



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

Escuela de Posgrado

**Aprendizaje basado en proyectos y habilidades investigativas de los estudiantes de  
educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Tesis**

**Para optar el Grado Académico de Maestra en Docencia Superior e Investigación**

**Universitaria**

**Autora**

**Jessica Maura Lopez Cerron**

**Asesora**

**Dra. Yaneth Marlube Rivera Minaya**

**Huacho – Perú**

**2024**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

## LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Indicar nombre de la Facultad/Escuela o Escuela de Posgrado

### METADATOS INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Jessica Maura Lopez Cerron	40256079	05/08/2024
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Yaneth Marlube Rivera Minaya	15735300	0000-0002-0414-6651
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Tania Zayda Cuellar Camarena	41073428	0000-0002-2457-8937
Gladys Victoria Arana Rizabal	16010726	0000-0002-2854-7978
Julia Marina Bravo Montoya	15724272	0000-0002-0783-8792

# APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

## INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[revistas.uladech.edu.pe](http://revistas.uladech.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

2

[repositorio.uct.edu.pe](http://repositorio.uct.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

3

(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012.

Publicación

1%

4

Submitted to Enterprise-Escuela de Educacion Superior Pedagogica Marcos Duran Martel-

Trabajo del estudiante

1%

5

Submitted to unap

Trabajo del estudiante

1%

6

[repositorio.uigv.edu.pe](http://repositorio.uigv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

7

[repositorio.uwiener.edu.pe](http://repositorio.uwiener.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

## **DEDICATORIA**

*A mis padres: MAURA e HILARIO por sus constantes consejos y apoyo. Y a mi hijo CARLOS que ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme y poder llegar ser ejemplo en su vida.*

*JESSICA MAURA LOPEZ CERRON*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primeramente a Dios, porque alumbró mi vida, dándome salud y fortaleza para seguir adelante. A mis padres por la confianza y el apoyo incondicional. A mi hijo y esposo por su comprensión cuando no podía pasarla en familia los fines de semana, por los estudios, pero estuvieron siempre a mi lado.

Y mi agradecimiento sincero a mi asesor de tesis Esperanza Santos Palomino, por sus aportes para ser posible la culminación del presente trabajo.

A todos los docentes de la maestría docencia superior e investigación por sus enseñanza y apoyo durante estos años.

*JESSICA MAURA LOPEZ CERRON*

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	III
Agradecimiento.....	IV
Índice.....	V
Resumen.....	VI
Abstrac.....	VII
Introduccion.....	VIII

### CAPÍTULO I:

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática .....	4
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema general .....	6
1.2.2. Problemas específicos .....	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos .....	7
1.4. Justificación de la investigación.....	8
1.5. Delimitaciones del estudio .....	9
1.6. Viabilidad del estudio.....	9

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1	Antecedentes de la investigación.....	11
2.1.1.	Investigaciones internacionales .....	11
2.1.2.	Investigaciones nacionales.....	12
2.2	Bases teóricas .....	14
2.3	Bases Filosóficas .....	21
2.4	Definición de términos básicos .....	22
2.5	Hipótesis de la investigación.....	24
2.5.1	Hipótesis general .....	24
2.5.2	Hipótesis específicas.....	24
2.6	Operacionalización de las variables .....	25

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1	Diseño metodológico.....	28
3.2	Población y muestra .....	28
3.2.1	Población .....	28
3.2.2	Muestra .....	229
3.3	Técnica de recolección de datos .....	29
3.4	Técnicas para el Proceso de la Información.....	29

**CAPÍTULO IV:  
RESULTADOS**

4.1 Análisis de los Resultados ..... 28

4.2 Contratación de Hipótesis ..... 29

**CAPÍTULO V:  
DISCUSIÓN**

5.1 Discusión de los Resultados.....27

**CAPITULO VI  
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1 Conclusiones.....44

6.2 Recomendaciones.....45

**CAPITULO VII  
REFERENCIAS**

5.1. Fuentes bibliográficas ..... 47

5.2. Fuentes hemerográficas ..... 47

5.3. Fuentes electrónicas ..... 48

**ANEXOS**

Anexos..... 51

3.4 Matriz de consistencia..... 54

## **RESUMEN**

La finalidad del análisis fue: “Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”, la presente tesis está enmarcada bajo un tipo descriptiva correlacional, no experimental.

Una investigación descriptiva tiene como objetivo el describir las variables que se analizan, en este caso buscamos conocer cómo se relaciona la variable aprendizaje basado en proyectos con sus dimensiones propuesta.

### **Población:**

La población al número total de participantes de la investigación, pero sin considerar los criterios de exclusión, para este caso son los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión con un total de 1500 estudiantes.

### **Muestra:**

Nuestra muestra está dada solo por los estudiantes de la especialidad de matemáticas con un total de 180 estudiantes.

### **Técnica de recolección de datos**

El instrumento utilizado para obtener la información necesaria para nuestro trabajo de investigación fue el cuestionario, que se mostraran en la parte de los anexos.

Palabras Claves: Aprendizaje, proyectos y habilidades

## **ABSTRAC**

The purpose of the analysis was: "To determine the relationship between project-based learning and the investigative skills of education students at the José Faustino Sánchez Carrión National University", this thesis is framed under a correlational, non-experimental descriptive type.

A descriptive investigation aims to describe the variables that are analyzed, in this case we seek to know how the project-based learning variable is related to its proposed dimensions.

### **Population:**

The population to the total number of research participants, but without considering the exclusion criteria, for this case are the education students of the José Faustino Sánchez Carrión National University with a total of 1500 students.

### **Sample:**

Our sample is given only by the students of the specialty of mathematics with a total of 180 students.

### **Data collection technique**

The instrument used to obtain the necessary information for our research work was the questionnaire, which was shown in the annexes.

**Keywords:** Learning, projects and skills

## INTRODUCCION

Nuestro país, a diferencia de otros países pertenecientes a Latinoamérica como Argentina, Chile y Colombia presenta una gran debilidad en cuanto a temas de investigación científica, por lo que se puede decir que nuestro país no lo tiene como un objetivo importante a diferencia de países vecinos, puesto que cuando se habla de investigación esto se traduce en tesis final de la carrera o para obtener algún grado académico, lo que revela la poca preocupación por la investigación de tipo formativa, por ello es importante su análisis.

El análisis se enfocará en identificar el problema que especificará una situación determinada que debe ser resuelto, por lo tanto, es el punto de origen de la investigación el cual se deberá plantear clara y precisa los objetivos que se deben cumplir explicando las razones por lo que es fundamental seguir adelante con el análisis mencionando las motivaciones y razones que sustenten el trabajo.

Las referencias teóricas es la parte importante del proceso, porque se recopilará la información que sustente el análisis mediante las fuentes bibliográficas y antecedentes que han precedido la investigación, así como los principios, artículos y textos científicos.

Es importante que se seleccionen la metodología y los procedimientos que se emplearan en el análisis, así como se elaboraran los instrumento que se utilizaran en la muestra y serán tabulados estadísticamente.

En base a la aplicación de la metodología aplicada mediante los instrumentos se emplearán paquetes estadísticos para obtener resultados confiables con un mínimo margen de error, a consecuencia de ello se darán las conclusiones y recomendaciones.

## **CAPITULO I.**

### **PLANTEAMIENTICO DEL PROBLEMA**

## **1.1 Realidad problemática.**

Nuestro país, a diferencia de otros países pertenecientes a Latinoamérica como Argentina, Chile y Colombia presenta una gran debilidad en cuanto a temas de investigación científica, por lo que se puede decir que nuestro país no lo tiene como un objetivo importante a diferencia de países vecinos, puesto que cuando se habla de investigación esto se traduce en tesis final de la carrera o para obtener algún grado académico, lo que revela la poca preocupación por la investigación de tipo formativa.

Lo mencionado da como resultado estudiante poco motivados, con poca formación en investigación, sin desarrollar pensamiento crítico, con poca capacidad para encontrar solución a problemas a nivel educativo y social desvalorando así la carrera de docente.

Para cambiar la realidad en la que nos encontramos, es necesario en primer lugar reconocer la gran importancia de investigar, desde el nivel más básico hasta llegar a posgrado pero sobre todo en personas que se dedican a la docencia, siendo una pieza fundamental en su formación, por lo cual el congreso de la república presentó un proyecto de ley que buscaba promover la investigación científica implementando espacios e incentivos que permitan despertar el interés del estudiante.

Por otro lado, si hablamos de innovación, nuestro país está en el puesto 113 en el ranking de capacidad para la innovación, en dicho sentido, la investigación permite desarrollar disciplina, crecimiento y bienestar dentro de la sociedad, por lo que el proyecto intenta fomentar proyectos y publicaciones, cabe mencionar que esta preparación inicia en las aulas, en donde tanto el maestro como el estudiante se acerquen y tengan nociones de investigación, enseñándole acerca de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos.

## **1.2 Problema:**

### **1.2.1 General**

¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

### **1.2.2 Específicos**

¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

## **1.4 Justificación de la tesis**

### **1.4.1 Justificación teórica.**

El presente estudio tiene como meta encontrar una solución al problema en cuanto a investigación existente en nuestra realidad educativa, mediante el aprendizaje basado en proyectos realizados por estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión, con la finalidad de encontrar soluciones a problemas que aquejan la realidad, modernizando el concepto de estudiante y maestro, en nuestra actualidad se necesita de un urgente cambio en la enseñanza sobre la investigación en un nivel superior, sobre todo en los primeros años de estudio universitario forjando así en el estudiante un hábito de aprendizaje, de análisis, abstracción, etc.

### **Justificación práctica.**

La investigación desarrollada tiene un importante aporte en el ejercicio pedagógico, fundamentado en la implementación de un estudio que promueve el desarrollo de la investigación mediante la aplicación del método científico, la propuesta presentada es una guía metodológica que guiará al maestro desde un inicio de la aplicación de dicho método para que se convierta en un facilitador de aprendizajes, que motiven a sus estudiantes a investigar, buscando así alternativas de solución que permitan cambiar la realidad en la que nos encontramos.

### **1.4.3 Justificación metodológica.**

La propuesta metodológica que se presenta, busca que el maestro gracias a la aplicación de métodos investigativos, proyectos, etc., acerque al estudiante a la investigación científica y desarrolle así sus habilidades, de modo que el maestro se vuelva un guía, un facilitador del proceso de búsqueda de nuevos conocimientos, por lo cual es fundamental que el maestro se encuentre capacitado para despertar en el estudiante su curiosidad por aprender de manera constante.

Nuestro país atraviesa hoy en día una crisis en cuanto a investigación a diferencia de países vecinos, y si sumamos esto al hecho de que muchos maestros no realizan investigaciones, incluso muchos no conocen las reglas básicas para desarrollar una, debido a que se dedican sólo a la materia que enseñan y no se dan el tiempo para investigar, transmitiendo su poco interés a sus alumnos, y formando profesional sólo para ejercer su carrera, ante todo lo mencionado, nace la necesidad de presentar una propuesta basada en la metodología activa que permita al estudiante desarrollar sus habilidades en el área de la investigación, y no signifique sólo un requisito para obtener un título profesional o un grado académico.

### **1.5 Delimitación.**

La investigación se desarrolló con estudiantes pertenecientes a la facultad de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión, la cual es una universidad pública ubicada en la ciudad de Huacho, al norte de Lima, además es la capital de la región de Lima y provincias,

### **1.6 Viabilidad del estudio.**

La viabilidad del estudio está asegurada debido a que su desarrollo cuenta con el total financiamiento de la autora, además de contar con las bases teóricas necesarias, los antecedentes de investigación y con los recursos técnicos, además se cuenta con población y muestra considerable.

#### **1.6.1 Evaluación Ambiental**

Debido a la naturaleza descriptiva y correlacional de la investigación, ésta es netamente académica, por lo tanto, no ha generado un impacto ambiental negativo en ninguno de los componentes de nuestro ecosistema.

