

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA APRENDIZAJE SERVICIO PARA
DESARROLLAR HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LOS
ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE DE PAÚL, DEL C.P. DE
OTUZCO, CAJAMARCA, AÑO 2019.**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Presentada por:

Bachiller: LILA JANETH CUSQUISIBÁN YOPLA

Asesor:

Dr. CARLOS RAFAEL SUÁREZ SÁNCHEZ

Cajamarca – Perú

2021

COPYRIGHT © 2021 by
LILA JANETH CUSQUISIBÁN YOPLA
Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS APROBADA:

**APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA APRENDIZAJE SERVICIO PARA
DESARROLLAR HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LOS
ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE DE PAÚL, DEL C.P. DE
OTUZCO, CAJAMARCA, AÑO 2019.**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Presentada por:

Bachiller: LILA JANETH CUSQUISIBÁN YOPLA

JURADO EVALUADOR

Dr. Carlos Rafael Suárez Sánchez
Asesor

Dr. Jorge Nelson Tejada Campos
Jurado Evaluador

Dr. César Enrique Álvarez Iparraguirre
Jurado Evaluador

Dr. Luis Enrique Zelaya De Los Santos
Jurado Evaluador

Cajamarca – Perú

2021



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS

Siendo las 4pm horas del día 21 de setiembre de dos mil veintiuno, reunidos a través de meet.google.com/uxu-iyev-rmz, creado por la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. JORGE NELSON TEJADA CAMPOS**, **Dr. CÉSAR ENRIQUE ALVAREZ IPARRAGUIRRE**, **Dr. LUIS ENRIQUE ZELAYA DE LOS SANTOS**, y en calidad de Asesor el **Dr. CARLOS RAFAEL SUÁREZ SÁNCHEZ**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de Marco Teórico de los Programas de Maestría y Doctorado, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA APRENDIZAJE SERVICIO PARA DESARROLLAR HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN VICENTE DE PAUL, DEL C.P. DE OTUZO, CAJAMARCA, AÑO 2019**; presentada por la **Bach. en Educación LILA JANETH CUSQUISIBÁN YOPLA**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó APROBAR con la calificación de DIECIEIS (16) la mencionada Tesis; en tal virtud, la **Bach. en Educación LILA JANETH CUSQUISIBÁN YOPLA**, está apta para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación, con Mención en **DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**.

Siendo las 6 pm horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

.....
Dr. Carlos Rafael Suárez Sánchez

Asesor

.....
Dr. Jorge Nelson Tejada Campos

Jurado Evaluador

.....
Dr. César Enrique Alvarez Iparraguirre
Jurado Evaluador

.....
Dr. Luis Enrique Zelaya de los Santos
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

A mis padres Enrique y Angélica, quienes son un ejemplo de vida y lucha constante para seguir en el camino del éxito en mi vida profesional y a mis hermanos Fernando y Edita quienes me acompañan y me apoyan siempre.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fuerza, sabiduría y paciencia para progresar día a día, en lo que me propongo, como este trabajo de investigación.

Igualmente agradezco a la Institución Educativa San Vicente de Paúl y a los estudiantes de quinto grado “A” de secundaria, por participar activamente en la ejecución de la estrategia Aprendizaje Servicio.

Un especial agradecimiento a mi asesor, el Doctor Carlos Suárez Sánchez, por su paciencia y enseñanza profesional, que sin sus orientaciones no habría sido posible esta investigación.

Al Dr. Valentín Paredes Oliva, director de la escuela de post grado.

Al Dr. Ricardo Cabanillas Aguilar, Director de la facultad de educación de la Escuela de Posgrado.

A los Dres. César Enrique Alvarez Iparraguirre, Luis Enrique Zelaya De Los Santos y Jorge Tejada Campos integrantes del comité científico.

La autora

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice general	vii
Lista de tablas	xiii
Lista de gráficos.....	xv
Lista de figuras	xvii
Lista de abreviaturas y siglas.....	xviii
Glosario	xix
Resumen	xx
Abstract.....	xxi
Introducción.....	xxii

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema	1
2. Formulación del problema.....	4
2.1. Problema principal.....	4
2.2. Problemas específicos.....	4
3. Justificación de la investigación.....	5
3.1. Teórica	5
3.2. Práctica	5
3.3. Metodológica	6

4.	Delimitación de la investigación	6
4.1.	Epistemológica	6
4.2.	Espacial.....	7
4.3.	Temporal.....	7
5.	Objetivos de la investigación	7
5.1.	Objetivo general	7
5.2.	Objetivos específicos	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1.	Antecedentes de la investigación.....	9
1.1.	Internacionales.....	9
1.2.	Nacionales	10
1.3.	Locales.....	13
2.	Marco epistemológico de la investigación	14
3.	Marco teórico-científico de la investigación	15
3.1.	La teoría sociocultural de Lev Vygotsky.....	15
3.2.	Aprendizaje por descubrimiento Brunner.....	16
3.3.	La teoría de David Ausubel	17
3.4.	Teoría de los Procesos Conscientes.....	19
4.	Fuentes teóricas – conceptuales.....	21
4.1.	Aprendizaje servicio	21
4.1.1.	Características del Aprendizaje-Servicio.....	23

4.1.2.Etapas del aprendizaje servicio	24
4.1.3.Importancia del aprendizaje servicio.....	27
4.2. Las habilidades investigativas	29
4.2.1.Competencia.....	29
4.2.2.Capacidades	29
4.2.3.Estándar de aprendizaje	30
4.2.4.Desempeños de quinto grado de secundaria	31
4.2.5.Importancia de la investigación	34
4.2.6.Metodología de la investigación	35
5. Definición de términos básicos.....	39
5.1. Aprendizaje servicio	39
5.2. Capacidad	40
5.3. Competencia	40
5.4. Desempeño	40
5.5. Estándar de aprendizaje	40
5.6. Estrategia	41
5.7. Habilidades investigativas	41

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Caracterización y contextualización de la investigación.....	42
1.1. Descripción del perfil de la Institución educativa	42

1.2.	Reseña histórica de la I.E (SE ESCRIBE: INSTITUCION EDUCATIVA)	43
1.3.	Características, demográficas y socioeconómicas.....	44
1.4.	Características culturales y ambientales.....	46
2.	Hipótesis de investigación.....	47
2.1.	Hipótesis General	47
2.2.	Hipótesis específicas.....	47
3.	Variables de investigación.....	48
4.	Matriz de operacionalización de variables	49
5.	Población y muestra	51
5.1.	Población:.....	51
5.2.	Muestra.....	51
6.	Unidad de análisis.....	51
7.	Métodos de investigación	51
7.1.	Hipotético - deductivo	51
7.2.	Método de análisis	52
7.3.	Método estadístico.....	52
8.	Tipo de investigación	52
9.	Diseño de investigación.....	52
10.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
10.1.	Cuestionario.....	53
10.2.	Ficha de observación	54

11.	Técnicas para el procesamiento y análisis de datos:.....	55
12.	Validez y confiabilidad.....	56
12.1.	Del Cuestionario	56
12.2.	De la ficha de observación.....	56

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1.	Resultados, análisis y discusión por dimensiones del pre y post test.	58
1.1.	Del cuestionario.....	58
1.1.1.	Dimensión habilidades cognitivas.....	58
1.1.2.	Dimensión dominio técnico básico para búsqueda de información.....	59
1.1.3.	Dimensión dominio técnico para la construcción del marco teórico....	61
1.1.4.	Dimensión dominio técnico de resultados.....	62
1.1.5.	Dimensión dominio técnico para la evaluación.....	63
1.1.6.	Dimensión dominio técnico en citas y referencias.....	65
1.1.7.	Dimensión dominio técnico en experiencia en investigación.....	66
1.2.	De la ficha de observación.....	67
1.2.1.	Dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.	67
1.2.2.	Dimensión diseña estrategias para hacer investigación.....	69
1.2.3.	Dimensión genera y registra datos e información.	70
1.2.4.	Dimensión analiza datos e información.....	71
1.2.5.	Dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.	72

2.	Resultados totales del pre y post test del cuestionario y ficha de observación.....	74
2.1.	Del cuestionario.....	74
2.2.	De la ficha de observación.....	77
3.	Prueba de hipótesis.....	79
3.1.	Prueba de normalidades.....	79
3.2.	Prueba T de Student.....	80
	CONCLUSIONES.....	83
	SUGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES.....	84
	LISTA DE REFERENCIAS.....	85
	APÉNDICES Y ANEXOS.....	90

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla 1: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión habilidades cognitivas	58
Tabla 2: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico básico para búsqueda de información	59
Tabla 3: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la construcción del marco teórico	61
Tabla 4: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico de resultados.	63
Tabla 5: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la evaluación	63
Tabla 6: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico en citas y referencias.	65
Tabla 7: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico en experiencia en investigación.	66
Tabla 8: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.	67
Tabla 9: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión diseña estrategias para hacer investigación.	69
Tabla 10: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión genera y registra datos e información.	70
Tabla 11: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión analiza datos e información.	71

Tabla 12:	Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.	72
Tabla 13:	Resultados totales del pre y post test	74
Tabla 14:	Estadísticas descriptivas entre el pre y post test.	76
Tabla 15:	Resultados totales del pre y post test	77
Tabla 16:	Estadísticas descriptivas entre el pre y post test.	78
Tabla 17:	Prueba de normalidad Shapiro-Wilk.	80
Tabla 18:	Prueba de homogeneidad de varianzas (test de Levene)	80
Tabla 19:	Prueba T	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión habilidades cognitivas	58
Gráfico 2:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico básico para búsqueda de información.	60
Gráfico 3:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la construcción del marco teórico	61
Gráfico 4:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico de resultados.	62
Gráfico 5:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la evaluación	64
Gráfico 6:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico en citas y referencias	65
Gráfico 7:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión domino técnico en experiencia en investigación	66
Gráfico 8:	Presentación gráfica de resultados obtenidos en el pre test en la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación	68
Gráfico 9:	Presentación gráfica de resultados obtenidos en el post test en la dimensión diseña estrategias para hacer indagación	69
Gráfico 10:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre test en la dimensión genera y registra datos e información	70

Gráfico 11:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el post test en la dimensión analiza datos e información.	71
Gráfico 12:	Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre test en la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.	73
Gráfico 13:	Presentación gráfica de los resultados totales del pre y post test.	75
Gráfico 14:	Presentación gráfica de los resultados totales del pre y post test.	77

LISTA DE FIGURAS

	Página
Fig. 1: Metodología para conseguir un aprendizaje significativo en el aula.	18
Fig. 2: Triada de la teoría de los procesos conscientes.	20
Fig. 3: Fases de un proyecto de aprendizaje servicio.	25

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

APS	: Aprendizaje Servicio
DRE	: Dirección Regional de Educación.
FENCYT	: Feria Escolar Nacional de Ciencia y Tecnología
FONDEP	: Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana
IE	: Institución Educativa
I+D	: Investigación y Desarrollo
META	: Múltiples estrategias para trabajar y desarrollar aprendizajes
MINEDU	: Ministerio de Educación.
ONU	: Organización de las Naciones Unidas.
PBI	: Producto Bruto Interno
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
UGEL	: Unidad de Gestión Educativa Local.
UNACH	: Universidad Nacional Autónoma de Chota
UNESCO	: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

GLOSARIO

Aprendizaje: Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa.

Capacidad: Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo.

Científico: tiene que ver con las exigencias de precisión y objetividad propias de la metodología de las ciencias.

Competencia: aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado.

Comunidad: Conjunto de las personas de un pueblo, región o nación.

Currículo: Plan de estudios.

Estándar: Que sirve como tipo, modelo, norma, patrón o referencia.

Estrategia: conjunto de las reglas que buscan una decisión óptima en cada momento.

Experiencia: Conocimiento de la vida adquirido por las circunstancias o situaciones vividas.

Formular: Enunciar en términos claros y precisos una proposición.

Generar: Producir, causar algo.

Indagar: Intentar averiguar algo discurriendo o con preguntas.

Interpretar: Explicar acciones sucesos que pueden ser entendidos de diferentes modos.

Investigación: tiene por fin ampliar el conocimiento científico.

Predecir: intuición o conjetura algo que ha de suceder

Problematizar: Plantear algo como problema.

Servicio: Acción y efecto de servir.

