEWS, MD Y KELLY, DR (2007) Valor: perseverancia y pasión por los objetivos a largo plazo, *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, págs. 1087– 1101.
- DWECK, CS (2006) *Mentalidad: la nueva psicología del éxito* (Nueva York, Random Casa).
- EDWARDS, SM (2001) La paradoja de la tecnología: eficiencia versus creatividad, *Creativity Research Journal*, 13, págs. 221–228.
- FELDHUSEN, JF & GOH, BE (1995) Evaluación y acceso a la creatividad: una revisión integradora de teoría, investigación y desarrollo, *Creativity Research Journal*, 8, pp. 231–247.

- FRYER, M. (1996) *Creative Teaching and Learning* (Londres, Paul Chapman Publishing Ltd).
- GRANT, H. & DWECK, CS (2003) Clarificación de las metas de logro y su impacto, *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, pp. 541–553.
- HAMILTON, LS et al. (2005) *Respuestas de los maestros a la rendición de cuentas basada en estándares* (Santa Mónica, CA, RAND).
- IMMORDINO ANG, (2007) Sentimos, luego aprendemos: la relevancia de la neurociencia afectiva y social en la educación, *Mind, Brain and Education*, 1, pp. 3 - 10
- JACKSON, C. & BRUEGMANN, E. (agosto de 2009) Enseñar a los estudiantes y enseñarse unos a otros: la importancia del aprendizaje entre iguales para los profesores págs. 374–419.
- KILPATRICK, J., SWAFFORD J. & FINDELL, B. (Eds) (2001) *Sumando: ayudando a los niños a aprender matemáticas* (Washington, DC, National Academy Press).
- LAMONT, E., JEFFES, J. y LORD, P. (2010) *Evaluación de la naturaleza y el impacto del Programa de asociaciones creativas en la fuerza laboral docente* (Slough, Reino Unido, Fundación Nacional para la Investigación Educativa).
- LOONEY, J. (2009) *Evaluación e innovación en educación. Documentos de trabajo sobre educación de la OCDE, No. 24* (París, OCDE).
- GUIGNARD, J.-H. (2004) La generalidad-especificidad de la creatividad: un enfoque multivariante, en: RJ STERNBERG, E. GIGORENKO & JL SINGER (Eds) *Creatividad: del potencial a la realización* (Washington, DC, APA).
- LUCAS, B., G. CLAXTON & E. SPENCER (2013) *Progresión de la creatividad estudiantil en la escuela: primeros pasos hacia nuevas formas de evaluación formativa. OECD Education Working Paper No. 86* (París, OCDE).

# **ANEXOS**



## Anexo. Instrumento del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL A DISTANCIA  
ESPECIALIDAD BIOLOGIA Y QUIMICA

### CUESTIONARIO SOBRE EL APRENDIZAJE CREATIVO Y LOGRO DE LA COMPETENCIA DE BIOLOGÍA

A nuestros estudiantes que nos van apoyar en esta encuesta, les comunicamos que los datos que nos van a presentar por medio de sus respuestas serán tratados confidencialmente, le solicitamos sí que respondan con toda la veracidad del caso, porque ira en bien de su institución. Gracias

#### Instrucciones

Estimado(a) le agradecemos que rellene este cuestionario con sinceridad, según la siguiente **escala valoración**:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

En las siguientes preguntas, marque con una (X) la alternativa, que más se acerque a tu forma de pensar respecto a cada afirmación.

N°	preguntas	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
1	¿Me considero una persona creativa o creativo?					
2	¿Es importante el aprendizaje en la competencia de biología?					
3	¿La educación debe apoyar al aprendizaje creativo?					
4	¿Me gusta hacer realidad mis ideas en el aprendizaje creativo para lograr las competencias?					
5	¿Me considero estudiante con capacidad sensibilidad y doy soluciones valiosas a diversos problemas?					
6	¿Es importante educarse para ser más creativos?					
7	¿Soy curioso y me gusta hacer preguntas del tema?					
8	¿El logro de la competencia implica que el estudiante articula sus saberes: el ser, el convivir, ¿hacer y el saber conocer?					
9	¿La creatividad es pensar en acción y lleva la solución correcta de un problema?					
10	¿Te resulta que el aprendizaje creativo es apropiado para el logro de la competencia de biología?					

## Anexo C. Fotografías



Fachada del Colegio Particular "Alfonso Ugarte"



Docentes y estudiantes en formación del colegio particular "Alfonso Ugarte"



Estudiantes en formación del colegio particular "Alfonso Ugarte"



Coordinación con los Docentes para la aplicación del instrumento a los estudiantes



Orientando al 4° Grado del nivel secundaria para la aplicación del instrumento

## Anexo A. Matriz de consistencia

**Título:** “El aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco”.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Problema general6:</b></p> <p>¿Existe relación entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cómo es el aprendizaje de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca-Pasco?</p> <p>¿Cómo influye el aprendizaje creativo en el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Describir la relación entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte- Chaupimarca- Pasco.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Explicar cómo es el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.</p> <p>Identificar cómo influye el aprendizaje creativo en el logro de las competencias de biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.</p>	<p><b>Formulación de hipótesis:</b></p> <p><b>H1:</b></p> <p>Existe relación significativa entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.</p> <p><b>H0:</b></p> <p>No existe relación significativa entre el aprendizaje creativo y el logro de las competencias de Biología en los estudiantes del colegio Particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.</p>	<p><b>Independiente:</b></p> <p>Aprendizaje creativo</p> <p><b>Dependiente:</b></p> <p>Logro de competencias de Biología.</p>	<p><b>Tipo</b></p> <p>Básica</p> <p><b>Método de investigación</b></p> <p>El método que se utilizará en este proyecto de investigación es el método descriptivo, que consiste averiguar un tema determinado de modo general en centrándose únicamente en los datos que nos aporta el estudio sino asimilando de manera detallada todos los escenarios que rodean un hecho. Nuestra investigación obedece al enfoque cuantitativo, se basa primariamente, en la recolección de datos para probar la hipótesis con base en cotejo numérico y el análisis estadístico.</p> <p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>Pre-Test y post-test con el grupo de investigación. G1 O1 –X----- O2</p> <p><b>Donde:</b></p> <p>G1 = grupo de investigación X = Variable O1 = Pre test O2 = Post test</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Está constituida por los estudiantes del 4° Grado matriculado en el presente año académico del colegio particular Alfonso Ugarte-Chaupimarca- Pasco.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>son los estudiantes de 4° Grado de mismo colegio, organizados en dos secciones sección “A” con 30 y sección “B” de 25 estudiantes, haciendo un total de 55 estudiantes.</p>