**CAPITULO II**

**MARCO TEÓRICO**

## **2.1 Antecedentes.**

### **Nivel internacional**

Martín (2018), Desarrolló su tesis: *“Aprendizaje basado en proyectos. un modelo innovador para incentivar el aprendizaje de la química”*, planteándose como objetivo general: *“Analizar la influencia que tiene la implementación de un proyecto, en el aprendizaje de la química en los estudiantes de grado once de la institución educativa La Merced del municipio de Mosquera”*, el enfoque utilizado fue el cualitativo e interpretativo, además se utilizó una muestra de estudio, la experiencia del aula, el análisis de situación, la recolección de datos, la codificación y la categorización inductiva, en cuanto a la muestra de estudio participaron tres cursos de onceavo grado de la institución educativa La Merced, los estudiantes llevaban mínimo 2 años en la institución y han ido estudiando la asignatura de química desde un aspecto teórico, para la recaudación de datos se utilizaron 3 instrumentos, la entrevista, el análisis documental y la observación remota, para llegar finalmente a las siguientes conclusiones: la implementación de estrategias investigativas novedosas permite fomentar el aprendizaje del curso de química, provocando cambios en el aprendizaje del estudiante permitiendo crear un puente entre los conocimientos previos del estudiante y los nuevos permitiéndoles así construir, reconstruir y crear nuevas ideas.

Domínguez (2017), realizó su trabajo de investigación: *“Aprendizaje basado en proyectos como una estrategia para la enseñanza en ciencias de la salud”*, con el objetivo principal de: *“Describir las fortalezas del aprendizaje basado en proyectos como estrategia educativa en el contexto de las ciencias de la salud”*, su estudio fue de tipo descriptivo, correlacional y no experimental permitiéndole al autor concluir lo siguiente: el aprendizaje que base de proyectos investigativos, genera cambios y mejoras en las estrategias tradicionales, ya que fomentan la motivación, la confianza, el trabajo en equipo, y el fortalecimiento del conocimiento ya adquirido, además es una metodología que busca la autoformación que

ejercita la expresión oral y escrita, la planificación de horarios, la participación en quipos, las competencias esenciales para alcanzar el desempeño ideal como profesional.

Aguirre & Benavides (2016), realizaron su trabajo de investigación titulado: “*Diagnóstico de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de pedagogía de la universidad politécnica Salesiana*”, planteándose como objetivo el “*Realizar una aproximación al proceso de adquisición y dominio de las habilidades investigativas de los estudiantes de la carrera de pedagogía de la universidad politécnica Salesiana en la Sede Quito*”, para lo cual utilizó un enfoque de tipo mixto puesto que asocia los datos cuantitativos y los datos analíticos recaudados, además el instrumento mediante el cual pudieron obtener los datos necesarios fueron las encuestas, las entrevistas y por último hicieron un análisis de documentos registrados, todo ello, les permitió plantearse las siguientes conclusiones: El análisis hecho por las autoras acerca del proceso de estudio y dominio de las habilidades investigativas teniendo como guía lo mencionado en los documentos de la institución, dando como resultado que si bien es cierto que la carrera no explica acerca de las habilidades investigativas ya que éstas se encuentran de manera implícita en los objetivos de las asignaturas y sobre todo en el perfil del estudiante, y según su percepción presentan un buen nivel en habilidades como reconocer lo científico, el diseño de proyectos, analizar realidades sociales, y crear proyectos investigativos, a su vez también consideran que tiene un bajo nivel en cuanto al referenciado, las citas bibliográficas y por último los maestros opinan que los estudiantes tiene problemas con el hábito de la lectura lo que dificulta el fortalecimiento de su espíritu investigativo.

### **Nivel nacional**

Rodríguez (2020), En su tesis: “*Desarrollo de habilidades investigativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la especialidad de lengua y literatura de la facultad de*

*ciencias de la educación de la universidad nacional “Hermilio Valdizán”, 2019”, tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el desarrollo de habilidades investigativas y el aprendizaje significativo en cuanto a la comprensión y solución de problemas en los estudiantes de la Especialidad de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”, 2019”, el método utilizado fue el descriptivo, y el diseño correlacional, la población total fue de 50 estudiantes de la especialidad de lengua y literatura, el instrumento aplicado fue la encuesta, y los resultados obtenidos permitieron al autor llegar a la siguiente conclusión: existe una relación significativa entre la variable desarrollo investigativo y la variable aprendizaje significativo, ya que aproximadamente el 20% de los estudiantes presentaron un buen nivel de desarrollo de las habilidades investigativas, mientras que el 40% presentó un buen aprendizaje significativo en la especialidad a la cual pertenecía la población en estudio.*

Regalado (2019), Desarrolló su trabajo de investigación titulado: *“Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes de un instituto pedagógico nacional de Lima”, planteándose como objetivo de investigación “Diseñar la propuesta de aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes del IV ciclo de la asignatura de Habilidades Comunicativas de la carrera de Educación de un instituto pedagógico nacional de Lima”, su trabajo es tipo sociocrítico, interpretativo, de tipo aplicada, utilizando un muestreo no probabilístico, que le permitió trabajar con un total de dos maestros y treinta estudiantes, el instrumento aplicado fue la entrevista a los maestros y un cuestionario para los alumnos, permitiéndole concluir lo siguiente: se creó un diseño de aprendizaje basado en proyectos de investigación, dirigido a desarrollar la investigación de tipo formativa en estudiantes de dicha universidad, en el cual, los estudiantes mediante esta metodología tome una función protagónica en el proceso de enseñanza y aprendizaje permitiéndoles llegar a una autonomía, al pensamiento crítico, y el*

espíritu investigativo, los hallazgos vistos en el diagnóstico revelan una clara falta de interés por la investigación por parte de los estudiantes, lo que demuestra el poco conocimiento y nulo uso de métodos activos por parte de los maestros que permitan despertar el interés de por investigar en los estudiantes, por lo que resulta necesario la capacitación en temas de investigación a los maestros.

Rodríguez (2018), realizó el siguiente estudio: *“Aprendizaje basado en proyectos en el nivel de competencias investigativas en estudiantes de Instituto Pedagógico, Trujillo, 2017”*, planteándose como objetivo general *“Determinar la influencia del aprendizaje basado en proyectos en la mejora del nivel de competencias investigativas en estudiantes de Instituto Pedagógico, Trujillo, 2017”*, el tipo de estudio fue experimental, cuasi experimental, para lo cual tuvo como población a un total de 158 estudiantes, además la muestra fue no probabilística considerando un, finalmente 57 estudiantes fueron el grupo experimental y 60 de control, el instrumento que le utilizó fue el cuestionario, que tuvo un total de 34 preguntas, al finalizar se pudo concluir lo siguiente: los resultados obtenidos por dimensiones de la variable competencia significativa, los alumnos pertenecientes al grupo experimental obtuvieron un nivel medio y alto en su mayoría, mientras que el grupo de control no pudo salir del nivel bajo y medio, siendo el porcentaje en nivel más alto, la dimensión valores y actitudes, mientras que el porcentaje más bajo lo tuvo la dimensión comunicación oral y escrita, por lo que resulta importante resaltar que todas las competencias investigativas se alcanzan a medida que la formación profesional avanza e incluso esto sigue durante el desempeño ya como profesional, mediante la experiencia, las vivencias y la constante capacitación que recibe

## **2.2 Bases teóricas**

### **Variable: Aprendizaje basado en proyectos.**

El aprendizaje basado en proyectos es una forma de aprendizaje que utiliza la implementación de proyectos, permitiendo así generar diversas actividades que son más flexibles y se acomodan a los objetivos del estudiante. (Alvarez & Jurgenson, 2014)

Es un método realizado sistemáticamente que involucra al estudiante dentro del aprendizaje de conocimientos y el desarrollo de habilidades, gracias a un proceso de indagación, realizado como respuesta a una serie de preguntas complejas e innovadoras, con el fin de obtener productos correctamente diseñados. (Cabrera, 2015)

Un proyecto en el área de educación, es una metodología práctica, que inicia cerca del año 1600 en París, lugar en donde se presentó como una forma de introducción al trabajo en las instituciones académicas, para ejercitar en el estudiante el desarrollo de sus capacidades, el diseño y la construcción de nuevos conocimientos, además le permitirle obtener aprendizajes más complejos partiendo de nuevas representaciones. (Rodríguez, 2013)

La realización de un proyecto resuelve problemas, mediante respuestas adaptativas a los cambios que genera una situación, además busca la interdisciplinariedad, es decir no sólo se centra en una asignatura, un proyecto no enseña solo un tema sino muchos, trabaja la socialización, el trabajo en equipo, la participación constante, organizada y todo en favor del logro de objetivos colectivos, pero sin dejar de lado la importancia del trabajo individual donde es fundamental el aporte que cada estudiante brinda para su desarrollo. (Alvarez & Jurgenson, 2014)

Un proyecto es una importante propuesta de acción para ejecutar en un contexto social, es un problema para resolver en condiciones reales, teniendo como pilar fundamental a la motivación y la capacidad de aprendizaje para lograr que todos los estudiantes alcancen sus metas. (Cerdeña & Paredes, 2015)

### **Objetivos del aprendizaje basado en proyectos.**

- Incentiva el trabajo en equipo.
- Desarrolla de manera integral las capacidades, habilidades y actitudes.
- Busca implementar un entorno motivador
- Ejercita el autoaprendizaje
- Desarrolla el pensamiento creativo.
- Incentiva la investigación.
- Ayuda a gestionar el tiempo de una manera eficaz.
- Favorece el proceso de aprendizaje. (Cabrera, 2015)

### **Principios de la investigación basada en proyectos.**

- El inicio se produce ante alguna situación problemática de la realidad, resaltando la formulación de la pregunta a investigar.
- El proceso y los objetivos se centran y se desarrolla por el mismo estudiante.
- El principal aprendizaje se genera en las vivencias y en los intereses del estudiante.
- La base principal es la búsqueda constante y permanente de información y la acertada toma de decisiones.
- La interdisciplinariedad se asocia a la solución de un problema.
- Los alumnos aprender a asociar sus vivencias con la información teórica que investigan.
- El aprendizaje se basa en el trabajo colaborativo lo que permite fortalecer competencias personales de cada integrante del grupo. (Cerde & Paredes, 2015)

### **Características**

- Todo inicia con un problema real, que despierte el interés de los estudiantes.
- Las actividades que son planificadas dan importancia al ejercicio de la formación profesional.

- Es el resultado de los gustos y necesidades de los alumnos.
- El resultado al que se llega es muy importante por lo que es necesario mostrarlo para su valoración y crítica por parte de los demás integrantes del aula, maestros, padres de familia, entre otros.
- Los alumnos mediante acciones concretas, ejercitan su autonomía, asociando la teoría con la práctica.
- El aprendizaje es integral.
- Las actividades realizadas en las distintas etapas del proyecto son realizadas por los mismos alumnos, siempre con la guía y orientación del maestro o asesor.
- Tiene objetivos interdisciplinarios.
- Los alumnos realizan las actividades mientras aprenden a trabajar en equipo.  
(Rodríguez, 2013)

#### **Beneficios de aplicar este modelo de aprendizaje.**

- Los estudiantes potencian sus habilidades y competencias como son el trabajo en equipo, la colaboración, el pensamiento crítico, la responsabilidad, la toma de decisiones, aprenden a ordenar sus tiempos, etc.
- Desarrollan su motivación, lo que se refleja en menos inasistencias a clases, participan más y demuestran mayor interés en el desarrollo de sus tareas.
- Integran el aprendizaje desarrollado en clases con sus propias experiencias, desarrollando nuevos conocimientos, sobre todo cuando se están muy comprometidos con la realización de proyectos, utilizando sus habilidades mentales de orden superior puesto que dejan de lado la memorización. (Duarte, 2014)
- Ejercita sus habilidades de colaboración permitiéndole construir nuevos conocimientos, puesto que el aprendizaje colaborativo hace que los estudiantes intercambien ideas,

expresen con libertad sus pensamientos, negocien propuestas, fortaleciendo con ello su conocimiento y personalidad.