RESUMEN

Esta investigación titulada “Aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la Institución Educativa San Vicente de Paúl, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019”, tuvo como objetivo determinar la influencia de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de quinto grado “A” de la mencionada institución. El tipo de investigación fue explicativa, la población fueron 70 estudiantes de las 3 secciones de quinto grado de secundaria y como muestra se eligió a la sección “A”, respecto a la recolección, de datos, se realizó mediante la técnica de observación y encuesta, utilizando una ficha de observación (pre y post test) y un cuestionario (pre y post test), las cuales permitieron determinar el nivel de habilidades investigativas en los estudiantes, antes y después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio”. La estrategia de “Aprendizaje Servicio” fue desarrollada en sesiones de aprendizaje, las cuales contribuyeron a desarrollar las habilidades investigativas. Los resultados muestran que los estudiantes evaluados mediante el cuestionario en el pre test obtuvieron un promedio de 9.83 y en el post test después de la aplicación de la estrategia obtuvieron un promedio de 15.75, con una mejora significativa de 5.92 entre el pre y post test y en la ficha de observación en el pre test obtuvieron un promedio de 7,33, mientras que en el post test luego de aplicar la estrategia aprendizaje servicio alcanzaron un promedio de 17,17, con una mejora significativa de 9,83 entre el pre y post test, por lo cual podemos decir que la hipótesis ha sido confirmada, la estrategia “Aprendizaje Servicio” ha desarrollado significativamente las habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado.

Palabras clave: Aprendizaje Servicio, Habilidades investigativas.

ABSTRACT

The research titled "Application of "Service Learning" strategy to develop investigative skills in Fifth Grade secondary students of San Vicente de Paul Educational Institution, CP of Otuzco, Cajamarca, year 2019", The objective was to determine the influence of the application of "Service Learning" strategy in the development of investigative skills in fifth grade "A" students of the mentioned institution. The type of research was explanatory, the population was 70 students from the 3 sections of fifth grade secondary students, as a sample section "A" was chosen, regarding the collection of data, it was carried out through observation and survey techniques, using a questionnaire (pre and post-test) and an observation sheet (pre and post-test) which made possible to determine the level of investigative skills in students, before and after the application of "Service Learning" strategy. The "Service Learning" strategy was developed in learning sessions, which contributed to developing investigative skills. The results show that the students evaluated through the questionnaire in the pre-test obtained an average of 9.83 and in the post-test after the application of the strategy they obtained an average of 15.75, with a significant improvement of 5.92 between the pre and post-test and in the observation sheet in the pre-test obtained an average of 7.33, while in the post-test after applying the service-learning strategy they reached an average of 17.17, with a significant improvement of 9.83 between the pre and post-test, so we can say that the hypothesis has been confirmed, the "Service Learning" strategy has significantly developed investigative skills in fifth grade students.

Keywords: Service Learning, Investigative skills.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial existe una preocupación por el desarrollo de la Educación, desde el nivel Inicial hasta la Universidad, se busca propiciar una educación de calidad para preparar a los estudiantes para la vida.

Una forma de preparar a los estudiantes es con la investigación, es decir que sean capaces de generar conocimientos que sea útiles a la sociedad, para engrandecerla cada vez y disfrutar de ella sin discriminación alguna, con una investigación pertinente, es decir oportuna y conveniente.

La investigación, en todas sus perspectivas, ya sea científica o tecnológica, permite conocer la realidad en la que se vive; ayuda a desarrollar la curiosidad en cuanto a la solución de problemas y permite realizar un análisis de una manera más crítica y reflexiva (Gonzales, 2013, p. 2)

A pesar que el Currículo Nacional (2016) en la competencia número 20, indica que el estudiante debe desarrollar la competencia “Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos”, que implica el dominio de habilidades para la realización de algo o de productos de diversa índole, lo que se busca es que los aprendizajes sean más y mejor medibles con el fin de aplicar estrategias que los lleven al estándar del nivel o grado de estudio, la investigación aún se está dejando de lado o solo viene dándose en pequeños trabajos de revisión bibliográfica, sin tener en cuenta el uso de la metodología de la investigación científica, bajo el pensamiento de que se aprenderá y se hará investigación en cuanto el estudiante llegue a la Universidad, por lo que es importante reflexionar desde la situación de docentes en qué estrategias se puede aplicar para gestionar la investigación en la Educación Básica Regular, es decir que los niños de inicial, investiguen, los de

primaria también investiguen y mucho más los estudiantes de secundaria, claro está que es necesario proponer y ejecutar estrategias pertinentes y así responder al encargo social en esta actividad de la investigación.

Esta tesis ya plantea una necesidad de analizar las habilidades investigativas en los estudiantes de secundaria y ampliar su aplicación en el sistema de enseñanza-aprendizaje, centrando la atención en la Educación Secundaria, específicamente en los estudiantes de quinto grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente De Paúl” del centro poblado de Otuzco, distrito de Baños del Inca, provincia y región Cajamarca, que mediante la aplicación del pre test se identificó deficiencias en el desarrollo de habilidades investigativas, porque no se está implementado un sistema de gestión de la investigación en la institución educativa.

A partir de la problemática la investigación es de tipo explicativa, el diseño de investigación es experimental, en la modalidad pre experimental.

El objetivo principal de este trabajo es mediante la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la institución educativa San Vicente de Paúl y dar cuenta de los resultados.

En el CAPÍTULO I se aborda el problema de investigación en el que se destaca el planteamiento y formulación del problema, la justificación, delimitación de la investigación, objetivo general y objetivos específicos. En el CAPÍTULO II se detalla el marco teórico; antecedentes de la investigación, marco epistemológico, marco teórico-científico de la investigación, fuentes teóricas conceptuales y definición de términos básicos. En el CAPÍTULO III se precisa todos los aspectos del marco metodológico relacionado a la hipótesis, operacionalización de las variables, la metodología empleada en la investigación, la población y muestra, el método de investigación, técnicas e

instrumentos de recolección de datos, y métodos de análisis de datos. En el CAPÍTULO IV se presentan el análisis y discusión de resultados y en el CAPÍTULO V se explicita las conclusiones y recomendaciones. Finalizando con las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema

Hoy en día la mayoría de los países apuestan por la investigación y la innovación con miras a promover su crecimiento económico sostenible y propiciar su desarrollo. Según la UNESCO (2015) a nivel mundial el país que más invierte en investigación y desarrollo, es Estados Unidos, ya que su gasto interno bruto por este concepto representa el 28,1% del efectuado en todo el mundo. A continuación, viene China con un 20%, por delante de la Unión Europea (19%) y de Japón (10%). Los restantes países del mundo, sólo representan el 23% del gasto mundial en I+D. Cabe destacar, sin embargo, que en algunos países como Brasil, la India y Turquía, las inversiones en I+D están aumentando a un ritmo acelerado.

Según Almeida (2019), el Perú gasta el 0,08 % del PBI en investigación y desarrollo, una cifra muy inferior a la de países como Colombia (0,25 %), Chile (0,38 %) y Brasil (1,24 %), mientras que respecto a los recursos humanos dedicados a I+D, en Perú existen únicamente 180 investigadores por cada millón de habitantes, además la investigación solo se realiza en la educación superior.

La educación de hoy debe estar a la par con las necesidades y dinámicas propias del contexto donde se desenvuelve el estudiante, es decir con todas aquellas tendencias que marcan una época y que implican un cambio de mentalidad, no sólo en quienes se encargan de fomentar políticas públicas en materia educativa, sino también en los docentes y estudiantes, quienes son los verdaderos protagonistas de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo que esto conlleva a entender que las lógicas sociales, culturales y por supuesto educativas de hace unas décadas atrás no

son las mismas de hoy, pues el mundo ha evolucionado en estos aspectos, pero también ha evolucionado desde el punto de vista tecnológico y esto es un hecho innegable.

En el Perú, a pesar de que el Currículo del año 2016 de educación básica, en la competencia número 20, indica que el estudiante debe desarrollar la competencia “Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos” no se da la investigación, esto debido a la falta de motivación por parte del estado y la falta de motivación y desconocimiento de los estudiantes hacia la investigación, atribuida a que durante la formación secundaria no se encuentra sentido a dicho proceso y a que los posibles acercamientos a la investigación no son los mejores. Entonces se encuentra que no se canalizan los intereses y motivaciones hacia la investigación, lo que lleva a pensar que la formación para la investigación no se debe aplazar hasta la Universidad, por el contrario, se debe seguir un proceso formativo desde la educación básica, en donde no solo se deben enseñar los métodos, sino las formas de hacer investigación.

Poma (2015) constató la deficiencia pedagógica en el desarrollo del aprendizaje relacionados a las habilidades investigativas en los estudiantes del V ciclo de EBR en Huarmey porque presentaban dificultad para formular preguntas; proponer explicaciones y predecir fenómenos; diseñar estrategias para hacer investigación; generar y registrar datos; analizar, interpretar y extraer conclusiones; no evalúan, comunican e intercambian información responsablemente; y no reflexionan para plantear nuevas preguntas.

De igual manera Mera (2016) afirma que no solo los estudiantes sino también los docentes de nivel secundaria, en su gran mayoría, tienen serias dificultades en cuanto

a elaborar proyectos de investigación científica; así como ejecutarlo y diseñar Informes.

De acuerdo con Malo (2007), “el proceso de inducción a la investigación desde el colegio busca precisamente desarrollar las competencias necesarias para generar efectos positivos en la formación universitaria” (p.19).

En la región Cajamarca no se realizan acciones para atender estas necesidades pedagógicas, las cuales deben partir del docente, pero también ellos mismos presentan dificultades en el campo de la investigación y este sería el motivo por el cual los estudiantes no demuestran habilidades investigativas, presentan problemas en la elaboración de resúmenes, en la realización de enjuiciamientos a contenidos textuales de un autor, problemas en hacer citas bibliográficas, según un determinado estilo, todo ello se justifica por el hecho de que no se trabajan estos estilos normativos en secundaria y aun se espera que en los estudios universitarios lleven los cursos de investigación, por lo tanto en los trabajos que realizan se centran en transcribir, hacer copia y pega, lo que es incorrecto.

Particularmente los estudiantes de quinto grado “A” conformado por 24 estudiantes de la Institución Educativa San Vicente de Paúl del centro poblado de Otuzco muestran que tienen escaso manejo de habilidades investigativas, las deficiencias señaladas se manifiestan en los instrumentos aplicados como pre test, en el cuestionario los estudiantes obtuvieron promedio de 9,83 y en la ficha de observación, obtuvieron promedio de 7,33, en este contexto surge la propuesta de la aplicación de la estrategia denominada “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas que, a partir del servicio a la comunidad, los estudiantes irán en la búsqueda e investigando acerca de soluciones a diversos problemas

identificados. En este sentido, es importante implementar la estrategia propuesta para desarrollar habilidades investigativas.

Con este trabajo de investigación se pretende que el estudiante se acerque más a dicho ámbito, es decir el de la investigación, pues aprender de esta manera les posibilita no sólo un mejor acercamiento a los conocimientos, sino que lo prepara para la educación universitaria, donde muy seguramente se encontrará con aspectos que le serán de mucha ayuda en este contexto. Pero aprender investigando es más que eso, implica también recorrer una ruta nueva, un camino muchas veces difícil, en la búsqueda del conocimiento.

2. Formulación del problema

2.1. Problema principal

¿Cuál es la influencia de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio”, para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul” del C.P. de Otuzco en Cajamarca, año 2019?

2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento en habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019?
- ¿Cómo emplear la metodología de la estrategia de “Aprendizaje Servicio” en las sesiones de aprendizaje para mejorar el nivel de conocimiento en las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019?

- ¿Cuál es el nivel de mejora en habilidades investigativas después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, 2019?

3. Justificación de la investigación.

3.1. Teórica

La presente investigación buscó mediante la aplicación de la estrategia “Aprendizaje servicio”, que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, con la realización de tareas de servicio a la comunidad, los estudiantes de quinto grado A de la Institución Educativa San Vicente de Paúl del centro poblado de Otuzco, desarrollen habilidades investigativas mediante las capacidades de problematizar situaciones para hacer indagación; diseñar estrategias para hacer indagación; generar y registrar datos e información; analizar datos e información y evaluar y comunicar el proceso y resultados de su indagación. Los resultados servirán de marco de referencia para futuras investigaciones en el ámbito de la pedagogía y a la vez ser fuente de consulta para los docentes de formación magisterial y otras personas interesadas en el tema, sobre todo en el tema de gestionar la investigación desde la Educación Básica Regular. reorientar las formas de trabajo pedagógico para desarrollar habilidades investigativas.

3.2. Práctica

La investigación se desarrolló a partir de la necesidad de desarrollar las habilidades investigativas de los estudiantes mediante la estrategia “Aprendizaje Servicio”, pues esta implica la integración activa y participativa con su realidad, lo cual le permitió conocer, investigar, trabajar en equipo, desarrollar actividades de servicio para solucionar los diferentes problemas

identificados mediante los conocimientos adquiridos en el aula.

Los que se beneficiaron con esta investigación fueron los estudiantes de quinto grado A de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl” del centro poblado de Otuzco, con la finalidad de desarrollar significativamente sus habilidades investigativas para que problematicen situaciones para hacer indagación; diseñen estrategias para hacer indagación; generen y registren datos e información; analicen datos e información y evalúen y comuniquen el proceso y resultados de su indagación.