- Mejoran sus habilidades para encontrar solución a los problemas.
- Fortalecen su aprendizaje de manera individual, puesto que el aprendizaje mediante proyectos investigativos permite identificar habilidades y adquirir conocimientos que ayuden en la resolución de problemas. (Cerde & Paredes, 2015)

El aprendizaje mediante proyectos de investigación es una importante estrategia de enseñanza educativa, que ha despertado el interés de las últimas investigaciones desarrolladas, teniendo como base las aplicaciones que los maestros han implementado en su actividad y práctica profesional, conforme esta estrategia ha progresado, se evidencia que el estudiante se compromete más con su aprendizaje, debido a que investigan con profundidad problemas y situaciones desafiantes que se relacionan con su realidad. (Florez, Caballero & Moreira, 2018)

## **Dimensiones de la variable aprendizaje basado en proyectos.**

### **Fases de un proyecto**

#### **Propuesta.**

Se inicia escogiendo un tema que despierte el interés de los integrantes, el cual debe ser concreto, viable, desarrollado en un tiempo razonable, que responda a una necesidad o solucione un problema, que invite a la participación democrática de cada estudiante y que los motive. (Gutierrez & Romero, 2015)

#### **Planeación.**

Esta etapa se caracteriza por tratar la viabilidad del proyecto, se analiza la capacidad de desarrollo y cuáles serán sus alcances, se ven los recursos, el tiempo, la participación y el compromiso que cada integrante muestra. (Johnson, Jhonson & Jhonson, 2013)

Luego viene la planeación en sí, momento en el cual se plantean los objetivos, el producto, los recursos disponibles, la responsabilidad de cada integrante, se hace una estructuración y organización, se plantean los mecanismos de control y la manera que serán evaluados, es importante decir que esta etapa de planeación no es sistemático y horizontal sino más bien necesita de una planificación regresiva y progresiva que facilite el alcance de los objetivos previamente planteados. (Johnson, Jhonson & Jhonson, 2013)

Todo lo mencionado se orienta al interés educativo y formativo para generar la motivación por aprender de cada estudiante. (Gutierrez & Romero, 2015)

### **Ejecución.**

Momento en que se lleva a la práctica todo lo planeado, de una forma organizada pero con cierta flexibilidad que permita enmendar los errores, con el soporte de los mecanismos de control y evaluación previstos, en este momento el maestro se vuelve solo un orientados, un motivador y asesor del equipo de trabajo, dándole libertad a cada estudiante para que se auto descubra y ejercite sus capacidades y habilidades. (Gutierrez & Romero, 2015)

### **Evaluación.**

Proceso permanente que inicia en la planeación, al culminar todo el proyecto se evalúa el proceso y los resultados alcanzados, desarrollando así la función pedagógica y formativa de todo proyecto. (Johnson, Jhonson & Jhonson, 2013)

Como se puede observar, el proyecto permite la unión de conocimiento, dejando de lado la homogenización de contenidos, potenciando el proceso de enseñanza y aprendizaje, convirtiéndose entonces en una importante estrategia educativa. (Gutierrez & Romero, 2015)

## **Variable: Habilidades investigativas**

### **Habilidad**

Las habilidades se definen como la capacidad, la destreza y la disposición que tiene una persona para realizar una actividad que necesita de mucho ingenio y creatividad, si hablamos específicamente del área educativa, una habilidad es la facultad de una persona para poner en práctica un conocimiento procedimental, es decir es el saber hacer, cualidad fundamental de los componentes de la competencia, para poder desarrollar una habilidad se debe seguir una secuencia que consiste en conocer y comprender el proceso, ser consciente de los pasos que incluye una operación y saber aplicarla a las diversas situaciones que se presentan. (Tobón, 2015).

La habilidad es un grupo de pasos que los alumnos han aprendido durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, volviéndolo competente para solucionar problemas que se presentan en sus estudios, carrera o en su vida diaria, por lo general lo realizan de forma automática y se aplican inconscientemente, la habilidad es una condición propia de un ser humano, la cual se ejercita a medida que adquieren nuevos conocimientos y se utilizan para solucionar problemas. (Almazán, 2013)

Las habilidades son cognitivas, facilitan la adquisición y la producción de conocimientos, siendo importante mencionar que es parte importante del proceso de enseñanza y aprendizaje y que si no se ejercita no sirve de nada tenerla. (Bermúdez & García, 2018)

### **Tipos de habilidades**

#### **Habilidad de conceptualización.**

Este tipo de habilidad es considerada la etapa de construcción mental de un objeto o situación, la cual es percibida por los sentidos, la idea o percepción adquirida mediante la observación son la materia prima que inicia el proceso mental del conocimiento del ser humano. (Bermúdez & García, 2018)

La habilidad de conceptualización permite encontrarnos a nosotros mismos, relacionarnos con los semejantes y con la realidad de una manera objetiva. (Carrasco, 2019)

Muchas personas realizamos nuestra propia conceptualización, pero eso dependerá de la formación, la educación, las vivencias y la realidad en la que viva cada persona. (Bermúdez & García, 2018)

### **Habilidad de comprensión**

Cuando una persona tiene el dominio integral, de la estructura del objeto motivo de aprendizaje, entonces decimos que ya tiene la habilidad de comprensión, y si lo vemos desde la idea de competencias, (Bermúdez & García, 2018) entonces nos encontramos con los siguientes niveles de comprensión:

Comprensión/ traducción: se produce cuando el alumno tiene la capacidad de expresar con sus propias palabras el tema tratado. (Carrasco, 2019)

Comprensión/ interpretación: el estudiante tiene la capacidad de explicar el significado o el mensaje que brinda el objeto de estudio. (Carrasco, 2019)

Comprensión/extrapolación: se general cuando el estudiante tiene la capacidad de poner en práctica el tema tratado y llevarlo a otras situaciones. (Carrasco, 2019)

### **Habilidad de generalización**

Se genera cuando la persona tiene la capacidad de relacionar distintos conceptos en un mismo objeto, problema o fenómeno, para aplicarlo de manera generalizada en un mismo contexto, es en este momento que decimos que desarrollamos la habilidad de generalización. (Bermúdez & García, 2018)

La habilidad de generalización, consiste en transferir situaciones a realidad distintas, de forma que sea posible ampliar, potenciar, enriquecer, todo el conocimiento que se ha adquirido. (Carrasco, 2019)

Las hipótesis que se plantean, las conclusiones y las recomendaciones a las que se llegan, son generalizaciones, pero no es por sus estructuras verbales, sino por el sentido y el conocimiento que engloba, en otras palabras por sus abstracciones. (Bermúdez & García, 2018)

### **Habilidades de clasificación.**

Las acciones de seleccionar cosas, pensamientos, acciones de manera sistemática o por niveles según sus características en común, se le llama habilidad de clasificación, lo cual es pertinente cuando los parámetros están expresados de manera clara y sencilla. (Bermúdez & García, 2018)

### **Habilidad de análisis.**

Analizar es un proceso sistémico el cual divide un todo en sus partes, para determinar la función que cumple cada parte, si se menciona al análisis literario hace referencia a determinar el tipo de lectura, el género literario, el autor, los elementos, etc. (Bermúdez & García, 2018)

Cabe mencionar que cuando hablamos de habilidad analítica, podemos hablar también a la habilidad de síntesis. (Carrasco, 2019)

### **Concepto de investigación.**

La investigación se define como una actividad desarrollada de forma sistémica dirigida a conseguir, gracias a la observación y a la experimentación, conocimientos nuevos e innovadores que permitan potenciar los campos de la ciencia, en beneficio de la sociedad y por ende del propio ser humano. (Estrada, 2016)

La investigación es la actualidad tiene más demanda, debido a su necesidad para mejorar como sociedad, ya que es necesario aprender a comprender, entender, interpretar, analizar, la realidad en la que vivimos, la investigación es una actividad humana completa que permite desarrollar la inteligencia. (García, 2017)

### **Habilidades investigativas.**

Significa el dominio acciones a nivel psíquico y práctico que favorecen el desarrollo racional de una actividad, con la ayuda de elementos como el conocimiento los hábitos que la persona posee para ir detrás de una situación problemática y encontrarse una posible solución utilizando la investigación científica. (García, 2017)

Las habilidades investigativas se definen como el dominio de una acción que se desarrolla con la finalidad de encontrar solución a tareas investigativas en cualquier ámbito como es el docente, laboral e investigativo utilizando como apoyo la metodología científica. (Estrada, 2016)

Como resumen a todo lo antes mencionado, se concluye que las habilidades investigativas son el control de acciones necesarias para brindar una solución a una determinada tarea investigativa, la cual puede darse en ámbito estudiantil y profesional, tomando como referencia la metodología científica, siendo además elementos fundamentales los métodos y las técnicas. (León & López 2016)

El ejercicio investigativo es un elemento importante dentro del proceso educativo, el cual está orientado por el maestro, el estudiante realiza diferentes acciones, utiliza sus habilidad lógicas y de razonamiento, y se guía por el método científico, encontrando solución a situaciones del ámbito laboral, docente e investigativo. (León & López 2016)

### **Clasificación de las habilidades investigativas.**

#### **Habilidades básicas de investigación**

Se definen como relaciones multidisciplinarias, las cuales son representadas por habilidades de carácter lógico del pensmaiento y en general por habilidades propias del docente. (García, 2017).

### **Habilidades propias de la ciencia**

Se definen como relaciones interdisciplinarias orientadas por el ejercicio del método científico. (García, 2017)

### **Habilidades propias de la metodología.**

Se definen como habilidades transdisciplinarias que hacen referencias a los enfoques y a los paradigmas de la propia investigación. (García, 2017)

### **Dimensiones de la variable habilidades investigativas.**

#### **Valores y actitudes**

Característica del estudiante que le permite colaborar y trabajar de manera armónica con los demás integrantes del grupo, facilitando el alcance de los objetivos previamente planteados, organizándose de tal manera que las capacidades de cada uno se vean potenciadas y sus debilidades compensadas por la complementariedad que existe a nivel de todo el equipo de trabajo. (León & López 2016)

Esto queda en evidencia cuando:

- El estudiante es capaz de crear lazos de colaboración.
- Cumple puntualmente con sus compromisos, deberes y actividades encomendadas.
- Existe congruencia con lo que piensa y con lo que hace.
- Afronta con responsabilidad los retos que se les encomienda.
- Se esmera por encontrar respuestas a sus interrogantes. (Olivares & Heredia, 2018)

#### **Habilidades cognitivas**

Son un grupo de operaciones de carácter mental que tiene por objetivo principal, que el alumno asocie la nueva información adquirida mediante los sentidos en una estructura de conocimiento entendible para él. (León & López 2016)

Esto queda en evidencia cuando:

- El estudiante interpreta la realidad utilizando sus sentidos y sus propios conocimientos.
- Se plantea objetivos para entender su razón de ser.
- Analiza y selecciona la información que recibe de acuerdo a su criterio.
- Encuentra respuesta a los problemas mediante el correcto manejo de la información.  
(Olivares & Heredia, 2018)

### **Dominio básico de herramientas computacionales**

Se definen como las habilidades de una persona para poder trabajar con la computadora de una manera segura, apoyado en sus conocimientos prácticos y teóricos, esto incluye la creación de documentos, hojas de cálculo, presentaciones de Power Point, entre otros importantes programas que facilitan el desarrollo y la presentación de la investigación. (León & López 2016)

Esto queda en evidencia cuando:

- El estudiante es capaz de realizar un trabajo de investigación utilizando el Word en cualquiera de sus versiones.
- El estudiante presenta su trabajo de una manera dinámica en Power Point.
- El estudiante se ayuda de las hojas de cálculo en Excel.
- El estudiante sabe navegar en los distintos navegadores de internet, recopilando información de fuentes confiables. (Olivares & Heredia, 2018)

### **Comunicación oral y escrita**

Habilidad para leer y escribir mediante el uso de un lenguaje claro, preciso y entendible, que permite aprender de una manera profunda y significativa, utilizando estrategias que les permitan procesar la información y que éste quede en su memoria, formando en ellos estructuras cognitivas y esquemas mentales. (León & López 2016)

Además consiste en la capacidad del estudiante para hacer una redacción clara de los conceptos investigados, teniendo en cuenta el público al que va dirigido su investigación y

resaltando los resultados encontrados y las conclusiones planteadas. (Olivares & Heredia, 2018)

Esto queda en evidencia cuando:

- El estudiante lee de una forma comprensiva
- Utiliza un vocabulario amplio
- Coloca un buen título a su trabajo de investigación
- Plantea bien sus objetivos y sus problemas de investigación.
- Utiliza una buena estrategia de estudio
- Justifica bien su investigación.
- Elabora bien sus tablas y gráficos. (Olivares & Heredia, 2018)

### **Dominio técnico para la búsqueda de información**

Es la habilidad del estudiante para encontrar la información más importante y de calidad, de libros, folletos, revistas, investigaciones previas, páginas de internet, etc. (León & López 2016)

Esto queda en evidencia cuando:

- El estudiante busca información dirigida a los objetivos y a los problemas planteados.
- El estudiante sabe resaltar lo importante y deja de lado lo secundario.
- Tiene capacidad para crear fichas de trabajo.
- Tiene la capacidad de analizar de manera crítica y ponerse en una posición. (Olivares & Heredia, 2018).

## **2.4 Definiciones de términos básicos**

### **El aprendizaje basado en proyectos**

Es un método realizado sistemáticamente que involucra al estudiante dentro del aprendizaje de conocimientos y el desarrollo de habilidades, gracias a un proceso de indagación, realizado como respuesta a una serie de preguntas complejas e innovadoras, con el fin de obtener productos correctamente diseñados. (Cabrera, 2015)

### **Proyecto**

Es una importante propuesta de acción para ejecutar en un contexto social, es un problema para resolver en condiciones reales, teniendo como pilar fundamental a la motivación y la capacidad de aprendizaje para lograr que todos los estudiantes alcancen sus metas. (Cerde & Paredes, 2015)

### **Habilidad**

Es la capacidad, la destreza y la disposición que tiene una persona para realizar una actividad que necesita de mucho ingenio y creatividad, si hablamos específicamente del área educativa, una habilidad es la facultad de una persona para poner en práctica un conocimiento procedimental, es decir es el saber hacer, cualidad fundamental de los componentes de la competencia. (Tobón, 2015).

### **Habilidades investigativas**

Son el control de acciones necesarias para brindar una solución a una determinada tarea investigativa, la cual puede darse en ámbito estudiantil y profesional, tomando como referencia la metodología científica, siendo además elementos fundamentales los métodos y las técnicas. (León & López 2016)

### **Planeación.**

Etapa de la investigación que se caracteriza por tratar la viabilidad del proyecto, se analiza la capacidad de desarrollo y cuáles serán sus alcances, se ven los recursos, el tiempo, la

participación y el compromiso que cada integrante muestra. (Johnson, Johnson & Johnson, 2013)

### **Ejecución de la investigación**

Momento en que se lleva a la práctica todo lo planeado, de una forma organizada pero con cierta flexibilidad que permita enmendar los errores, con el soporte de los mecanismos de control y evaluación previstos, en este momento el maestro se vuelve solo un orientador, un motivador y asesor del equipo de trabajo, dándole libertad a cada estudiante para que se auto descubra y ejercite sus capacidades y habilidades. (Gutierrez & Romero, 2015)

### **Investigación.**

La investigación se define como una actividad desarrollada de forma sistemática dirigida a conseguir, gracias a la observación y a la experimentación, conocimientos nuevos e innovadores que permitan potenciar los campos de la ciencia, en beneficio de la sociedad y por ende del propio ser humano. (Estrada, 2016)

### **Habilidades cognitivas**

Son un grupo de operaciones de carácter mental que tiene por objetivo principal, que el alumno asocie la nueva información adquirida mediante los sentidos en una estructura de conocimiento entendible para él. (León & López 2016)

## **2.4 Hipótesis.**

### **2.4.1 General**

Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

### **2.4.2 Específicos**

Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

## 2.5 Operacionalización de variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Instrumentos
<p align="center"><b>EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS</b></p>	<p>Es un método realizado sistemáticamente que involucra al estudiante dentro del aprendizaje de conocimientos y el desarrollo de habilidades, gracias a un proceso de indagación, realizado como respuesta a una serie de preguntas complejas e innovadoras, con el fin de obtener productos correctamente diseñados. (Cabrera, 2015)</p>	Propuesta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El tema es de interés de todos los participantes</li> <li>2. El trabajo se establece en tiempos determinados.</li> <li>3. La investigación responde a una necesidad</li> <li>4. El trabajo invita a la participación democrática</li> </ol>	<p align="center"><b>Cuestionario</b></p>
		Planeación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El proyecto es viable</li> <li>2. El estudio tiene gran alcance</li> <li>3. El estudiante plantea su problema y objetivos de estudio.</li> <li>4. La investigación despierta la motivación de los estudiantes.</li> </ol>	
		Ejecución	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El estudio se ejecuta de forma organizada</li> <li>2. Existen mecanismos de evaluación y control para la investigación</li> <li>3. El maestro es un guía para sus estudiantes.</li> </ol>	
		Evaluación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al término de la investigación se evalúa el proceso y los resultados.</li> <li>2. La investigación soluciona un problema.</li> </ol>	



		<p>es</p> <p><b>Comunicación oral y escrita.</b></p> <p><b>Dominio técnico para la búsqueda de información</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estudiante se ayuda de las hojas de cálculo en Excel.</li> <li>• El estudiante sabe navegar en los distintos navegadores de internet, recopilando información de fuentes confiables.</li> <li>• El estudiante lee de una forma comprensiva</li> <li>• Utiliza un vocabulario amplio</li> <li>• Coloca un buen título a su trabajo de investigación</li> <li>• Plantea bien sus objetivos y sus problemas de investigación.</li> <li>• Utiliza una buena estrategia de estudio</li> <li>• Justifica bien su investigación.</li> <li>• Elabora bien sus tablas y gráficos.</li> <li>• El estudiante busca información dirigida a los objetivos y a los problemas planteados.</li> <li>• El estudiante sabe resaltar lo importante y deja de lado lo secundario.</li> <li>• Tiene capacidad para crear fichas de trabajo.</li> <li>• Tiene la capacidad de analizar de manera crítica y ponerse en una posición.</li> </ul>	
--	--	--	--	--

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño.**

La presente tesis está enmarcada bajo un tipo descriptiva correlacional, no experimental.

#### **Tipo de investigación**

Una investigación descriptiva tiene como objetivo el describir las variables que se analizan, en este caso buscamos conocer cómo se relaciona la variable aprendizaje basado en proyectos con sus dimensiones propuesta, planeación, ejecución y evaluación, con la variable habilidades investigativas con sus dimensiones valores y actitudes, habilidades cognitivas, Dominio básico de herramientas computacional, comunicación oral y escrita, Dominio técnico para la búsqueda de información

También mencionamos que es de tipo correlacional ya que buscamos conocer la relación existente entre dos variables, además se debe saber que si alteramos, manipulamos o alteramos alguna de ellas, la otra también se verá alterada.

### **3.2 Población y muestra.**

#### **3.2.1 Población:**

La población al número total de participantes de la investigación pero sin considerar los criterios de exclusión, para este caso son los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión con un total de 1700 estudiantes.

#### **3.2.2 Muestra:**

Nuestra muestra está dada solo por los estudiantes de la especialidad de matemáticas con un total de 180 estudiantes.

### **3.3. Técnica de recolección de datos**

El instrumento utilizado para obtener la información necesaria para nuestro trabajo de investigación fue el cuestionario, que se mostraran en la parte de los anexos.

## Operacionalización de variables

**Tabla 1**

*Variable X*

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
<b>Propuesta</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Planeación</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Ejecucion</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Evaluación</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Aprendizaje basado en proyectos</b>		16	Bajo	16 -26
			Moderado	27 -37
			Alto	38 -48

**Tabla 2**

*Variable Y*

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
<b>Valores y actitudes</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Habilidades cognitivas</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Dominio básico de herramientas computacionales</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Comunicación oral y escrita</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Dominio técnico para la búsqueda de información</b>		4	Bajo	4 -6
			Moderado	7 -9
			Alto	10 -12
<b>Habilidades investigativas</b>		8	Bajo	20 -32
			Moderado	33 -45
			Alto	46 -60

## **CONFIABILIDAD**

**La variable Aprendizaje basado en proyectos**

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0,863	16

**La variable Habilidades investigativas**

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
0,912	20

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

#### 4.1. Análisis descriptivo por variables y dimensiones

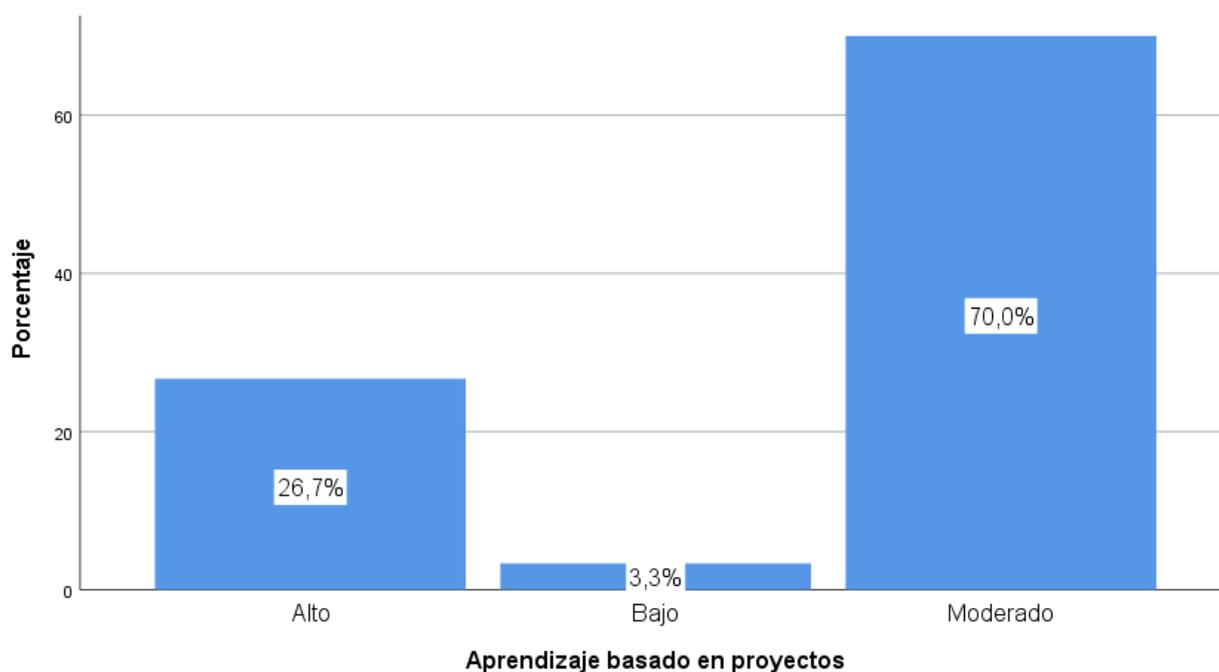
**Tabla 3**

*Aprendizaje basado en proyectos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	48	26,7	26,7	26,7
	Bajo	6	3,3	3,3	30,0
	Moderado	126	70,0	70,0	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

**Figura 1**



De la fig. 1, un 70,0% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la variable Aprendizaje basado en proyectos, un 26,3% adquirieron un nivel alto y un 3,3% consiguieron un nivel bajo.