3.3. Metodológica

Se considera que este trabajo servirá como antecedente para otras investigaciones experimentales en la modalidad de cuasi experimentales que procuren desarrollar las habilidades investigativas de los estudiantes de Quinto Grado de Educación Secundaria usando la estrategia “Aprendizaje Servicio”.

La metodología empleada en esta investigación servirá para orientar otras investigaciones de tipo explicativa. Asimismo, asume una justificación metodológica porque los instrumentos de obtención de datos pueden ser utilizados en estudios relacionados con las variables de “Aprendizaje Servicio” y las habilidades investigativas de los estudiantes de educación secundaria.

4. Delimitación de la investigación

4.1. Epistemológica

La presente investigación se basó en el paradigma positivista bajo el enfoque cuantitativo.

Ricoy (2006) indica que el “paradigma positivista se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico”. Por tanto, el paradigma positivista sustentará a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable, mediante la expresión numérica.

4.2. Espacial

La investigación se realizó en el centro poblado de Otuzco, km 11, distrito de Baños del Inca, provincia de Cajamarca en la Institución Educativa San Vicente de Paúl.

4.3. Temporal

La investigación fue trabajada en el año 2019 de abril a diciembre en la Institución Educativa “San Vicente de Paúl” del centro poblado de Otuzco con estudiantes de quinto grado “A” de secundaria, teniendo en cuenta que fue una investigación transversal.

5. Objetivos de la investigación

5.1. Objetivo general

Determinar la influencia de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio”, en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul” del C.P de Otuzco en Cajamarca, año 2019.

5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento en habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.

- Diseñar y aplicar la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.
- Determinar el nivel de mejora de conocimiento en habilidades investigativas después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” de los estudiantes de quinto grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, Otuzco, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la investigación

1.1. Internacionales

En España, Casado (2015), en su tesis de Maestría *“Aprendizaje servicio como proceso de mejora para la ciudadanía”*, su investigación radica en la integración del servicio a la comunidad con el aprendizaje significativo y relevante en un proyecto dirigido a potenciar la capacidad didáctica de ambas, mediante la realización de su trabajo de investigación concluye en que las actividades de APS combinan reflexión, habilidades y valores. Por una parte, la realización del servicio otorga sentido al aprendizaje, mientras que, por otra, el desarrollo de un aprendizaje significativo mejora la acción de la solidaridad. fortalecimiento de los valores de los participantes, el desarrollo de sus habilidades de resolución de problemas y de liderazgo, la mejora de sus actitudes sociales y su compromiso cívico.

Puertas, Romero, & Vanegas (2016), en su tesis de Maestría *“El M-learning para el desarrollo de habilidades investigativas como estrategia de aprendizaje en básica secundaria y media: una experiencia en el colegio Los Alpes I.E.D.”*, la investigación parte de la preocupación permanente por generar nuevas y mejores estrategias, metodologías y posibilidades dentro de los escenarios pedagógicos, plantean también que no se puede seguir educando con las herramientas y metodologías de décadas o contextos anteriores, pues así como la sociedad ha avanzado en múltiples aspectos, los sujetos de hoy, además de su contexto son sustancialmente diferentes a los de otras épocas,

proponen la propuesta que consta de tres ejes: primero el M-learning como mediación del aprendizaje, segundo el reconocimiento del territorio, y el tercero es el desarrollo de habilidades investigativas en los integrantes del grupo. La investigación fue cualitativa, con la cual concluyen que la práctica educativa es idónea de ser reflexionada y transformada, en la búsqueda del mejoramiento continuo, gracias al desarrollo mismo de las experiencias docentes, las cuales son producto de momentos de inquietud, ruptura, quiebre e interés de los mismos, y surgen como propuestas en contextos determinados, en los que se da un giro hacia lo que podría denominar innovación, no por el hecho de incorporar elementos novedosos, sino por la transformación de mentalidad y las acciones de los sujetos que intervienen en el proceso educativo.

1.2. Nacionales

Ramos (2017), en su tesis de Maestría *“Programa socio_educativo de aprendizaje y servicio solidario para mejorar el nivel de conciencia social”*, parte de las deficiencias en el desarrollo de conciencia social de los estudiantes, trayendo como consecuencia limitaciones para abordar proyectos de intervención social, tales como los que involucran el aprendizaje y servicio solidario. En su trabajo de investigación plantea como objetivo general, potenciar la conciencia social y respuesta al encargo social de las comunidades de la región Lambayeque, entonces concluye que los proyectos de Aprendizaje-Servicio Comunitario deben ser planificados desde la institución educativa con la participación de los docentes y estudiantes, y de esta manera evitar que los estudiantes sean manipulados, sin que se tome en cuenta la esencia del Aprendizaje-Servicio Comunitario en la cual se ponga en evidencia el

compromiso social y el fomento de conductas de la sociedad más necesitadas.

Ruiz (2014), en su trabajo de investigación *“Habilidades Científico – Investigativas, mediante la Investigación Formativa en estudiantes de Educación Secundaria”*, cuyo objetivo general es mejorar las habilidades de investigación científicas de los estudiantes de Primero al Quinto grado de la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega” del distrito de Mórrope, Provincia y Región Lambayeque. La metodología que utiliza para la investigación es aplicativa debido a que se utilizó “la aplicación de la investigación formativa, en base a tipos de investigación específicos, Para tal efecto se aplica la técnica de la observación mediante el instrumento de test (pre y post) concluye que: los estudiantes lograron realizar un trabajo de investigación formativa, apoyados por su monitora, utilizando los protocolos correspondientes y Normas APA, Los estudiantes participantes en la investigación elaboraron, presentaron, sustentaron y aprobaron su trabajo final de investigación, según su grado de estudios ante un Jurado Evaluador conformado por la Directora y Docentes de la I.E.

Poma (2015), en su tesis de Maestría *“Indagación para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes del V ciclo de la EBR. Huarmey”*, propone el diseño de estrategias metodológicas. El tipo de investigación realizada es aplicada proyectiva, en el enfoque cualitativo educacional, el campo de estudio ha sido los estudiantes y docentes de la I.E. “César Vallejo Santiago de Huiña – 2015” para lo cual utilizó instrumentos cualitativos para su análisis e interpretación, en este proceso se constató la deficiencia pedagógica en el desarrollo del aprendizaje relacionados a las habilidades investigativas de los estudiantes, concluye que se llegó a superar el problema

y logro de objetivo a través de la ejecución del proyecto de aprendizaje científico INDAGACOMPITE.

Mera (2016), en su tesis de Doctorado *“Propuesta de un Programa Educativo Investigativo para mejorar el aprendizaje de investigación de los docentes de la Institución Educativa N° 00925 - “Santa Isabel” – nivel Secundaria, del distrito de Nueva Cajamarca, provincia de Rioja, 2016”*, parte de la problemática de que los docentes, en su gran mayoría, tienen serias dificultades en cuanto a elaborar proyectos de investigación científica; así como ejecutarlo y diseñar Informes, se encuestaron a 50 docentes y 350 educandos, obteniendo los resultados siguientes: El 90% de los estudiantes plantearon en forma incorrecta el problema de investigación y el 10% lo hicieron regularmente. El 96% de los estudiantes formularon en forma incorrecta la hipótesis de investigación y el 4% lo hicieron regularmente. El 70% de los docentes afirman no aplicar el método científico en el desarrollo de la asignatura a su cargo, el 20% afirma aplicarlo algunas veces y el 10% afirma aplicarlo siempre.

El objetivo de su trabajo de investigación fue fortalecer el Aprendizaje de Investigación de los docentes a través de un Programa Educativo Investigativo. El diseño de investigación que se utilizó fue descriptivo, explicativo y Propositivo. Concluye que el diseño de la propuesta de un Programa Educativo Investigativo contemplado en el modelo teórico respectivo, presenta tres niveles de concreción como son el de las capacidades fundamentales, de los conocimientos y los presupuestos teóricos y que genera una influencia significativa en el mejoramiento del aprendizaje de investigación de los docentes y el aprendizaje de investigación en la dimensión planeación,

ejecución e informe fue malo, pues el 100% de los docentes desconocen el proceso de construcción del proyecto de investigación.

1.3. Locales

Ruiz (2017), en su tesis de Doctorado *“Habilidades investigativas e investigación formativa con los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Chota (UNACH)”* para la obtención del Grado Académico de Doctor en Gestión Universitaria, parte del diagnóstico de las deficiencias en el desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes, estas situaciones fortalecieron la idea de trabajar en el desarrollo de las habilidades investigativas, aplicando la investigación formativa, en sus diferentes tipos, con los estudiantes de cinco carreras profesionales. El objetivo de la investigación fue determinar la influencia de la Investigación Formativa, a través de diversos tipos de investigación establecidos, en el desarrollo de Habilidades Investigativas en los estudiantes, la metodología utilizada fue aplicada, a la conclusión que se llegó fue que la investigación permitió diseñar los procesos para el desarrollo de las habilidades investigativas como una guía representativa con base en la elaboración de los tipos de investigación formativa.

Toro (2014), en su tesis de Maestría *“La estrategia Webquest en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria en el área de Historia, Geografía y Economía de la I.E. «San Marcos» del caserío El Nogal – Jaén, 2014”*, para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ciencias, plantea la importancia de reforzar las habilidades de los estudiantes en relación al manejo de la computadora, la selección virtual de información relevante, para profundizar sus tareas

escolares, todo lo cual debe apuntar al principal objetivo de este proyecto: mejorar el pensamiento crítico de los estudiantes. Se utilizó los métodos de análisis, síntesis, inductivo y deductivo; asimismo, la técnica de encuesta, el análisis de los datos se realizó teniendo en cuenta un proceso estadístico descriptivo e inferencial, lo cual permitió disponer de información objetiva. Finalmente concluye: los estudiantes respecto al pensamiento crítico, en el pre test, demostraron que estaban en el nivel de inicio (50%). Luego, aplicando el programa websquest, ascendieron al nivel de logro destacado (60%), Es decir, mejoraron sus habilidades de análisis, interpretación y evaluación de la información.

2. Marco epistemológico de la investigación

El presente trabajo se encuentra enmarcado dentro de la corriente positivista con enfoque cuantitativo, porque considera aspectos de la realidad observables que pueden ser estudiados, según Latorre (2004) indica que “El positivismo como corriente filosófica idealista objetiva rechaza el problema cardinal de la filosofía como ciencia (relación entre el ser y el pensar, entre la materia y la conciencia) calificándolos como metafísicos y no sujetos a comprobación experimental” (p.60). Debido a las diferentes premisas que sustentan las corrientes de pensamiento, desde el siglo pasado, éstas se polarizaron en dos aproximaciones principales para indagar: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación.

3. Marco teórico-científico de la investigación

3.1. La teoría sociocultural de Lev Vygotsky

Citado por, Trujillo (2017) La teoría de Vygotsky es socio-histórica, lo que quiere decir que el producto final del desarrollo del individuo, está en función del medio social en donde vive y se desenvuelve. Todos los procesos superiores consisten en el manejo de estímulos del medio y los recursos del individuo. Vygotsky sostiene que nuestro desarrollo, si bien tiene una base genética, depende también del medio social, la cultura, e incluso de la época histórica, en la cual el individuo va viviendo experiencias.

Entonces se puede decir que el entorno permite un aprendizaje contextual y compartido, lo cual mediante la interpretación y conceptualización de las vivencias se puede favorecer el aprendizaje significativo. Se considera además que toda buena enseñanza se adelanta al desarrollo y marca al conocimiento, dicho conocimiento, se empieza a construir desde lo intersubjetivo, es decir en el contacto con los demás, donde se empieza a generar como necesidad y una vez hecho propio, aparece lo intrasubjetivo con la internalización y la apropiación de este conocimiento, los estudiantes mediante las actividades de aprendizaje servicio que desarrollen en su comunidad, al estar en contacto con su ambiente, con su entorno, irán adquiriendo conocimientos y usar los más eficientes para solucionar diversos problemas que se presenten en el contexto y en cualquier momento, y además haciendo uso de las herramientas que tenga a su disposición.

He ahí también el rol del docente, de entender al estudiante como un ser social y protagonista de las múltiples interacciones sociales en que se

involucra a lo largo de su vida escolar y fuera de ella, aquí el docente debe actuar como mediador entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los estudiantes, para procurar la creación y construcción conjunta de la zona de desarrollo próximo con los estudiantes, para que más adelante sean capaces de resolver independientemente un problema, es decir pasen de una zona de desarrollo real a una zona de desarrollo potencial.

3.2. Aprendizaje por descubrimiento Brunner

La teoría de Brunner citado por Trujillo (2017) sostiene que el proceso del aprendizaje debe ser descubierto activamente por el estudiante más que inactivamente asimilado. Los estudiantes deben ser estimulados a descubrir por sí mismo, a formular supuestos y a exponer sus propios puntos de vista. De esta manera entonces se fomenta el desarrollo del pensamiento intuitivo, puesto que se ha demostrado que este tipo de aprendizaje está asociado con niveles superiores de comprensión de la información y más resistente al olvido.

El aprendizaje por descubrimiento trae ciertos beneficios en el proceso de enseñanza – aprendizaje; fomenta el aprendizaje de nuevos procedimientos y técnicas, desarrolla la capacidad crítica y reflexiva y además genera un interés de apropiación y empoderamiento del propio conocimiento; desde el punto de vista didáctico, el papel del docente es el de identificar los conceptos básicos de una disciplina dada, organizarlos y jerarquizarlos, luego preparar un abanico de conocimientos relacionados para que el estudiante encuentre significados y haga sus descubrimientos.

El uso del descubrimiento y de la intuición es propuesta por Bruner en razón de una serie de ventajas didácticas como son: un mayor potencial

de nivel intelectual, motivación intrínseca, procesamiento de memoria y aprendizaje de la heurística del descubrimiento, entonces para lograr un aprendizaje significativo se puede utilizar diferentes estrategias, por ejemplo mediante la estrategia propuesta en este trabajo de investigación se busca que mediante las actividades que realicen los estudiantes en sus comunidades vayan obteniendo el conocimiento al estar en contacto con su entorno y resuelvan por sí mismos los problemas, entonces el descubrimiento exige que los profesores organicen actividades para que los estudiantes puedan plantear y probar hipótesis.

En otras palabras, se pretende que el estudiante obtenga conocimientos por sí mismo, pero guiado por el docente, pero que las experiencias sean a partir de los descubrimientos que él realice, a partir de la indagación o la experiencia, el método del descubrimiento se considera apropiado para el aprendizaje de procedimientos científicos, el método se centra principalmente en plantear una pregunta y después buscar la respuesta de manera sistemática. Para descubrir los conocimientos, los estudiantes requieren preparación por parte del docente para buscar, manipular, explorar e investigar, y a la misma vez aprendan conocimientos relevantes al tema para la solución de problemas.

3.3. La teoría de David Ausubel

Citado por Trujillo (2017), la teoría de Ausubel se basa en el aprendizaje significativo.

El nuevo conocimiento que aprende el estudiante se debe asociar o relacionar con lo que el estudiante ya sabe, alguna imagen mental, un símbolo o concepto que sea relevante o importante para él o ella. Para que

esto pase se debe tener en cuenta los conocimientos previos que cada estudiante trae consigo. En la medida que este conocimiento es relevante va ser significativo para el estudiante, para ello se debe relacionar con su vida cotidiana, con su ambiente, con su cultura, todo aprendizaje que se relaciona con los conocimientos que ha aprendido de su entorno le será significativo para enfrentar situaciones que se le presente en algún momento de su vida.

Para Ausubel, el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el estudiante ya sabe, es decir lo que sabe el estudiante, no se limita únicamente a información teórica, sino también a la que se adquiere a través de la experiencia, la manera que se puede estimular el aprendizaje significativo es mediante el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Si se quiere conseguir un aprendizaje significativo en el aula, para generar en habilidades investigativas se puede optar por seguir la siguiente metodología.

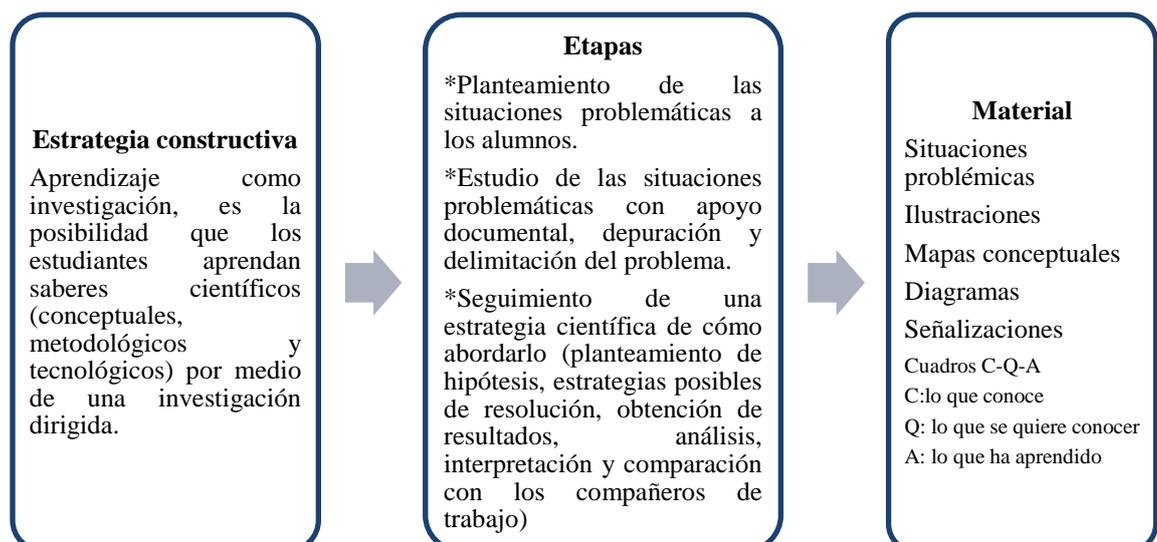


Fig. 1: Metodología para conseguir un aprendizaje significativo en el aula (Trujillo, 2017)

Entonces para llegar a un aprendizaje significativo el docente puede utilizar diferentes estrategias, como por ejemplo la estrategia propuesta “Aprendizaje Servicio” en este trabajo de investigación , la cual busca que el estudiante mediante las actividades de “Aprendizaje Servicio”, desarrolle habilidades investigativas, tales como: planteamiento de las situaciones problemáticas a los alumnos, estudio de las situaciones problemáticas con apoyo documental, depuración y delimitación del problema, seguimiento de una estrategia científica de cómo abordarlo y elaboración de reportes y de memorias sobre las actividades realizadas.

3.4. Teoría de los Procesos Conscientes

Álvarez (2011), plantea “El conocimiento sin una aplicación concreta no tiene sentido su aprendizaje: Todo lo que se sabe es para hacer y si se sabe hacer es para utilizarlo en la solución de problemas”. Esta teoría contiene formas innovadoras que propone el cambio de actitud del maestro y de involucrar más a los estudiantes en los procesos de aprendizaje, asocia la teoría con la práctica, la razón con la emoción, la ciencia con la solución de problemas sociales, comunitarios; relaciona el medio con la escuela: Permite al estudiante aprender, a descubrir, a sentirse satisfecho por el saber acumulado, le permite desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo, fundamento científico del mundo.

Fundamenta su teoría en la siguiente triada:



Fig. 2: Triada de la teoría de los procesos conscientes (Álvarez, 2011)

El **Objetivo** consiste en la necesidad de preparar a los estudiantes no solo en conocimiento sino también para que sepa actuar en el contexto.

El **contenido** por su parte materializa los conceptos, leyes, principios y teorías que sirven para alcanzar el objetivo.

Y la metodología **problematizadora** en base a 6 etapas para alcanzar los objetivos.

1. Motivación: a través de un problema identifica la necesidad del estudiante con el objeto.

2. Explicación: aclaración de parte del maestro.

3. Asimilación: se hace con ayuda del maestro.

4. Dominio: resuelve problemas solo.

5. Sistematización: incorporación de las anteriores unidades.

6. Evaluación: se da al final del proceso.

Esta teoría de los procesos conscientes, es también una de las que tiene relación con la investigación porque plantea que mediante estrategias innovadoras se involucre más a los estudiantes en el uso de la ciencia para

solucionar problemas sociales en sus comunidades, lleven la teoría aprendida en el aula a la práctica, tal como fue la propuesta de este trabajo de investigación, la cual busco mediante la estrategia “Aprendizaje Servicio” los estudiantes desarrollen habilidades investigativas.

4. Fuentes teóricas – conceptuales

4.1. Aprendizaje servicio

Según Stanton (1990), el “Aprendizaje Servicio” es una forma de aprendizaje basado en la experiencia, una expresión de valores, servicio a los demás- que determina el objetivo, la naturaleza y el proceso de un intercambio social y educativo entre aprendices (estudiantes) y las personas a las que ellos sirven, y entre los programas de educación, experiencias y las organizaciones comunitarias con las que ellos trabajan. (p.2-4)

Para Puig (2009), el “Aprendizaje servicio” es una metodología de alto poder formativo que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, con la realización de tareas de servicio a la comunidad. El conocimiento se utiliza para mejorar algo o solucionar un problema en la comunidad y el servicio se convierte en una experiencia de aprendizaje que proporciona conocimientos y valores. (p.78)

Según Puig, Batlle, Bosch, & Palosm(2005), el “Aprendizaje Servicio” es un acercamiento a la enseñanza y al aprendizaje que integra el servicio a la comunidad con el estudio académico para engrandecer el aprendizaje, para enseñar responsabilidad cívica y para fortalecer la comunidad. El aprendizaje servicio intenta comprometer a las personas en actividades que combinan servicio a la comunidad y aprendizaje

académico. Dado que los programas de aprendizaje servicio normalmente están radicados en cursos formales, la actividad de servicio habitualmente se basa en los contenidos del currículo que se enseñan.

Para que una propuesta educativa sea considerada de APS, debería de reunir al menos las características siguientes

- Que se den aprendizajes relacionados con el currículo que el estudiante está trabajando.
- Que el proceso de aprendizaje esté integrado en un servicio solidario, en un servicio que se da a la Comunidad y que este servicio sea de calidad.
- Que exista un destacado protagonismo del estudiante que participa en dicho proceso. (p.102)

Naval (2010) nos dice entonces que cuando un estudiante aprende mediante una experiencia, relacionados a conocimientos del currículo y que estos conocimientos sean utilizados para el bienestar de la sociedad, entonces estamos frente a una práctica de “Aprendizaje Servicio” o APS.

La metodología de “Aprendizaje Servicio” se apoya en las teorías del aprendizaje significativo y el aprendizaje experiencial, dentro de un enfoque del constructivismo que considera el aprendizaje como un proceso activo, en el que los conocimientos son construidos a partir de la experiencia y se convierten en una interpretación personal del mundo mediante la reflexión sobre esas experiencias. Hace especial énfasis en el entendimiento y solución de problemas que están en la realidad. Los contenidos son presentados en

forma holística para poder aprender desde un enfoque de realidad como sistema. (Giesen, 2005, p.6-7)

Además, esta metodología puede definirse según Tapia (2004) como

- Un servicio solidario desarrollado por los estudiantes,
- destinado a cubrir necesidades reales de una comunidad,
- planificado institucionalmente en forma integrada con el currículo, en función del aprendizaje de los estudiantes. (p.3)

4.1.1. Características del Aprendizaje-Servicio

A continuación, se analiza tres características para el “Aprendizaje-Servicio”, según (Tapia, 2004).

4.1.1.1. Protagonismo activo: la actividad está protagonizada activamente por niños y niñas, adolescentes o jóvenes e incluso por personas adultas y mayores adultas, acompañados por equipos educativos formales o no formales.

4.1.1.2. Servicio solidario: está destinado a atender necesidades reales y sentidas de una comunidad. Se planifican actividades concretas, adecuadas y acotadas a la edad y capacidades de los protagonistas, y orientadas a colaborar en la solución de problemas comunitarios específicas.

4.1.1.3. Aprendizajes intencionadamente planificados: en articulación con la actividad solidaria: el proyecto articula explícitamente el aprendizaje de contenidos curriculares, en el caso de las instituciones educativas, o formativas, en el caso de las organizaciones sociales.