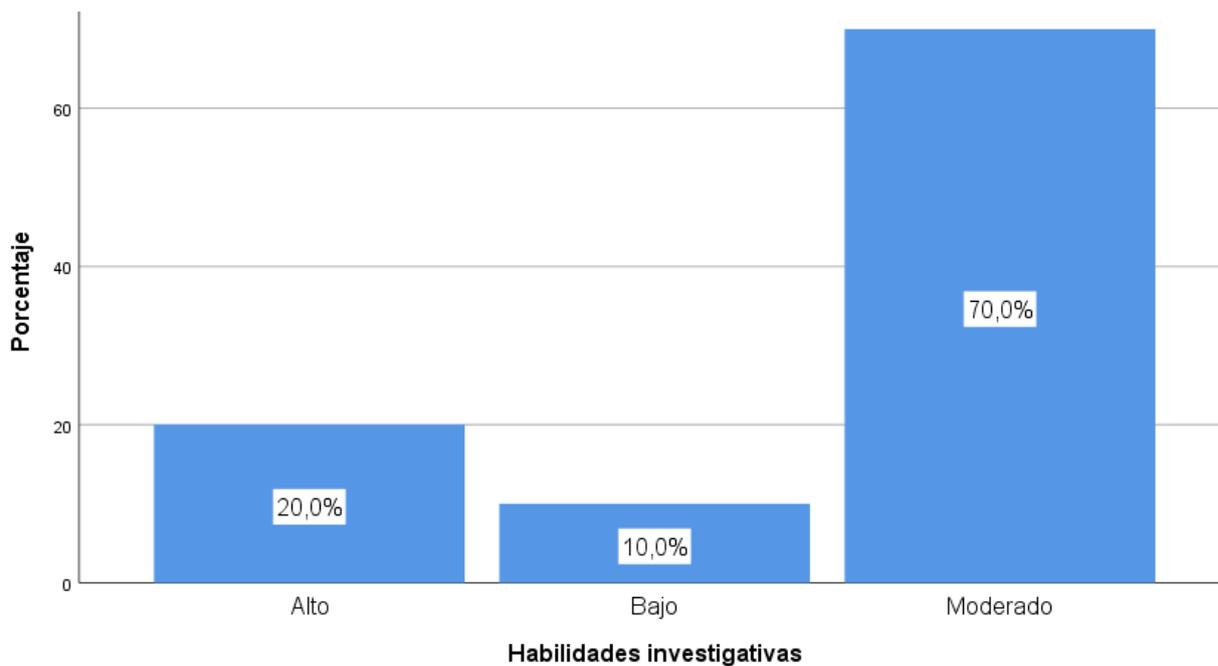
**Tabla 4**

*Habilidades investigativas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	36	20,0	20,0	20,0
	Bajo	18	10,0	10,0	30,0
	Moderado	126	70,0	70,0	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

Figura 2



De la fig. 2, un 70,0% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la variable Habilidades investigativas, un 20,0% adquirieron un nivel alto y un 10,0% consiguieron un nivel bajo.

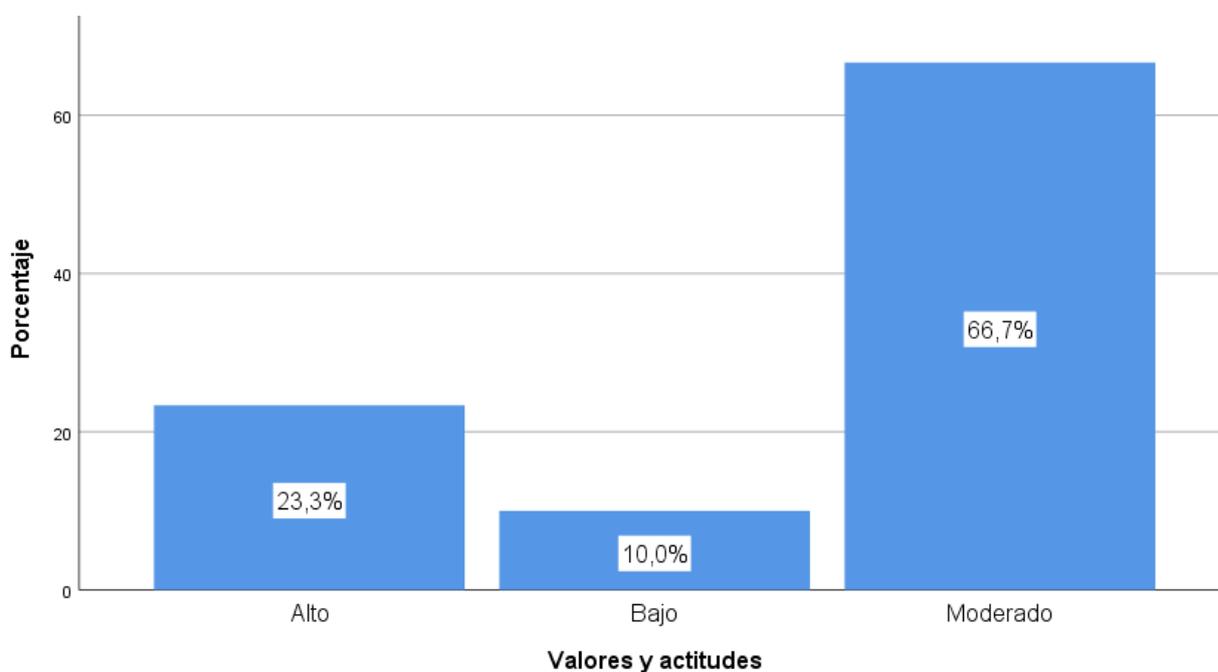
**Tabla 5**

*Valores y actitudes*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	42	23,3	23,3	23,3
	Bajo	18	10,0	10,0	33,3
	Moderado	120	66,7	66,7	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

Figura 3



De la fig. 3, un 66,7% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la dimension Habilidades investigativas de valores y actitudes, un 23,3% adquirieron un nivel alto y un 10,0% consiguieron un nivel bajo.

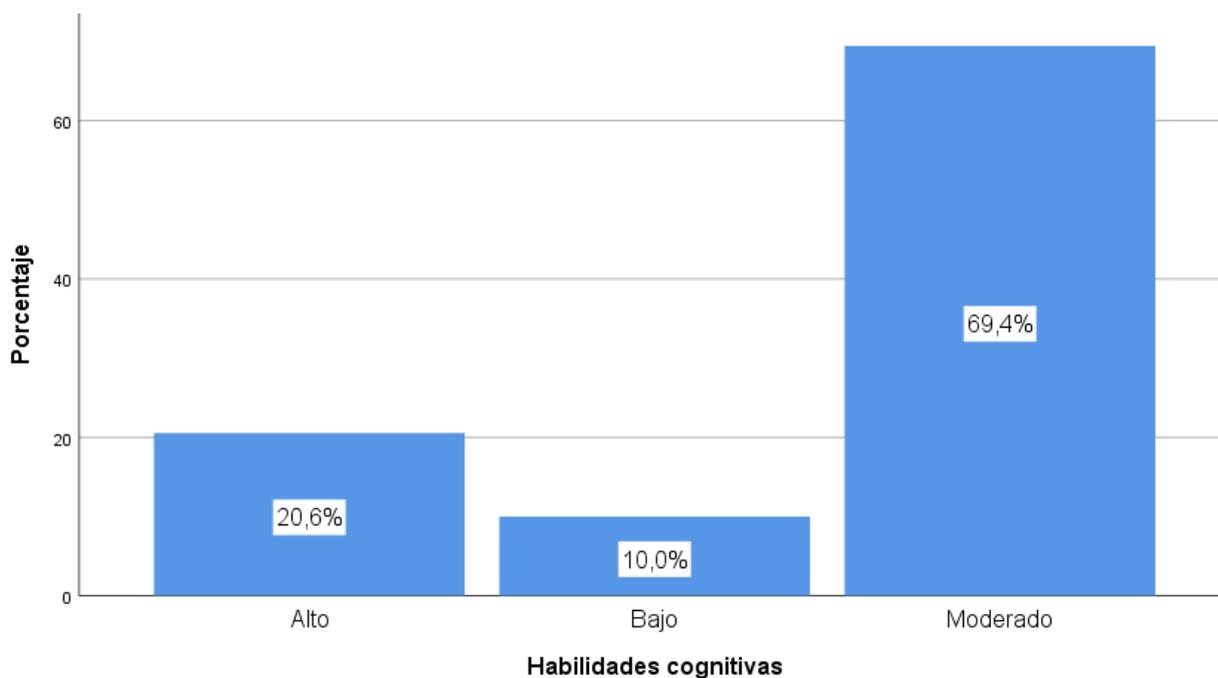
**Tabla 6**

*Habilidades cognitivas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	37	20,6	20,6	20,6
	Bajo	18	10,0	10,0	30,6
	Moderado	125	69,4	69,4	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

**Figura 4**



De la fig. 4, un 69,4% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la dimension Habilidades investigativas cognitivas, un 20,6% adquirieron un nivel alto y un 10,0% consiguieron un nivel bajo.

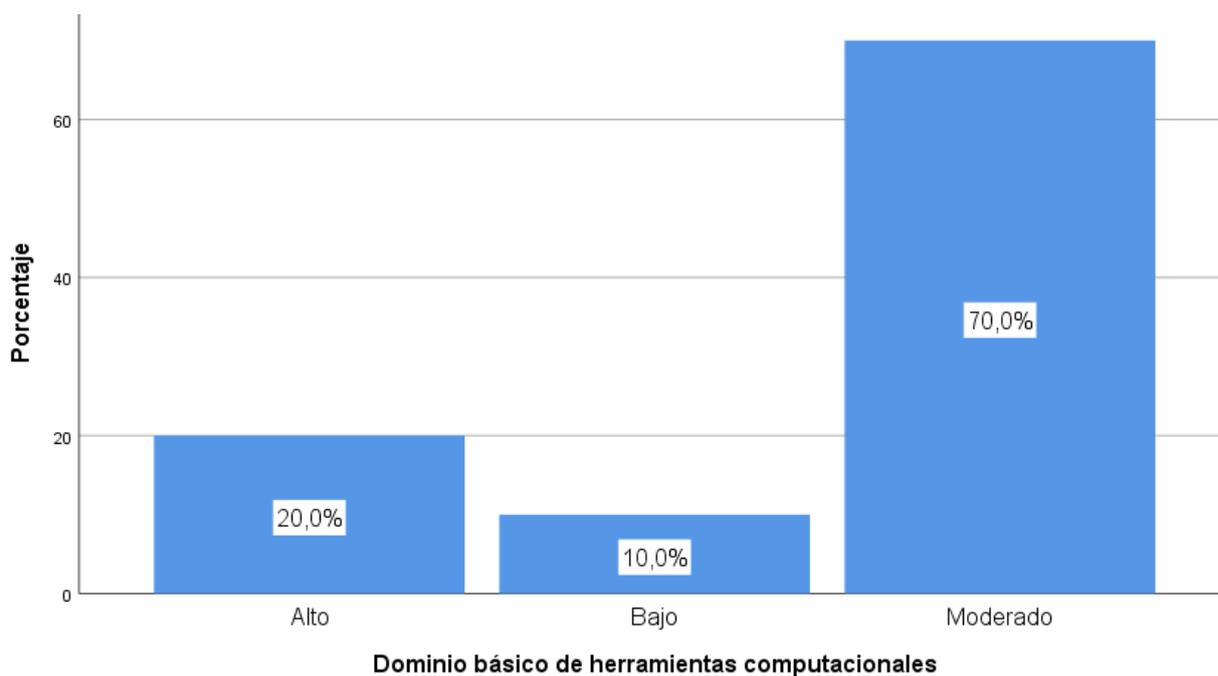
**Tabla 7**

*Dominio básico de herramientas computacionales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	36	20,0	20,0	20,0
	Bajo	18	10,0	10,0	30,0
	Moderado	126	70,0	70,0	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

Figura 5



De la fig. 5, un 70,0% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la dimension Habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales, un 20,0% adquirieron un nivel alto y un 10,0% consiguieron un nivel bajo.

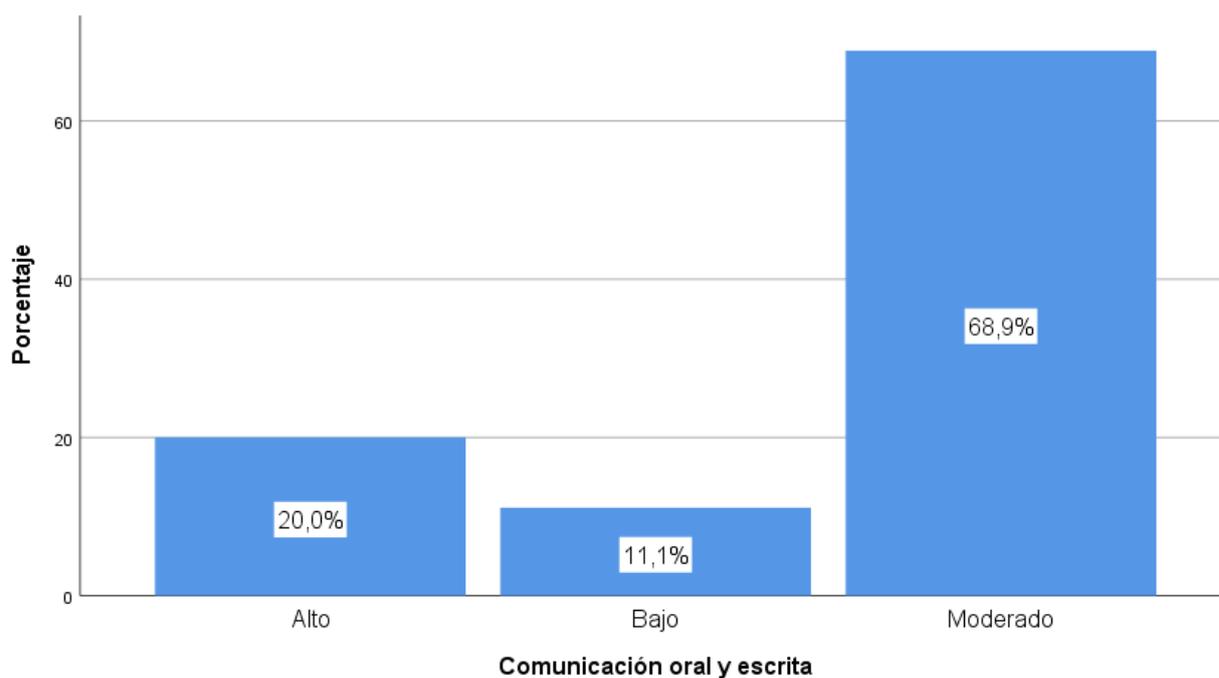
**Tabla 8**

*Comunicación oral y escrita*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	36	20,0	20,0	20,0
	Bajo	20	11,1	11,1	31,1
	Moderado	124	68,9	68,9	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

Figura 5



De la fig. 6, un 68,9% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la dimensión Habilidades investigativas de comunicación oral y escrita, un 20,0% adquirieron un nivel alto y un 11,1% consiguieron un nivel bajo.

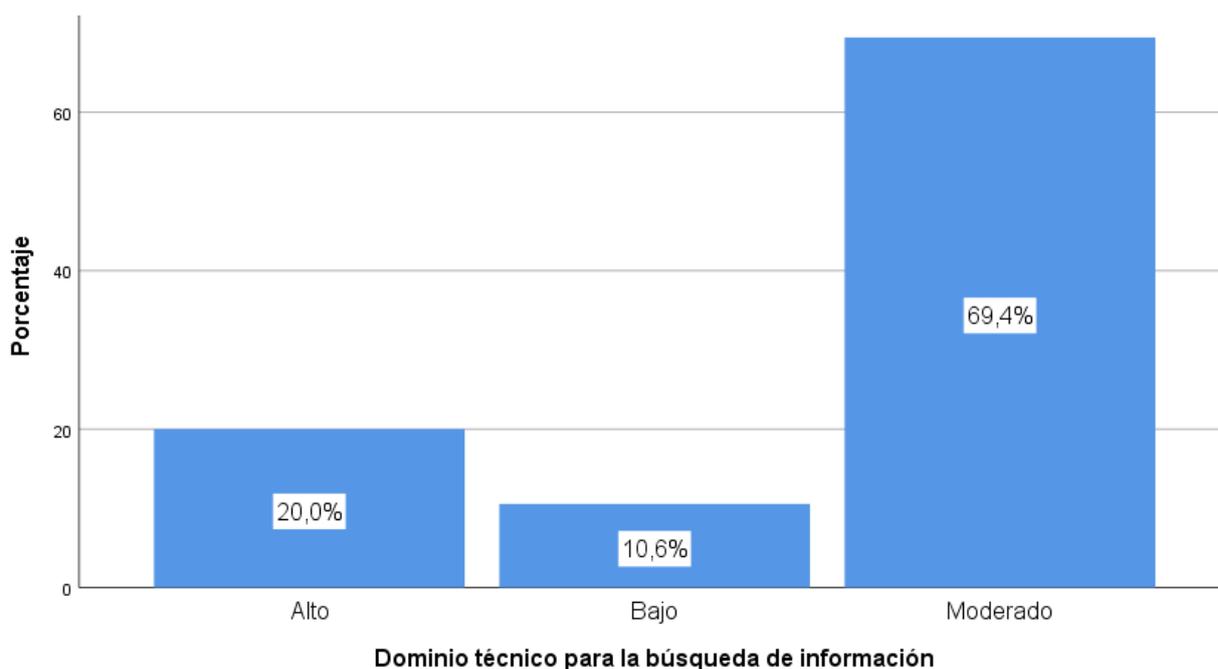
**Tabla 9**

*Dominio técnico para la búsqueda de información*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	36	20,0	20,0	20,0
	Bajo	19	10,6	10,6	30,6
	Moderado	125	69,4	69,4	100,0
	Total	180	100,0	100,0	

**Fuente:** Cuestionario aplicado a estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.

**Figura 6**



De la fig. 6, un 69,4% de estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión alcanzaron un nivel moderado en la dimensión Habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información, un 20,0% adquirieron un nivel alto y un 10,6% consiguieron un nivel bajo.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

### Hipótesis general

Ha: Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.

**Tabla 10**

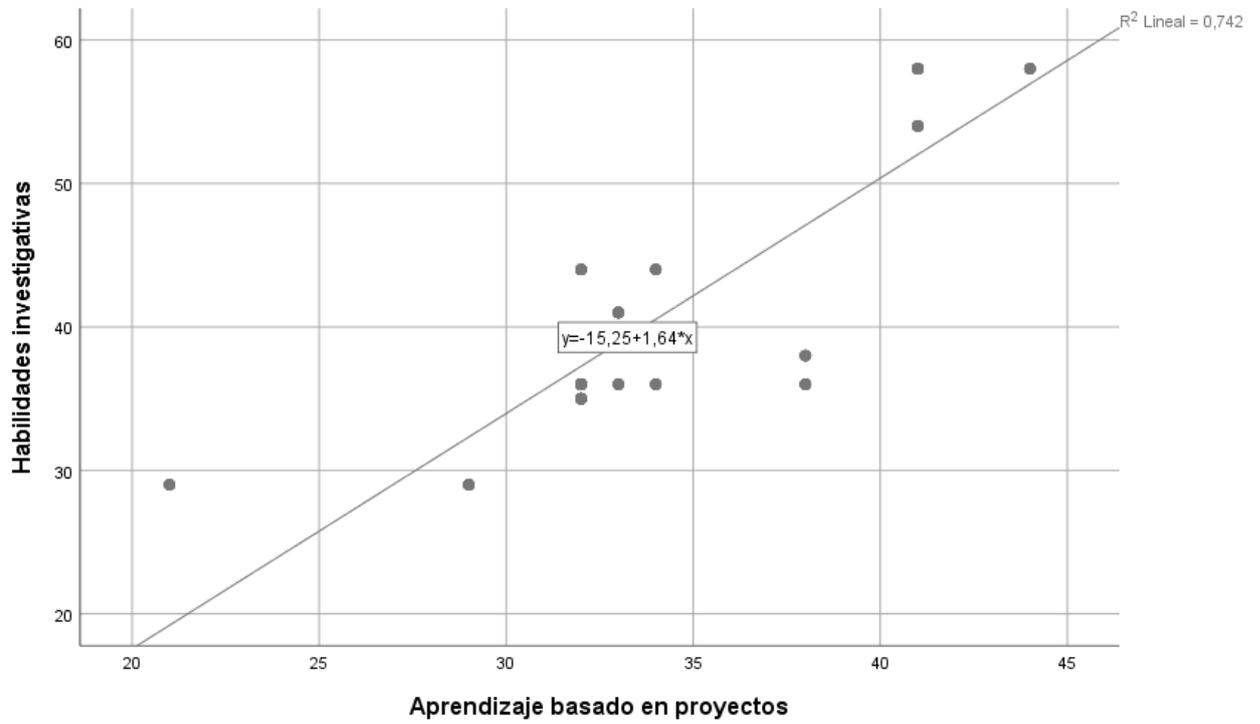
*El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas*

#### Correlaciones

			Aprendizaje basado en proyectos	Habilidades investigativa s
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en proyectos	Coefficiente de correlación	1,000	,826**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	180	180
	Habilidades investigativas	Coefficiente de correlación	,826**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	180	180

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,826$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se rechaza la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de intensidad muy buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.



**Figura 6.** El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas

### Hipótesis específica 1

**H1:** Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**H0:** No existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

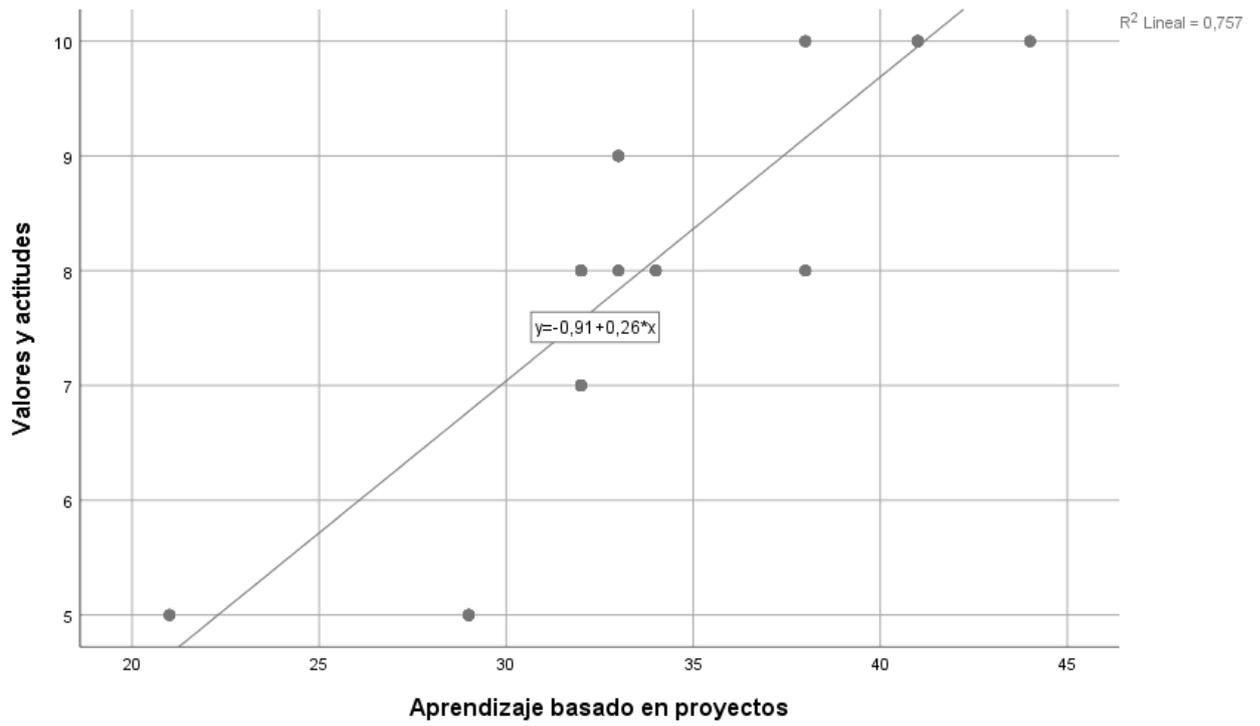
**Tabla 10**

*El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de valores y actitudes*

			Correlaciones	
			Aprendizaje basado en proyectos	Valores y actitudes
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en proyectos	Coefficiente de correlación	1,000	,873**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	180	180
	Valores y actitudes	Coefficiente de correlación	,873**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	180	180

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,873$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se rechaza la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de intensidad muy buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.