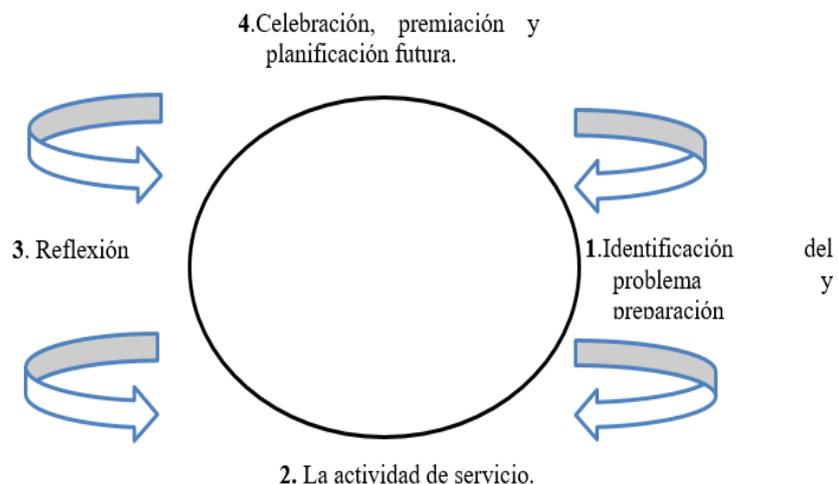
Entonces podemos decir que la estrategia “Aprendizaje Servicio” es una forma de educación basada en la experiencia en la que el aprendizaje se

produce mediante la acción y reflexión gracias al cual los estudiantes trabajan con otros compañeros en un proceso de aplicación de lo que han aprendido en las aulas a los problemas de la comunidad y, al mismo tiempo, reflexionan sobre la experiencia de perseguir objetivos reales para la comunidad e incrementar su propia comprensión y destrezas. Es decir, desarrollan de manera vinculada las múltiples dimensiones humanas-intelectuales, afectivas y prácticas y cultivan la responsabilidad cívica y social. (p.5-8)

4.1.2. Etapas del aprendizaje servicio

The Corporation for National and Community Service (2005) ha desarrollado una guía curricular del “Aprendizaje Servicio”. Argumenta que un proyecto de aprendizaje servicio de alta calidad puede contribuir a mejores logros académicos y sociales; pero ellos han de ser cuidadosamente organizados (p.1-3). Existen algunos modelos para la organización de un proyecto de “Aprendizaje Servicio”. Proponen una estructura constructivista en cuatro fases que se dan de forma cíclica:

Identificación del problema y preparación para el servicio 2. Servicio propiamente dicho, 3. Reflexión. 4. Celebración y planes futuros.



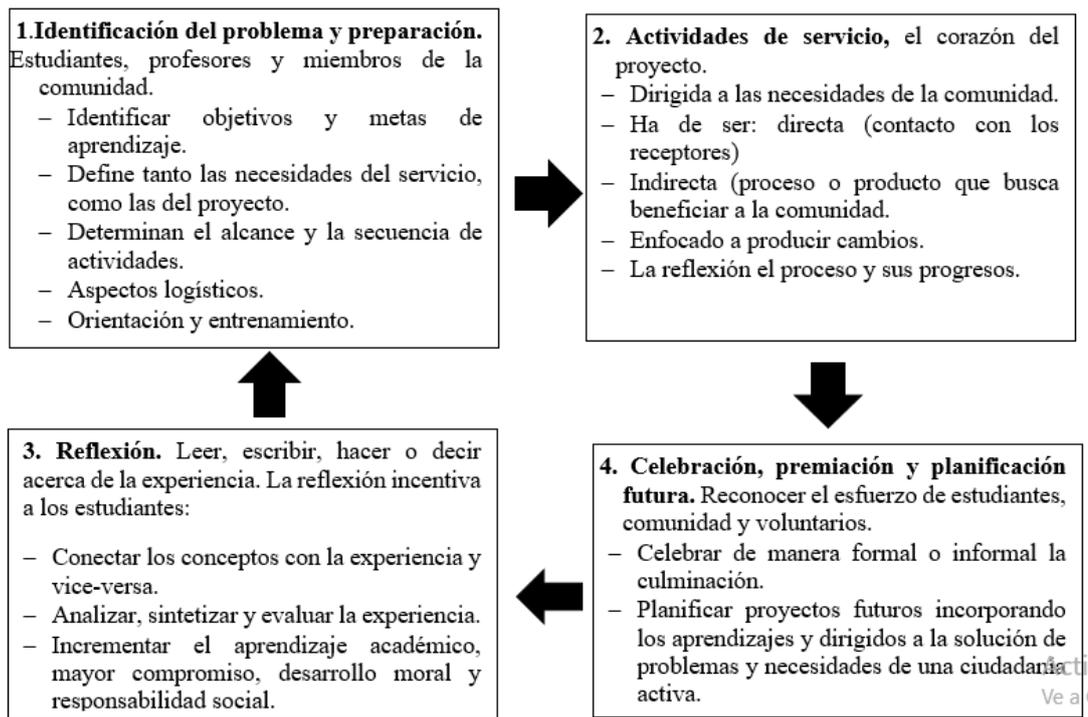


Fig. 3: Fases de un proyecto de aprendizaje servicio

(Tomado de: The Corporation for National and Community Service, 2005, 2-3)

Según Puig (2008), el proceso para elaborar un proyecto de “Aprendizaje Servicio”, consta de las siguientes etapas: (p.1-3)

4.1.2.1. Etapa 1: Elaboración del borrador

Se debe tener un esquema que responda a tres cuestiones

¿A qué necesidad o problema social darían respuesta los estudiantes?

¿Cuál sería el servicio concreto que los estudiantes desarrollarían?

¿Qué aprendizajes se podrían lograr al llevar a cabo este servicio?

Definir o donde empezar:

¿Qué se puede hacer? ¿Con qué apoyo se cuenta?: ¿En qué lugar situamos la experiencia? ¿en qué área, dentro o fuera del horario escolar?

Analizar cómo está el grupo y cada uno de sus miembros

Se trata de obtener posibilidades y limitaciones del equipo y cada uno de sus miembros que lo integran. Reflexionar sobre los intereses y motivaciones que tienen los integrantes del equipo.

Determinar un servicio socialmente necesario

Una vez se tenga el diagnóstico, se concreta un servicio que resulte necesario, interesante, accesible y a la vez oportuno.

Establecer los aprendizajes vinculados al servicio

Una vez identificado el servicio a la comunidad que se puede emprender, se precisan los contenidos académicos implícitos en el servicio que serían vinculables a las diferentes materias: lengua, matemáticas, tecnología, lengua extranjera, expresión plástica, educación física, etc. y pensar cómo se podrían trabajar en el aula de manera complementaria al desarrollo del servicio.

4.1.2.2. Etapa 2: Relación con entidades sociales.

Para llevar a cabo los proyectos de APS es básico crear lazos de colaboración.

4.1.2.3. Etapa 3: Planificación

Planificar qué medidas se piensa llevar a cabo durante los proyectos de APS, cronograma, funciones de los educadores, se trata de redactar un documento breve que sirva de guía para empezar el proyecto.

4.1.2.4. Etapa 4: Preparación

Planificar junto a los estudiantes, mediante la incorporación de propuestas.

4.1.2.5. Etapa 5: Ejecución

Es la etapa de la acción, mediante actividades de servicio y se va registrando mediante material gráfico o audiovisual suficiente como para poder dejar constancia de lo se va haciendo.

4.1.2.6. Etapa 6: cierre

Esta etapa se apoya en los espacios de reflexión que hace en etapas anteriores, y constituye un auténtico balance de la experiencia en sus dos dimensiones: la de aprendizaje y la de servicio, abriendo, además, la puerta a la posible continuidad del proyecto o su encadenamiento con otro.

4.1.2.7. Etapa 7: Evaluación multifocal

Se reflexiona sobre la experiencia vivida, Al final de esta etapa, los estudiantes están preparados para elaborar una memoria sencilla y práctica de la experiencia, para conseguir que no se olvide fácilmente y permita a otros grupos y educadores inspirarse para nuevos proyectos.

Cualquiera sea el paso que se siga para la puesta en práctica del “Aprendizaje Servicio”, es necesario considerar los beneficios esperados: desarrollo de competencias: investigativas (uso de los métodos y las metodologías adecuadas), competencias comunicativas, espirituales, éticas y de sostenibilidad; desarrollo de la capacidad crítica y reflexiva.

4.1.3. Importancia del aprendizaje servicio

Según Rodríguez (2014), con el APS, el aprendizaje del estudiante con el servicio a la comunidad genera beneficios en tres ámbitos:

Currículo académico, promueve una mayor formación práctica y la reelaboración de los contenidos teóricos para hacerlos más pertinentes al contexto social y económico para el desempeño profesional

Formación en valores, en aspectos como prosocialidad, la responsabilidad social, la solidaridad, entre otros; ayudando a la formación para la ciudadanía de los estudiantes que en el futuro tendrán un destacado papel en la sociedad.

Vinculación con la comunidad, la intervención surge de la demanda explícita de la sociedad y promueve la intervención del estudiante sobre una problemática social real.

Para Rodriguez (2012), el “Aprendizaje Servicio” como metodología de enseñanza, se sustenta en dos pilares fundamentales: la instrucción académica y el servicio a la comunidad en actividades que permitirán el desarrollo de destrezas académicas y del pensamiento crítico, reflexivo, responsabilidad cívica y el compromiso con la comunidad.

De esta manera el “Aprendizaje Servicio” permite desarrollar destrezas académicas, formar el pensamiento crítico y reflexivo, sensibilizar hacia las necesidades de la comunidad, fortalecer el compromiso social, adquirir actitudes hacia la responsabilidad cívica y la comprensión de la reciprocidad (donde se recibe de otros, pero también se da). El trabajo con los demás incrementa la aceptación de sus puntos de vista, lo que fortalece el amor hacia los demás, conecta dimensiones intelectuales, afectivas y prácticas, permite desarrollar múltiples dimensiones de la personalidad, conecta saberes a través de la inter y transdisciplinariedad, fomenta la cooperación e incrementa el valor de la participación en actividades con un objetivo común. (p. 11)

4.2. Las habilidades investigativas

4.2.1. Competencia

Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.

Programa Curricular de Secundaria (2016), según esta competencia el estudiante es capaz de construir su conocimiento acerca del funcionamiento y estructura del mundo natural y artificial que lo rodea, a través de procedimientos propios de la ciencia, reflexionando acerca de lo que sabe y de cómo ha llegado a saberlo poniendo en juego actitudes como la curiosidad, asombro, escepticismo, entre otras. (p.284)

4.2.2. Capacidades

El ejercicio de esta competencia “Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos” implica la combinación de las siguientes capacidades (Programa Curricular de Secundaria, 2016, p.284)

- **Problematiza situaciones para hacer indagación:** plantea preguntas sobre hechos y fenómenos naturales, interpreta situaciones y formula hipótesis.
- **Diseña estrategias para hacer indagación:** propone actividades que permitan construir un procedimiento; seleccionar materiales, instrumentos e información para comprobar o refutar las hipótesis.
- **Genera y registra datos e información:** obtiene, organiza y registra datos fiables en función de las variables, utilizando

instrumentos y diversas técnicas que permitan comprobar o refutar las hipótesis.

- **Analiza datos e información:** interpreta los datos obtenidos en la indagación, contrastarlos con las hipótesis e información relacionada al problema para elaborar conclusiones que comprueban o refutan las hipótesis.
- **Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación:** identificar y dar a conocer las dificultades, técnicas y los conocimientos logrados para cuestionar el grado de satisfacción que la respuesta da a la pregunta de indagación.

4.2.3. Estándar de aprendizaje

Descripción del nivel del desarrollo de la competencia esperada al final del ciclo VII.

Según el Programa Curricular de Secundaria (2016), el estudiante al finalizar quinto de secundaria indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas. Elabora el plan de observaciones o experimentos y los argumenta utilizando principios científicos y los objetivos planteados. Realiza mediciones y comparaciones sistemáticas que evidencian la acción de diversos tipos de variables. Analiza tendencias y relaciones en los datos tomando en cuenta el error y reproducibilidad, los interpreta con base en conocimientos científicos y formula conclusiones, las argumenta apoyándose en sus resultados e información confiable. Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados de su indagación. (p.287)

4.2.4. Desempeños de quinto grado de secundaria

Según el Programa Curricular de Secundaria (2016) el estudiante demuestra que indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos y demuestra el logro del nivel esperado del ciclo VII, cuando realiza los siguientes desempeños:

- Formula preguntas sobre el hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico para delimitar el problema por indagar.
- Observa el comportamiento de las variables.
- Plantea hipótesis basadas en conocimientos científicos en las que establece relaciones entre las variables que serán investigadas.
- Considera las variables intervinientes que pueden influir en su indagación y elabora los objetivos.
- Propone y fundamenta, sobre la base de los objetivos de su indagación e información científica, procedimientos que le permitan observar, manipular y medir las variables; el tiempo por emplear; las medidas de seguridad, herramientas, materiales e instrumentos de recojo de datos cualitativos/cuantitativos; y el margen de error. Estos procedimientos también le permitirán prever un grupo de control para confirmar o refutar la hipótesis.
- Obtiene y organiza datos cualitativos/cuantitativos a partir de la manipulación de la variable independiente y de mediciones repetidas de la variable dependiente.
- Realiza los ajustes en sus procedimientos o instrumentos.
- Controla las variables intervinientes.