**Figura 7.** El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de valores y actitudes

## Hipótesis específica 2

**H2:** Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**H0:** No existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

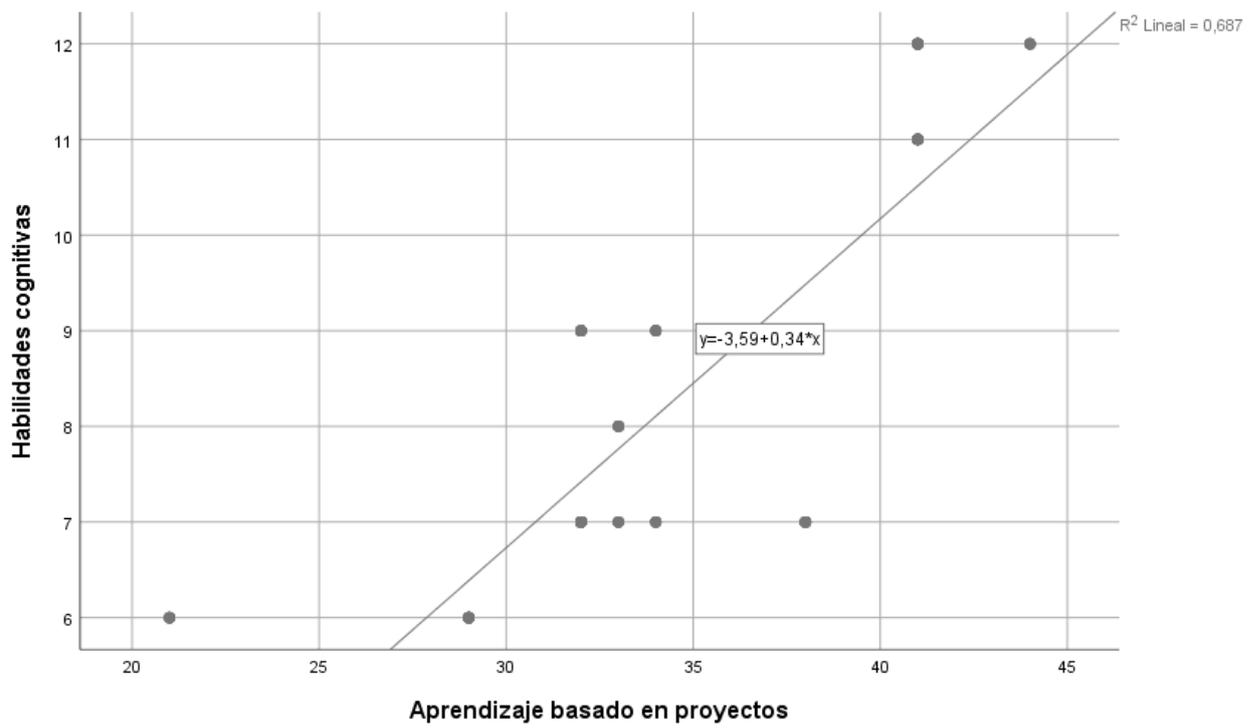
**Tabla 11**

*El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas cognitivas*

Correlaciones			Aprendizaje basado en proyectos	Habilidades cognitivas
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en proyectos	Coefficiente de correlación	1,000	,799**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	180	180
	Habilidades cognitivas	Coefficiente de correlación	,799**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	180	180

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,799$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se rechaza la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de intensidad buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.



**Figura 8.** El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas cognitivas

### Hipótesis específica 3

**H3:** Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**H0:** No existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

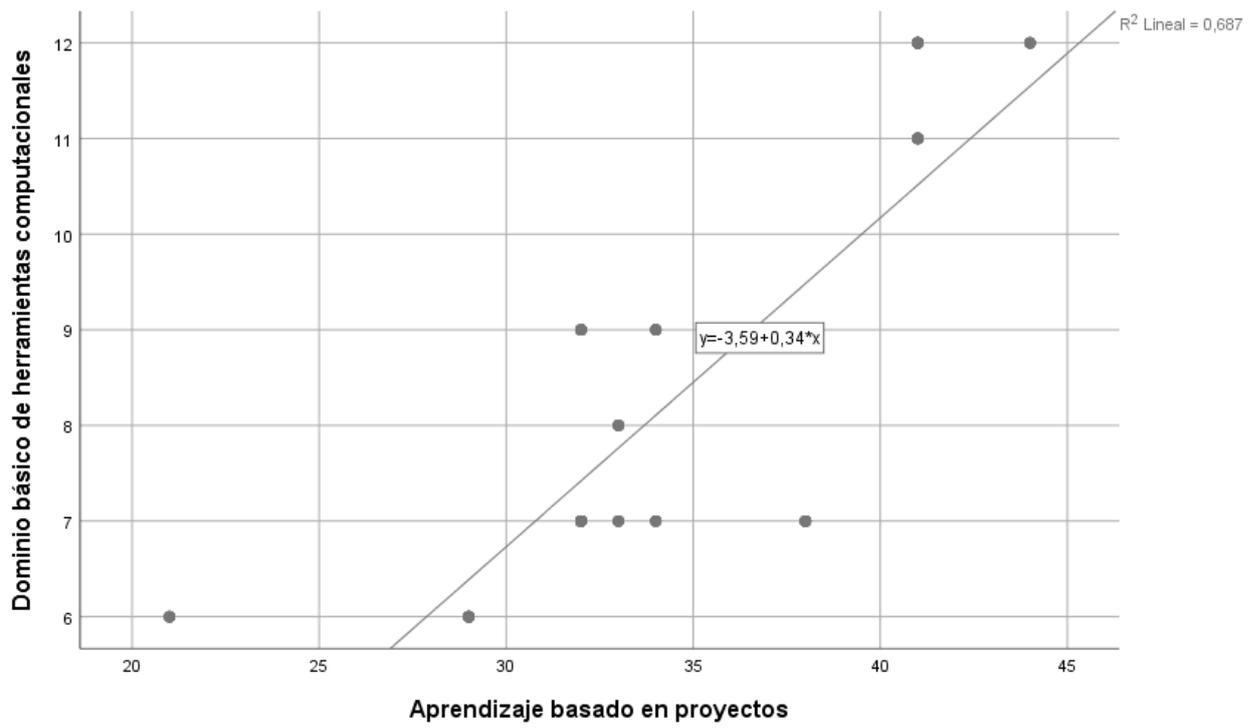
**Tabla 12**

*El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales*

			<b>Correlaciones</b>	
			Aprendizaje basado en proyectos	Dominio básico de herramientas computacion ales
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en proyectos	Coeficiente de correlación	1,000	,619**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	180	180
	Dominio básico de herramientas computacionales	Coeficiente de correlación	,619**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	180	180

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,619$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se rechaza la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de intensidad buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.



**Figura 9** El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales

#### Hipótesis específica 4

**H3:** Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**H0:** No Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**Tabla 13**

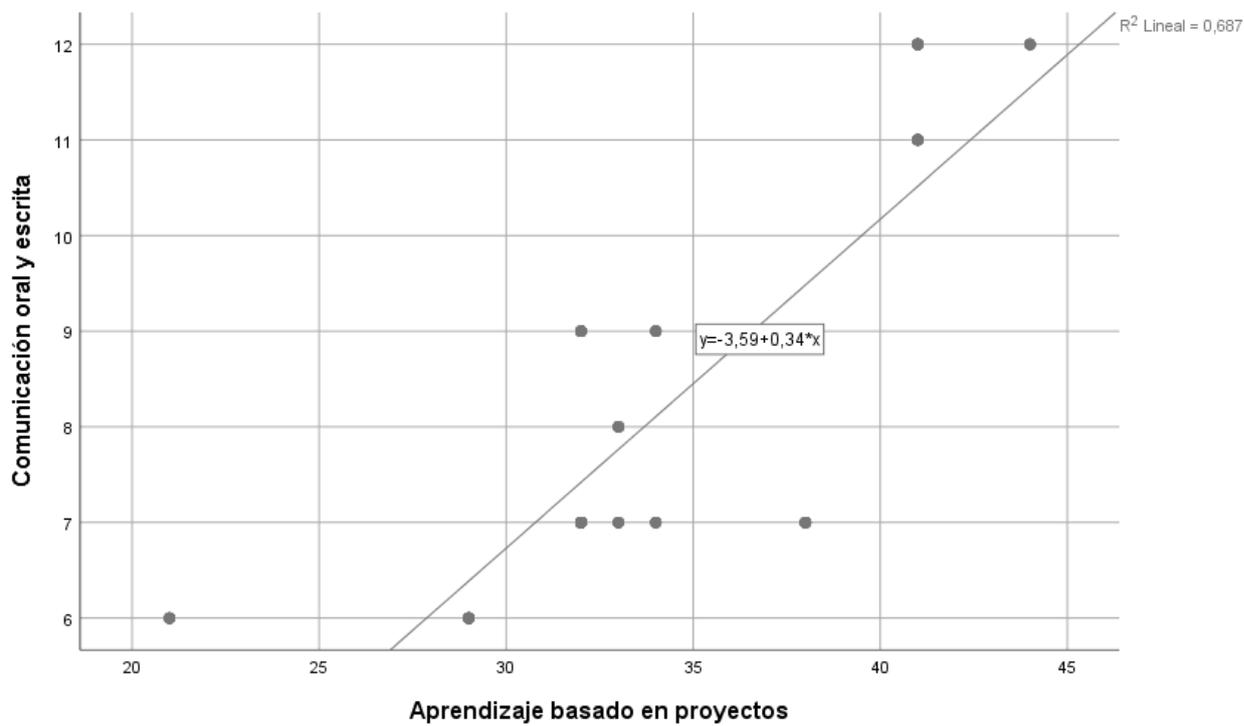
*El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita*

Correlaciones			Aprendizaje basado en proyectos	Comunicación oral y escrita
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en proyectos	Coefficiente de correlación	1,000	,549**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	180	180
	Comunicación oral y escrita	Coefficiente de correlación	,549**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	180	180

\*\*.

 La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,549$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se rechaza la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de intensidad moderada entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.



**Figura 9** El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita

### Hipótesis específica 5

**H5:** Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**H0:** No Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**Tabla 12**

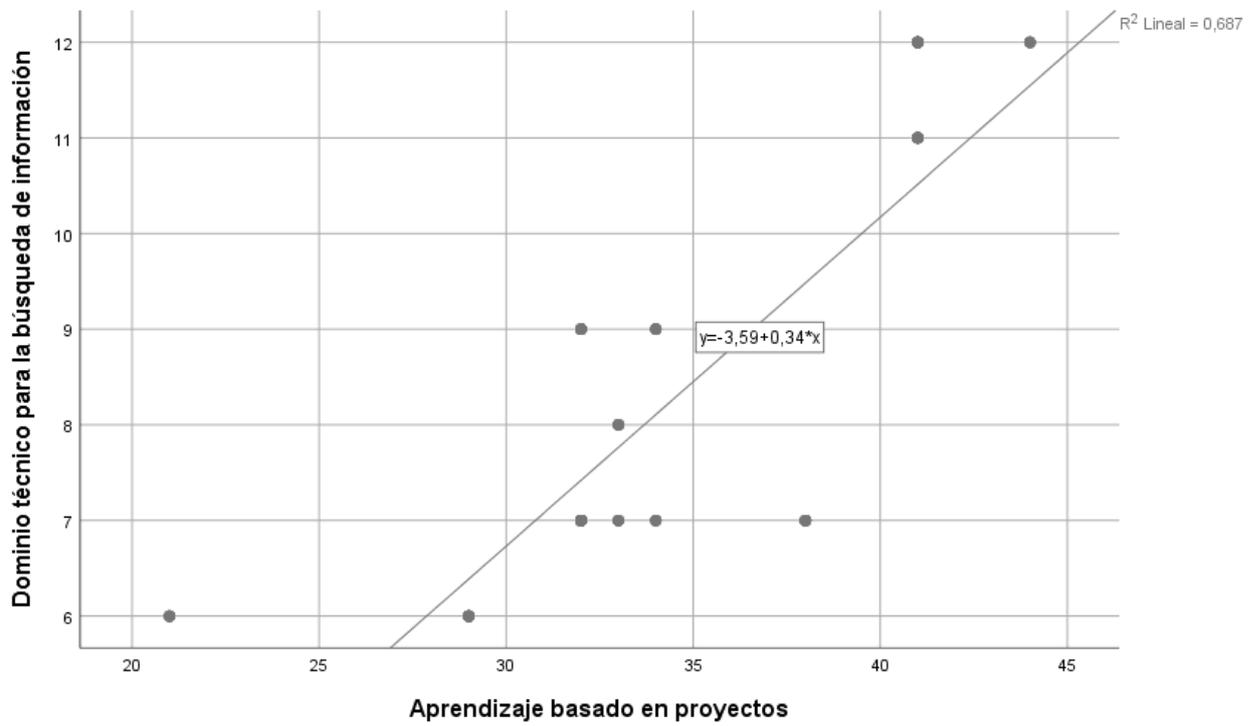
*El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información*

#### Correlaciones

				Aprendizaje basado en proyectos	Dominio técnico para la búsqueda de información
Rho de Spearman	Aprendizaje basado en proyectos	Coeficiente de correlación		1,000	,680**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		180	180
	Dominio técnico para la búsqueda de información	Coeficiente de correlación		,680**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000	.
		N		180	180

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla muestra una correlación de  $r = 0,680$ , con un valor  $\text{Sig} < 0,05$ , lo que admite la hipótesis alternativa y se rechaza la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de intensidad moderada entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.