- Realiza cálculos de medidas de tendencia central, proporcionalidad u otros.
- Obtiene el margen de error y representa sus resultados en gráficas.
- Compara los datos obtenidos (cualitativos y cuantitativos) para establecer relaciones de causalidad, correspondencia, equivalencia, pertenencia, similitud, diferencia u otros.
- Identifica regularidades o tendencias. Predice el comportamiento de las variables y contrasta los resultados con su hipótesis e información científica, para confirmar o refutar su hipótesis.
- Elabora conclusiones.
- Sustenta, sobre la base de conocimientos científicos, sus conclusiones, los procedimientos y la reducción del error a través del uso del grupo de control, la repetición de mediciones, los cálculos y los ajustes realizados en la obtención de resultados válidos y fiables para demostrar la hipótesis y lograr el objetivo.
- Su indagación puede ser reproducida o genera nuevas preguntas que den lugar a otras indagaciones.
- Comunica su indagación con un informe escrito o a través de otros medios. (p.292)

Según Chirino (2012) las habilidades investigativas son entendidas como el dominio de las acciones generalizadoras del método científico que potencian al estudiante para la problematización, la teorización y la comprobación de su realidad, lo que contribuye a su transformación sobre las bases científicas.

El autor señala como operaciones básicas de dicha habilidad genérica las siguientes: a) Analizar textos y datos, b) Sintetizar información, c) Determinar indicadores de un objeto de estudio, d) Explicar hipótesis, ideas, situaciones y/o hechos, e) Comparar criterios científicos, f) Fundamentar criterios científicos, g) Elaborar conclusiones teóricas, h) Modelar situaciones científicas a situaciones específicas, i) Redactar ideas científicas. (p. 92)

Herrera (2014) expresa que las habilidades investigativas son el conjunto de acciones lógicas, conscientes y estructurales que deben desarrollar los estudiantes, para acceder al conocimiento científico existente y continuar contribuyendo al fortalecimiento de este conocimiento, que les permita la solución de problemas. En el sistema de habilidades se encuentran las actividades, tareas y operaciones propias de la ciencia, de la lógica o de la auto instrucción que debe dominar el estudiante y que conducen al desarrollo de las capacidades de la persona. (p.5)

Según Machado (2009), las habilidades investigativas son “las gestiones sujetadas para la planificación, realización, valoración y comunicación de los resultados, producto del proceso de solución de problemas científicos. Se trata de un incorporado de habilidades que por su calidad de generalización le permiten al estudiante en formación desplegar su potencial de desarrollo científico”. (p.164)

Pérez & López (1999), definen las habilidades investigativas como el dominio de aspectos psíquicos y prácticos que conllevan la regulación racional de la actividad, con apoyo de los conocimientos y hábitos que la persona posee para ir a la búsqueda del problema y a la solución del mismo

por la vía de la investigación científica (p. 22). Las habilidades básicas de investigación hacen alusión a las relaciones multidisciplinares que se establecen en el currículo. Y están representadas por habilidades lógicas del pensamiento (análisis- síntesis, comparar, abstraer y generalizar) (observar, describir, comparar, definir, caracterizar, ejemplificar, explicar, argumentar, demostrar, valorar, clasificar, ordenar, modelar y comprender problemas) y las habilidades docentes generales (realizar búsqueda de información y las comunicativas). (p.33)

Moreno (2005), en su concepto sobre habilidades investigativas, significa el valor de la Zona de Desarrollo Próximo como base esencial del proceso de formación del estudiante: Con la expresión habilidades investigativas se hace referencia a un conjunto de habilidades de diversa naturaleza, que empiezan a desarrollarse desde antes de que el individuo tenga acceso a procesos sistemáticos de formación para la investigación, que en su mayoría no se desarrollan sólo para posibilitar la realización de las tareas propias de la investigación, pero que han sido detectadas por los formadores como habilidades cuyo desarrollo, en el investigador en formación o en funciones, es una contribución fundamental para potenciar que éste pueda realizar investigación de buena calidad. (p.527)

4.2.5. Importancia de la investigación

Según Ruiz (2010), La investigación es importante porque estimula el pensamiento crítico, la creatividad y es a través de ella, que el proceso de aprendizaje se vitaliza y se combate la memorización, que tanto ha contribuido a formar estudiantes pasivos, pocos amantes de la innovación, con escasa curiosidad e iniciativa personal.

Es decir que la investigación permite formar personas críticas, capaces de enfrentar diferentes situaciones mediante el pensamiento crítico, reflexivo y la creatividad, encontrando diferentes soluciones a un problema.

Por lo tanto, mediante la investigación se puede brindar diferentes aportes, ideas innovadoras a la sociedad con la finalidad de formar estudiantes activos, productores de conocimiento para la solución de problemas. (p.2)

Además, Peña (2014), afirma que “la investigación es la herramienta que nos coloca cara a cara con la realidad. Además, es un estímulo para resolver las dudas a las que nos enfrentamos, los problemas que agobian al ser humano y a las sociedades. (p.83)

4.2.6. Metodología de la investigación

La metodología de la investigación es una disciplina que busca sistematizar los conocimientos utilizando distintas técnicas y procedimientos propios de la investigación científica y que está compuesta por distintas etapas dependientes unas a otras lo que permite desarrollar un estudio coherente y ordenado, para Hernández, Fernández & Baptista (2010) la investigación “es un proceso compuesto, a su vez, por otros procesos sumamente interrelacionados y que además tiene método” (p.25). Ese método implica construir ordenadamente aquellos procedimientos que ayudarán a encontrar la respuesta sobre un determinado tema desarrollado en el contexto de la investigación científica.

La metodología de la investigación hace uso de técnicas y procedimientos para que la producción de conocimientos pueda tener una estructura que ayude a entender de qué manera este conocimiento ha logrado alcanzar un objetivo

planteado y esto sucede porque existe un camino minucioso en el proceso de la investigación.

4.2.6.1.Habilidades cognitivas

Son aquellas que se utilizan analizar y comprender la información recibida. Según Santillana (2013) “Las habilidades cognitivas son un conjunto de operaciones mentales cuyo objetivo es que el alumno integre la información adquirida básicamente a través de los sentidos, en una estructura de conocimiento que tenga sentido para él” (p.1).

4.2.6.2.Dominio técnico básico para búsqueda de información

Son aquellas acciones que se realizan para encontrar información pertinente que pueda servir de insumo para el desarrollo de la investigación. Estas acciones pueden estar representadas en la selección de base de datos en Internet, utilización de recursos de información en la biblioteca (impresos o electrónicos), Estos espacios pedagógicos, deben ser dinámicos y “no mero gestor de recursos educativos, sino ámbito para una metodología didáctica activa, interdisciplinar y adaptada a la diversidad de entornos y aprendizajes, no es complemento del currículum académico, sino parte integrante de él” Marzal, Díaz, & Calzada (2012), ello implica la búsqueda de libros y revista en biblioteca, selección de información en internet, búsqueda de base datos online, elaboración de fichas de trabajo, esto a su vez está íntimamente relacionado con otras dimensiones tales como: Dominio técnico especializado para la construcción del marco teórico que implica (conocimiento general o especializado del tema de investigación) y Dominio técnico especializado de referencias (buen uso y conocimiento del formato

APA), lo que implica el desarrollo óptimo de competencias que los estudiantes podrán aplicar desde la biblioteca como parte del proceso de enseñanza aprendizaje. (p.165-168)

4.2.6.3. Dominio técnico básico para armar Marco Teórico

El marco teórico es un conjunto de teorías que han abarcado un tema en particular (usualmente ligado a una investigación). Estas propuestas teóricas se refieren principalmente a los elementos que sustentan a la variable, es decir las dimensiones, además de otras definiciones conceptuales. En el caso de la dimensión que mencionamos implica, qué tipo de conocimiento tienen los estudiantes sobre el tema de investigación que piensan desarrollar, puede ser general o específico.

4.2.6.4. Dominio técnico básico de los resultados

En este caso se espera que el estudiante pueda ser capaz de recolectar, sistematizar y describir datos relativos a su variable. Estos datos pueden estar supeditados al diseño de investigación que realicemos. Según Arias (2012): “Diseño de investigación documental: Análisis documental, análisis de contenido. Diseño de investigación de campo: Observación, encuesta, entrevista” (p.68). Asimismo, en esta dimensión de la variable lo que se procura es saber en qué medida los estudiantes pueden ser capaces de organizar y ordenar los datos y describir de acuerdo al análisis observado.

4.2.6.5. Recolección de datos

La recolección de datos es tiene como función recoger información, esta recolección forma parte de una estructura científica, la cual ya hemos

detallado en definiciones anteriores, para Tokeshi (2009) es la actividad “por la cual se acopia, ordena y prioriza la información (estadística, teórica, analítica, etcétera)” (p.40). La información o los datos recolectados tendrán como eje la variable propuesta en la tesis, así como también las dimensiones y los indicadores.

4.2.6.6. Dominio técnico básico en Evaluación

El estudiante debe estar preparado para interpretar resultados, así como también poder realizar conclusiones sobre el estudio realizado. Es la actividad en que el alumno en base a los datos que obtiene de la recolección de información puede desarrollar y plasmar conclusiones las que le llevarán a reafirmar (confirmar) o desestimar la hipótesis planteada.

4.2.6.7. Dominio técnico básico de citas y referencias

La investigación hoy por hoy es uno de los pilares de la educación, en tal sentido consideramos necesaria la importancia de seleccionar, citar y referenciar fuentes documentales en sus distintos formatos, sean estos de material impreso, (libros, revistas, tesis, monografías, entre otros), como recursos audiovisuales y electrónicos. Vivimos inmersos en lo que conocemos como Sociedad de la Información, que no es otra cosa que la representación de un nuevo contexto donde la información, propiamente dicha, establece diversas formas de relacionarse y de obtener conocimiento, la misma que afecta de todas maneras nuestras vidas; por lo tanto la tecnología es en esencia el soporte en el que se busca, se recupera y se disemina la información determinando de ese modo nuestra realidad, para Villanueva (2005) en su libro Senderos que se bifurcan. Dilemas y

retos de la sociedad de la información indica que “hay procesos de cambios en que las personas y la sociedad aprovechan la tecnología” (p.26). Tomando en consideración lo que plantea Villanueva la tecnología, a través de la Internet, ha generado una multiplicidad de formas de acceder a la información y por tanto a fuentes que, además de las impresas, tendrán que ser citadas o reconocidas mediante citas y referencias bibliográficas. Por ello es importante que los estudiantes puedan acceder y generar conocimientos a través de la revisión de fuentes de información confiables, las mismas que podrán ser citadas y validadas mediante referencias bibliográficas.

4.2.6.8. Dominio técnico básico en experiencias en investigación

El diseño de investigación constituye el propósito general del investigador, en el que se elaborará el esquema detallado de la investigación. Kerlinger (2002) sostiene que generalmente se llama diseño de investigación al plan y a la estructura de un estudio. Es el plan y estructura de una investigación concebidas para obtener respuestas a las preguntas de un estudio.

5. Definición de términos básicos

5.1. Aprendizaje servicio

Según Puig (2009), es una estrategia que combina el aprendizaje con el servicio a la comunidad, donde los estudiantes se involucran en los problemas y necesidades de la comunidad con la finalidad de solucionarlos, utilizando conocimientos, actitudes, valores y habilidades aprendidas en el aula. (p.61)

5.2. Capacidad

Según el Currículo Nacional (2016), son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una determinada situación. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas. (p.30)

5.3. Competencia

Según el Currículo Nacional (2016), es la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético. (p.29)

5.4. Desempeño

Según el Currículo Nacional (2016), son descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizaje). Son observables en una diversidad de situaciones o contextos. No tienen carácter exhaustivo, más bien ilustran actuaciones que los estudiantes demuestran cuando están en proceso de alcanzar el nivel esperado de la competencia o cuando han logrado este nivel. (p.38)

5.5. Estándar de aprendizaje

Según el Currículo Nacional (2016), son descripciones del desarrollo de la competencia en niveles de creciente complejidad, desde el inicio hasta el fin de la Educación Básica, de acuerdo a la secuencia que sigue la mayoría de estudiantes que progresan en una competencia determinada. Estas descripciones

son holísticas porque hacen referencia de manera articulada a las capacidades que se ponen en acción al resolver o enfrentar situaciones auténticas. (p.36)

5.6. Estrategia

Según Halten (1987), es una técnica para dirigir un asunto. Está compuesta por una serie de tareas planificadas que ayudan a tomar decisiones para conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación. (p.163)

5.7. Habilidades investigativas

Según Ruiz (2014), son acciones generalizadoras del método científico que potencian al individuo para solucionar problemas de su comunidad, el cual contribuye a su transformación sobre bases científicas. (p.92)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Caracterización y contextualización de la investigación

1.1. Descripción del perfil de la Institución educativa

La Institución Educativa cuenta con aulas y baños adecuados, con un patio principal para reuniones de padres de familia, con dos laboratorios; uno de Inglés y el otro de Educación para el trabajo; el 80% de estudiantes aproximadamente viven con su familia completa, 20% con un solo miembro familiar y el resto con familiares cercanos; contamos con un estudiante incluido siendo la actitud docente muy positiva frente a ello, se va brindando todo el apoyo necesario y se van consiguiendo logros importantes con sus promoción.