**Figura 9** El aprendizaje basado en problemas y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información

## **CAPITULO V**

### **DISCUSION**

## 5.1 Discusión

Martín (2018), la implementación de estrategias investigativas novedosas permite fomentar el aprendizaje del curso de química, provocando cambios en el aprendizaje del estudiante permitiendo crear un puente entre los conocimientos previos del estudiante y los nuevos permitiéndoles así construir, reconstruir y crear nuevas ideas, Domínguez (2017), la participación en quipos, las competencias esenciales para alcanzar el desempeño ideal como profesional, Aguirre & Benavides (2016), el diseño de proyectos, analizar realidades sociales, y crear proyectos investigativos, a su vez también consideran que tiene un bajo nivel en cuanto al referenciado, las citas bibliográficas y por último los maestros opinan que los estudiantes tiene problemas con el hábito de la lectura lo que dificulta el fortalecimiento de su espíritu investigativo, Rodríguez (2020), existe una relación significativa entre la variable desarrollo investigativo y la variable aprendizaje significativo, ya que aproximadamente el 20% de los estudiantes presentaron un buen nivel de desarrollo de las habilidades investigativas, mientras que el 40% presentó un buen aprendizaje significativo en la especialidad a la cual pertenecía la población en estudio, Regalado (2019), demuestra el poco conocimiento y nulo uso de métodos activos por parte de los maestros que permitan despertar el interés de por investigar en los estudiantes, por lo que resulta necesario la capacitación en temas de investigación a los maestros, Rodríguez (2018), los resultados obtenidos por dimensiones de la variable competencia significativa, los alumnos pertenecientes al grupo experimental obtuvieron un nivel medio y alto en su mayoría, mientras que el grupo de control no pudo salir del nivel bajo y medio, siento el porcentaje en nivel más alto, la dimensión valores y actitudes, mientras que el porcentaje más bajo lo tuvo la dimensión comunicación oral y escrita, por lo que resulta importante resaltar que todas las competencias investigativas se alcanzan a medida que la formación profesional avanza e incluso esto sigue durante el desempeño ya como profesional, mediante la experiencia, las vivencias y la constante capacitación que recibe

**CAPITULO VI**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 Conclusiones

1. **Primera:** Existe relación de intensidad muy buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.
2. **Segunda:** Existe relación de intensidad muy buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.
3. **Tercera:** Existe relación de intensidad buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.
4. **Cuarta:** Existe relación de intensidad buena entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.
5. **Quinta:** Existe relación de intensidad moderada entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.
6. **Sexta:** Existe relación de intensidad moderada entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.

## **6.2 Recomendaciones**

Promocionar la aplicación de proyectos de aprendizaje para aumentar el nivel académico en los estudiantes, propiciando la investigación mediante métodos científicos.

Las universidades deben designar partidas económicas para el financiamiento de proyectos y para su ejecución mediante concursos subvencionados para mejorar la calidad de los mismos.

Asimismo la universidad debe gestionar un presupuesto para la capacitación de los maestros y alumnos de forma sostenible y fomentar la formación de grupos semilleros dentro de la facultad de educación.

Los docentes deben propiciar la aplicación de aprendizajes basados en proyectos con la participación activa de los alumnos para acrecentar el nivel de competencias y capacidades investigativas utilizando técnicas y procedimientos innovadores.

**CAPÍTULO V**  
**FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **Fuentes bibliográficas**

- Almazán, J. (2013). *Estrategia metodológica en la enseñanza de metodología de la investigación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós
- Alvarez, G. & Jurgenson, J. (2014). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Editorial Paidós Educador.
- Carrasco, S. (2019). *Metodología de Investigación Científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima. Perú Editorial San Marcos.
- Cerda, H. & Paredes, L. (2015). *Los elementos de la investigación*. Bogotá. Colombia: Editorial Búho.
- Florez, J., Caballero, M., & Moreira, M. (2018). *El laboratorio en la enseñanza de las ciencias*. España: Editorial Una visión integral
- García, E. (2017). *Investigación educativa y la sociedad del conocimiento*. Barcelona, España: Editorial Graos.
- Gutierrez, H. & Romero, A. (2015). *El proyecto de aula*. Bogotá. Colombia: Editorial Mesa redonda magisterio
- Johnson, D., Jhonson, R., & Jhonson, E. (2013). *Los nuevos círculos de aprendizaje*. Argentina: Editorial Aique.

León, O. & López, J. (2016). *Cómo redactar textos científicos y seguir las normas APA 6.a para los trabajos de fin de Grado fin de Master, tesis doctorales y artículos*. 4ta edic. Madrid. España: Editorial Garetta.

Tobón, S. (2015). *Formación basado en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. 2da ed. Bogotá. Colombia: Editorial Ecoe

### **Fuentes hemerográficas**

Aguirre, M. & Benavides, S. (2016), “*Diagnóstico de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de pedagogía de la universidad politécnica Salesiana*”, (Tesis de posgrado). Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador.

Domínguez, A. (2017), “*Aprendizaje basado en proyectos como una estrategia para la enseñanza en ciencias de la salud*” (Tesis de posgrado). Universidad De Sao Paulo. Brasil.

Martín, L. (2018), “*Aprendizaje basado en proyectos. un modelo innovador para incentivar el aprendizaje de la química*”. (Tesis de posgrado). Universidad Pedagógica Nacional. Colombia

Olivares, S. & Heredia Y. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(54), 759–778

Regalado, L. (2019), “*Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de la investigación formativa en los estudiantes de un instituto pedagógico nacional de Lima*” (Tesis de posgrado). Universidad San Ignacio De Loyola. Perú.

Rodríguez, B. (2013). La naturaleza y expectativas sobre el conocimiento pedagógico de contenido (CPC). *Asociación Colombia para la investigación en educación en Ciencias y Tecnología EDUCyT*, 5, 6-22.

Rodríguez, F. (2018). “*Aprendizaje basado en proyectos en el nivel de competencias investigativas en estudiantes de Instituto Pedagógico, Trujillo, 2017*” (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo. Perú.

Rodríguez, Z. (2020), “*Desarrollo de habilidades investigativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la especialidad de lengua y literatura de la facultad de ciencias de la educación de la universidad nacional “Hermilio Valdizán”, 2019*” (Tesis de posgrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán

#### **Fuentes electrónicas**

Bermúdez, k. & García, J. (2018). Investigación científica en el Perú: factor crítico de éxito para el desarrollo del país. *Sinergia e Innovación*, 1(02). Consultado de <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/130>

Cabrera, F. (2015). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *La academia*. Recuperado de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34876362/categorizacion\\_y\\_triangulacin.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1472744917&Signature=PuBglQT](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34876362/categorizacion_y_triangulacin.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1472744917&Signature=PuBglQT)

Duarte, A. (2014). Innovación y nuevas tecnologías. *Implicaciones para un cambio educativo*. Recuperado de: <http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/576>

Estrada O. (2016). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*. 18(2): 177-104. La Habana, Cuba. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194130549009.pdf>

## **ANEXOS**

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<b>“APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTO Y HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”</b>	<b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?	<b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b> Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> Aprendizaje basado en proyectos. - Propuesta - Planeación - Ejecución - Evaluación	<b>INVESTIGACIÓN</b>  Descriptiva  <b>DISEÑO</b> No experimental	<b>MÉTODO</b> Científico <b>TÉCNICAS</b> Cuestionario	<b>TRABAJADORES</b> Población: 1500 <b>MUESTRA</b> Muestra: 180
	<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> ¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión?	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</b> Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de valores y actitudes de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Habilidades investigativas. • Valores y actitudes • Habilidades cognitivas • Dominio básico de herramientas computacionales • Comunicación oral y escrita • Dominio técnico para la búsqueda de información		<b>INSTRUMENTOS:</b> Cuestionario Cuadros estadísticos Libreta de notas	
	¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de...	Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez				

	<p>educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión?</p> <p>¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión?</p> <p>¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión?</p> <p>¿Cómo se relaciona el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades</p>	<p>Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</p> <p>Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</p> <p>Determinar la relación entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</p>	<p>Carrión</p> <p>Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio básico de herramientas computacionales de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</p> <p>Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de comunicación oral y escrita de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</p> <p>Existe relación significativa entre el aprendizaje basado en proyectos y las habilidades investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

	investigativas de dominio técnico para la búsqueda de información de los estudiantes de educación de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión?						
--	---	--	--	--	--	--	--

## FICHA DE OBSERVACION

### ACTIVIDADES APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Lea detenidamente cada ítem y marque con un X la respuesta correcta:

#### PROPUESTA

El tema es de interés de todos los participantes

SI ( ) NO ( )

El trabajo se establece en tiempos determinados.

SI ( ) NO ( )

La investigación responde a una necesidad

SI ( ) NO ( )

El trabajo invita a la participación democrática

SI ( ) NO ( )

#### PLANEACIÓN

El proyecto es viable

SI ( ) NO ( )

El estudio tiene gran alcance

SI ( ) NO ( )

El estudiante plantea su problema y objetivos de estudio.

SI ( ) NO ( )

La investigación despierta la motivación de los estudiantes.

SI ( ) NO ( )

## **EJECUCIÓN**

El estudio se ejecuta de forma organizada

SI ( ) NO ( )

Existen mecanismos de evaluación y control para la investigación

SI ( ) NO ( )

El maestro es un guía para sus estudiantes.

SI ( ) NO ( )

## **EVALUACIÓN**

Al término de la investigación se evalúa el proceso y los resultados.

SI ( ) NO ( )

La investigación soluciona un problema.

SI ( ) NO ( )

## FICHA DE OBSERVACION

### APLICACIÓN HABILIDADES INVESTIGATIVAS

Lea detenidamente cada ítem y marque con un X la respuesta correcta:

#### VALORES Y ACTITUDES

El estudiante es capaz de crear lazos de colaboración.

SI ( ) NO ( )

Cumple puntualmente con sus compromisos, deberes y actividades encomendadas.

SI ( ) NO ( )

Existe congruencia con lo que piensa y con lo que hace.

SI ( ) NO ( )

Afronta con responsabilidad los retos que se les encomienda.

SI ( ) NO ( )

Se esmera por encontrar respuestas a sus interrogantes

SI ( ) NO ( )

#### HABILIDADES COGNITIVA

El estudiante interpreta la realidad utilizando sus sentidos y sus propios conocimientos.

SI ( ) NO ( )

Se plantea objetivos para entender su razón de ser.

SI ( ) NO ( )

Analiza y selecciona la información que recibe de acuerdo a su criterio.

SI ( ) NO ( )

Encuentra respuesta a los problemas mediante el correcto manejo de la información.

SI ( ) NO ( )

### **DOMINIO BASICO DE HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES**

El estudiante es capaz de realizar un trabajo de investigación utilizando el Word en cualquiera de sus versiones.

SI ( ) NO ( )

El estudiante presenta su trabajo de una manera dinámica en Power Point.

SI ( ) NO ( )

El estudiante se ayuda de las hojas de cálculo en Excel.

SI ( ) NO ( )

El estudiante sabe navegar en los distintos navegadores de internet, recopilando información de fuentes confiables.

SI ( ) NO ( )

### **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA**

El estudiante lee de una forma comprensiva

SI ( ) NO ( )

Utiliza un vocabulario amplio

SI ( ) NO ( )

Coloca un buen título a su trabajo de investigación

SI ( ) NO ( )

Plantea bien sus objetivos y sus problemas de investigación.

SI ( ) NO ( )

Utiliza una buena estrategia de estudio

SI ( ) NO ( )

Justifica bien su investigación.

SI ( ) NO ( )

Elabora bien sus tablas y gráficos.

SI ( ) NO ( )

### **DOMINIO TECNICO PARA LA BUSQUEDA DE INFORMACIÓN**

El estudiante busca información dirigida a los objetivos y a los problemas planteados.

SI ( ) NO ( )

El estudiante sabe resaltar lo importante y deja de lado lo secundario.

SI ( ) NO ( )

Tiene la capacidad de analizar de manera crítica y ponerse en una posición.

SI ( ) NO ( )

.