El Centro Poblado Menor de Otuzco, distrito de Baños del Inca provincia y región de Cajamarca está ubicado en el km 11 carretera Cajamarca _ Otuzco aproximadamente a 2850 metros sobre el nivel del mar; cuenta con dos vías de acceso totalmente asfaltadas; una que ingresa directamente por la avenida Hoyos Rubio – Aeropuerto de Cajamarca-; la otra vía de acceso es por el distrito de Baños del Inca- Viaducto. Su producción es fundamentalmente agrícola, con predominancia en pastos para crianza de ganado vacuno y alguna fracción de las tierras para el sembrado de productos de pan llevar como papa y maíz. La población es eminentemente rural con algunas influencias ciudadinas por la cercanía a la ciudad de Cajamarca; en la zona el 99% hablan el idioma castellano y solo el 1% hablan otros idiomas. El ingreso económico de los vivientes es relativamente bajo; especialmente de los pobladores que viven a los alrededores del lugar. Los niveles de desnutrición y analfabetismo son altos sin embargo no se encuentra calificado dentro del quintil más pobres del país ni tampoco en vías

de inclusión. (INEI, 2017)

1.2. Reseña histórica de la Institución educativa.

La institución Educativa San Vicente de Paúl, fue creada mediante Resolución Directoral Departamental N° 068 del 30 de marzo de 1982, con el nombre de Otuzco Alto y se inicia con una población de 50 alumnos, posteriormente cambia de denominación por “San Vicente de Paúl”, en mérito a la Resolución Sub Regional Sectorial N° 1622-94-RENOB-DSRE-IV, de fecha 14 de septiembre de 1994, en honor a la labor abnegada de ayuda a los pobres de nuestro noble patrón. En el presente año conmemora su XXXVII Aniversario de vida institucional al servicio de la juventud estudiosa del Centro Poblado de Otuzco, Los Baños del Inca y Cajamarca. Desde del año 2015 se implementa la Modalidad de Jornada Escolar Completa, actualmente cuenta con 394 estudiantes distribuidos en 15 secciones en las cuales se brinda la mejor calidad del servicio educativo tanto en formación académica, convivencia escolar y conciencia ambiental; por ello se ha convertido en una Institución Educativa de vanguardia en Cajamarca, siendo pioneros y líderes en innovación pedagógica a nivel regional y nacional por ser ganadores de varios concursos nacionales en innovaciones Pedagógicas organizado por el Ministerio de Educación y en 2016 ha sido ganador a nivel de UGEL Cajamarca del concurso Laboratorio de Innovaciones Educativas organizado por el FONDEP y el Gobierno Regional con el proyecto denominado Modelo Educativo META (Múltiples Estrategias para Trabajar y Desarrollar Aprendizajes), para una Comunidad Educadora, que permite brindar mayores y mejores oportunidades de aprendizaje a través de aulas funcionales, equipamiento tecnológico, docencia compartida, aprendizaje diferenciado, trabajo social e investigación y atención integral a los estudiantes; este mismo modelo educativo,

en el año 2017, ha sido ganador a nivel nacional de la Buenas Prácticas Docentes en la Categoría

De otro lado; San Vicente de Paúl, es una institución Educativa que por dos años consecutivos (2016 y 2017) ha sido reconocida por el MINEDU con el Bono Escuela por lograr un mejor desempeño educativo con toda la comunidad educativa. De igual manera, tiene internacionalidad porque forma parte del Convenio de Hermanamiento con el Municipio de Treptow Kopenick - Berlín Alemania.

A nivel de estudiantes, en los últimos años, se han obtenido meritorios premios, entre ellos: Primer Puesto en el Concurso Narrativa y Ensayo en la categoría cuento (2015); Primer Puesto en el Concurso de Matemáticas organizado por el Emblemático Colegio San Ramón a nivel de todos los distritos de la provincia de Cajamarca (2016); ganadores de los Juegos Deportivos Escolares en la disciplina de fútbol categoría sub 17 (2015 y 2016); Tercer Puesto en la FENCYT (2017); Segundo puesto en el Concurso Interescolar de Ajedrez (2017); Primer puesto el Concurso Nacional Crea y Emprende a nivel local y regional y segundo Puesto a nivel Nacional (2017); Primer Puesto en el Concurso de Inglés Spelling Bee (2017); Primeros puestos en concursos de Chunchos y Cashua (2016, 2017); Segundo puesto en el concurso de Matemática a nivel de centros educativos de la zona rural de Cajamarca organizado por el Instituto Superior Pedagógico Victorino Elorz Goicoechea (2017); entre otros.

1.3. Características, demográficas y socioeconómicas.

La Institución Educativa San Vicente de Paúl está enmarcada en zona rural; se ubica en el centro poblado menor de Otuzco, Distrito de Baños del Inca, provincia y región Cajamarca, a 11 km de la ciudad de Cajamarca. Los estudiantes para

acceder a la institución educativa se desplazan caminando entre 15 minutos y 2 horas, dado a que es el único colegio secundario más cercano y céntrico para los demás caseríos de la comunidad. Más del 90% de estudiantes caminan para llegar a la institución educativa y sólo el 10% usa movilidad de transporte público o bicicletas.

Cuenta con una población de 394 estudiantes de ambos sexos, de los cuales, el 80% proceden de familias con altos índices de pobreza cuya fuente principal de ingreso es la agricultura y ganadería; un porcentaje menor se dedica a trabajos eventuales en construcción y al comercio de artesanías en ciudades de la costa, siendo motivo de ausencia del hogar, de los progenitores, por periodos largos de tiempo dejando a sus menores hijos bajo el cuidado de los abuelos u otros familiares cercanos. El nivel académico de los padres es relativamente bajo, alcanzado en su mayoría, los primeros grados del nivel primario y/o el analfabetismo. Los fines de semana, la mayoría de estudiantes dedican su tiempo a apoyar a sus padres en las labores domésticas en sus respectivos domicilios y otros se ocupan como cobradores de combi o en el comercio ambulatorio de variados productos típicos de la zona: flores, alfalfa, leche, quesillo, etc. Más del 98% de familias no tienen acceso a servicio de internet por no existir la señal correspondiente y no contar con los equipos informáticos; tampoco se registra un uso masivo de celulares por la falta de una buena señal de los operadores de teléfono. La población es eminentemente rural y no cuenta con los servicios básicos de agua y alcantarillado, siendo una gran minoría de los que habitan en el centro poblado que cuentan con servicio de agua potable y desagüe, mientras que otras familias cuentan con agua entubada de un manantial o directamente de las quebradas, y como sistemas de desagüe hacen uso de letrinas o silos. Toda la

población tiene como lengua materna al castellano y solamente coexisten algunos sustratos del quechua. (PEI, 2019)

1.4. Características culturales y ambientales.

El Centro Poblado Menor de Otuzco, pertenece al Distrito de Baños del Inca, provincia y departamento de Cajamarca; Otuzco es uno de los más pintorescos valles interandinos de la sierra norte, por su clima benigno, verdor apacible y continuo; manantiales puros y cristalinos. El Centro Poblado Menor de Otuzco, se encuentra ubicado al noreste de la ciudad de Cajamarca, a 8 Km. De la plaza de armas y al norte al distrito de Baños del Inca, del cual forma parte.

El centro poblado cuenta con posta médica, pequeñas bodegas que venden lo básico, no hay hospedajes; pero se puede acampar; previa conversación y el pago de una módica suma a los propietarios de los terrenos, en algunas casas se puede comprar alimentos preparados, también cuentan con servicios religiosos; los cuales se brindan en la Capilla de San Lucas.

Llegar a Otuzco es bastante fácil, se realiza por una carretera que parte de Cajamarca, llega a Otuzco y continua hasta Combayo. El transporte de pasajeros se efectúa en camionetas rurales (combis de la línea o ruta 39 Ovalo - Otuzco) y colectivos (autos). Otra alternativa para llegar a Otuzco; aunque menos usada es la de hacer uso del servicio de taxis. Esta alternativa quizás se pueda usar si es que no se tienen tiempo de esperar la salida de los tours a las ventanillas de Otuzco, este centro de arqueología necrópolis, denominada “Ventanillas de Otuzco” por el aspecto que caracterizan a los nichos simples y múltiples (galerías), cuadrados o rectangulares de 8 a 10m de profundidad que fueron excavados en las paredes del cerro en roca volcánica, las cuales se asemejan a ventanas ordenadas en filas

consecutivas y en donde las entradas de cada nicho y galería tiene de 50 a 60cm de altura. Se considera uno de los más importantes centros arqueológicos de Cajamarca, trabajada en roca volcánica y protegidas por canaletas para que en época de lluvias circulara el agua. Aunque no se determina con exactitud la antigüedad exacta, debido a saqueos, pero por algunas evidencias y restos arqueológicos encontrados se asocia con la cultura Caxamarca (año 300-800 d.C.).

2. Hipótesis de investigación

2.1. Hipótesis General

La aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” influye significativamente en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.

2.2. Hipótesis específicas

- El nivel de conocimiento en las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019, es deficiente.
- La aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” desarrollará significativamente las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.
- El nivel de conocimiento en habilidades investigativas después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” es significativa en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.

3. Variables de investigación

Variable independiente: Estrategia “Aprendizaje Servicio”

Variable dependiente: Habilidades investigativas

4. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnica/Instrumentos
Variable independiente: Aprendizaje Servicio	Según Puig (2009) es una estrategia de alto poder formativo que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, con la realización de tareas de servicio a la comunidad. El conocimiento se utiliza para mejorar algo en la comunidad y el servicio se convierte en una experiencia de aprendizaje que proporciona conocimientos y valores. (p.11)	La variable se trabajó en base a tres dimensiones, que viene a ser la metodología de la estrategia en sesiones de aprendizaje.	Fundamentación	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar las bases teóricas de sustento de la estrategia. • Describir los beneficios de la estrategia. • Precisar los usuarios 	Técnica <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Encuesta Instrumento <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de observación • Cuestionario
			Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer competencias, capacidades y actitudes a lograr. • Precisar acciones en función de las etapas. 	
			Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico • Establecer relaciones con entidades sociales • Planificar el proyecto • Preparar el proyecto • Ejecutar el proyecto • Cierre • Evaluación focal 	
Variable dependiente: Habilidades investigativas	Pérez & López (1999) definen las habilidades investigativas como el dominio de aspectos psíquicos y prácticos que conllevan la regulación racional de	La medición de la variable está compuesta por siete dimensiones, la cuales serán medidas con un	Habilidades cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona las partes principales del tema que va a investigar. • Elabora un esquema con las ideas principales del tema de su investigación. • Elabora un problema de investigación a partir de las principales ideas del tema de su investigación. • Elabora hipótesis a partir del tema de investigación. 	

la actividad, con apoyo de los conocimientos y hábitos que la persona posee para ir a la búsqueda del problema y a la solución del mismo por la vía de la investigación científica (p. 22).	pre y post test (20 ítems)		<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un diseño o bosquejo sobre el plan de investigación
		Dominio técnico básico para búsqueda de información	<ul style="list-style-type: none"> • Busca información en libros y revistas de la biblioteca • Utiliza algún criterio de selección en el que considera autoría y extensión de las fuentes de información cuando busca en internet • Conoce bases de datos online especializadas para buscar información sobre tu tema de investigación.
		Dominio técnico para la construcción del marco teórico	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza fichas de trabajo en el desarrollo de su investigación. • Conoce información general sobre el tema de investigación que va a desarrollar. • Tiene conocimientos especializado sobre el tema que quiere investigar
		Dominio técnico de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe cómo recolectar datos para su tema de investigación. • Ordena correctamente los datos seleccionados para su investigación. • Sabe describir los resultados obtenidos de su investigación
		Dominio técnico para la evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta correctamente los resultados obtenidos de su investigación. • Sabe redactar conclusiones
		Dominio técnico en citas y referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza en las referencias las normas APA. • Elabora citas utilizando las normas APA.
		Dominio técnico en experiencia en investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe redactar informes de investigación. • Elabora un diseño de investigación

Fuente: Ricardo Cabanillas

5. Población y muestra

5.1. Población:

70 estudiantes de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
5A°	15	9	24
5°B	9	15	24
5°C	13	9	22
TOTAL			70

5.2. Muestra

Fue una muestra por conveniencia o intencional. Se eligió a la sección “A”, con 24 estudiantes debido a que se tuvo contacto directo y se pudo acceder con mayor facilidad a los datos que se requería para desarrollar el trabajo de investigación.

6. Unidad de análisis

Cada uno de los 24 estudiantes de la sección “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, del Centro Poblado de Otuzco, distrito de Baños del Inca, Cajamarca, año 2019.

7. Métodos de investigación

En la investigación se aplicó los siguientes métodos:

7.1. Hipotético - deductivo

La realización del trabajo de investigación demandó emplear el método hipotético-deductivo porque la observación del desarrollo de la variable

dependiente demandó inducir una teoría de soporte al problema para formular la hipótesis, que mediante la deducción se procura validar a esta empíricamente.

7.2. Método de análisis

Mediante este método se analizó datos importantes para determinar que existe el problema en el desarrollo de habilidades investigativas y por lo tanto fue necesario aplicar la estrategia “Aprendizaje Servicio”, además mediante este método se desarrolló las conclusiones de la investigación.

7.3. Método estadístico

Se usó en el análisis e interpretación de los datos estadísticos, los cuales se presentan en tablas y gráficos y se analizaron mediante la estadística descriptiva para procesar y discutir los resultados que se obtuvieron mediante la aplicación de la ficha de observación y cuestionario acerca de habilidades investigativas.

8. Tipo de investigación

Esta investigación es explicativa, porque que consiste en ir más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos.

Está orientado a mejorar el nivel de desarrollo de habilidades investigativas mediante la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en los estudiantes de quinto grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl”, Otuzco, Cajamarca, 2019.

9. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es el experimental en la modalidad pre experimental, para lo cual se trabajó con un solo grupo, constituido por los estudiantes de quinto

grado “A” de secundaria, con el cual se aplicó la Estrategia “Aprendizaje Servicio”. El grupo fue evaluado mediante una ficha de observación (pre y post test) para identificar los cambios ocurridos luego de aplicada la estrategia.

GE: O_1 X O_2

GE : Grupo experimental, 24 estudiantes de quinto grado “A” de educación secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl”.

O_1 : Pre-Test experimental

X : Variable Independiente: habilidades investigativas

O_2 : Post Test experimental

10. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el recojo y procesamiento de datos y obtener los resultados se usaron las técnicas de observación y encuesta con sus respectivos instrumentos, los cuales fueron la ficha de observación (pre y post test) y el cuestionario (pre y post test) los cuales sirvieron para registrar el nivel de conocimiento respecto a las habilidades investigativas.

10.1. Cuestionario

El instrumento fue desarrollado en el año 2005 por María Elena Rivera, Claudia Karina Torres, Fernando García Gil de Muñoz, Rosa Salgado Brito, Lidia Elena Caña, Luis Gabriel Arango, Nadina Valentín Kajatt y Elizabeth Palacios. El instrumento original consta de un “Autoreporte conformado por 50 reactivos, en donde cada participante realiza una evaluación de sus habilidades de investigación de acuerdo a su percepción” (2005, p.5), para efectos de nuestra evaluación y tomando en cuenta que está dirigido a adolescentes entre 15 y 16 años hemos adaptado el instrumento y reducido el número de reactivos a 22, cabe resaltar que “para la construcción de este instrumento en un primer momento los autores analizaron las actitudes, habilidades, destrezas y

conocimientos que pueden indicar que una persona cuenta con competencias en investigación (Rivera, y otros, 2005)

Variable 2: habilidades investigativas

Técnica: encuesta (escrita)

Objetivo: identificar el nivel de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.

Administración: individual.

10.2. Ficha de observación

Variable 2: habilidades investigativas

Técnica: observación (estructurada)

Autor: elaboración propia a partir de los desempeños propuestos en el programa curricular de educación secundaria y validado por dos expertos.

Objetivo: identificar el nivel de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.

Administración: colectiva.

Contenido: se han considerado las capacidades que corresponden a la competencia 20: “indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos”, del Currículo Nacional y como indicadores se consideraron los desempeños correspondientes a cada capacidad de la competencia.

Rangos de calificación de la variable: Habilidades investigativas (Competencia: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos).

Escala de calificación del CNEB (Currículo Nacional de Educación Básica)

- **LOGRO DESTACADO (18-20):** Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.
- **LOGRO ESPERADO (14-17):** Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
- **EN PROCESO (11-13):** Cuando el estudiante está próximo o cercano al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
- **EN INICIO (0-10):** Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

11. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos:

Debido al nivel investigativo en el cual se desarrolla el presente trabajo que es el nivel experimental y según la tipología planteada por Campbell y Stanley (quienes dividen los diseños experimentales en tres clases: pre experimento, experimentos puros y cuasi experimentos); se puede identificar que la presente tesis es del tipo pre experimental. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Los supuestos de normalidad y homocedasticidad (igualdad de varianzas), indispensables de probar en un trabajo de este nivel, quedan reducidos solamente al supuesto de normalidad, debido a que no existen para este tratado grupo de comparación y por tanto probar el supuesto de igualdad de varianzas comparando los

dos grupos, por lo que se ha probado sólo el supuesto de normalidad, usando el software IBM SPSS, en su versión 22 de prueba, y para ello se ha hecho uso de la prueba Shapiro – Wilk, debido a que el grupo en estudio tiene un número inferior a 50 unidades de análisis (24 estudiantes).

Para la prueba o contraste de hipótesis se usó la prueba T para grupos relacionados, con un nivel de significancia del 5%, la cual se calculó usando el software IBM SPSS versión 22 de prueba.

12. Validez y confiabilidad

12.1. Del Cuestionario

La validación del instrumento fue dada por dos expertos, para ello se presentó una matriz con la variable, en base a 7 dimensiones: **habilidades cognitivas, dominio técnico básico para búsqueda de información, dominio técnico para la construcción del marco teórico, dominio técnico de resultados, dominio técnico para la evaluación, dominio técnico en citas y referencias y dominio técnico en experiencia en investigación** de la misma (**ver anexos**), además de los indicadores del cuestionario y la escala.

Confiabilidad

Para verificar la confiabilidad primero se realizó una prueba piloto a 2 muestras representativas de 15 estudiantes, los resultados fueron sometidos al tratamiento estadístico KR – 20, obteniéndose un valor de 0,84 (Apéndice 04).

12.2. De la ficha de observación

El instrumento que se usó para la recolección de datos fue la ficha de Observación, debidamente validado, y permitió medir el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la

Institución Educativa San Vicente de Paul, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019; tanto antes de la aplicación de la estrategia Aprendizaje Servicio (pre test) y luego de su aplicación (post test). Para tal fin se han considerado las capacidades que corresponden a la competencia 20: “Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos”, del Currículo Nacional de Educación Básica emitida por el Ministerio de Educación año 2016 y como indicadores se consideraron los desempeños correspondientes a cada capacidad de la competencia, propuestos en el Programa Curricular de Educación Secundaria, también emitido por el MED, año 2016.

Para comprobar la validez cada uno de los ítems del referido instrumento, se usó el formato propuesto en el protocolo para la elaboración de proyectos de investigación e informe de tesis de los programas de maestría y doctorado en educación, de la Universidad Nacional de Cajamarca, el cual evalúa cada uno de los ítems en los criterios: Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación; pertinencia con la variable y dimensiones; pertinencia con la dimensión/indicador y pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia), alcanzando el instrumento una validez de 9 puntos.

Referente a la ficha de observación, es un instrumento usado en investigación, sobre todo en las ciencias sociales; Córdova (2018), en su libro denominado “Instrumentos de investigación”, refiere la construcción en si del instrumento, y escribe: primero se deben generar los reactivos para cada indicador de la variable operacionalizada y segundo debe estar dividido en dimensiones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados, análisis y discusión por dimensiones del pre y post test.

1.1. Del cuestionario.

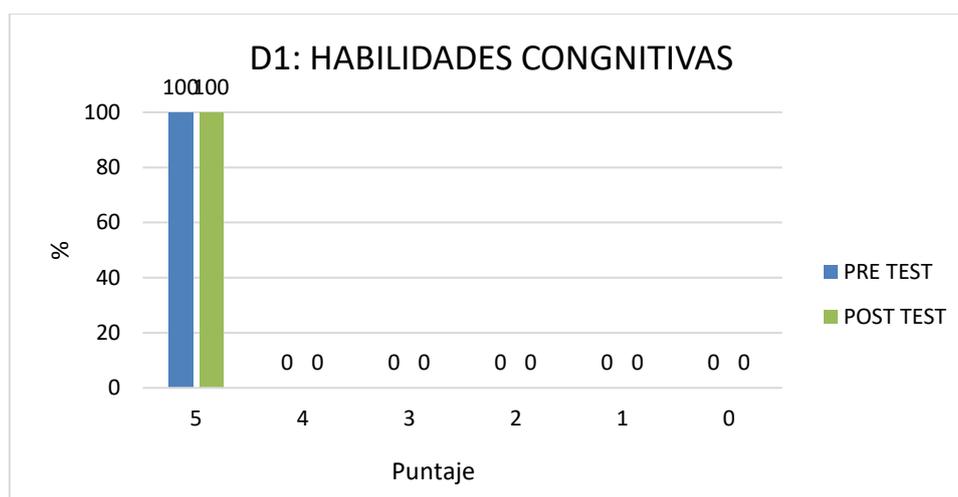
1.1.1. Dimensión habilidades cognitivas.

Tabla 1: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión

D1 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
5	24	100	100	24	100	100
4	0	0	100	0	0	100
3	0	0	100	0	0	100
2	0	0	100	0	0	100
1	0	0	100	0	0	100
0	0	0	100	0	0	100
TOTAL	24	100		24	100	

habilidades cognitivas.

Gráfico 1: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión habilidades cognitivas.



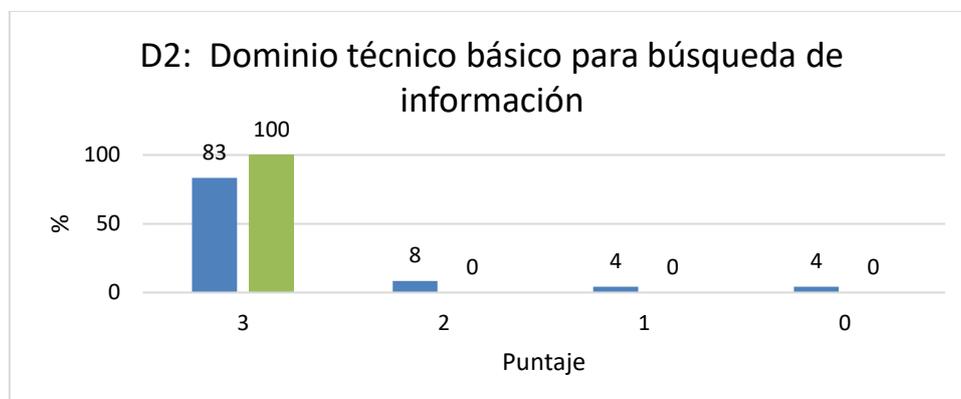
Análisis y discusión: En la tabla 1 y gráfico 1 se observa que en el pre y post test el 100% de estudiantes, que corresponde a 24, obtuvieron el máximo puntaje que es 6, lo cual indica que sí tienen dominio en las habilidades cognitivas, que consiste en seleccionar las partes principales del tema que va a investigar, en elaborar un esquema con las ideas principales del tema de su investigación, elaborar un problema de investigación a partir de las principales ideas del tema de su investigación, elaborar hipótesis a partir del tema de investigación y elaborar un diseño o bosquejo sobre el plan de investigación, esto se relaciona con la investigación de Ruiz (2014), en donde en el post test después de la aplicación de la investigación formativa el 75% de los estudiantes lograron desarrollar las habilidades cognitivas respecto a las habilidades científico-investigativas.

1.1.2. Dimensión dominio técnico básico para búsqueda de información.

Tabla 2: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico básico para búsqueda de información.

D2 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
3	20	83	83	24	100	100
2	2	8	91	0	0	100
1	1	4	95	0	0	100
0	1	4	100	0	0	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 2: *Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico básico para búsqueda de información.*



Análisis y discusión: En la tabla 2 y gráfico 2 se observa que en el pre test un 83% que corresponde a 20 estudiantes, obtuvieron el máximo puntaje que es 3, lo cual indica que tienen dominio básico para la búsqueda de información que consiste en buscarla en libros y revistas de la biblioteca, utilizar algún criterio de selección en el que considera autoría y extensión de las fuentes de información cuando busca en internet y conocer bases de datos online especializadas para buscar información sobre su tema de investigación, mientras que en el post test el 100% que corresponde a 24 estudiantes obtuvieron puntaje 3, lo cual indica que manejan todos estos criterios que corresponde al dominio técnico básico para búsqueda de información, esto se relaciona con los resultados obtenidos en la investigación de Toro (2014), en la cual después de la aplicación de la estrategia Webquest, se logró reforzar las habilidades de los estudiantes en relación a la búsqueda y selección virtual de información relevante, mejorar el pensamiento crítico, en el

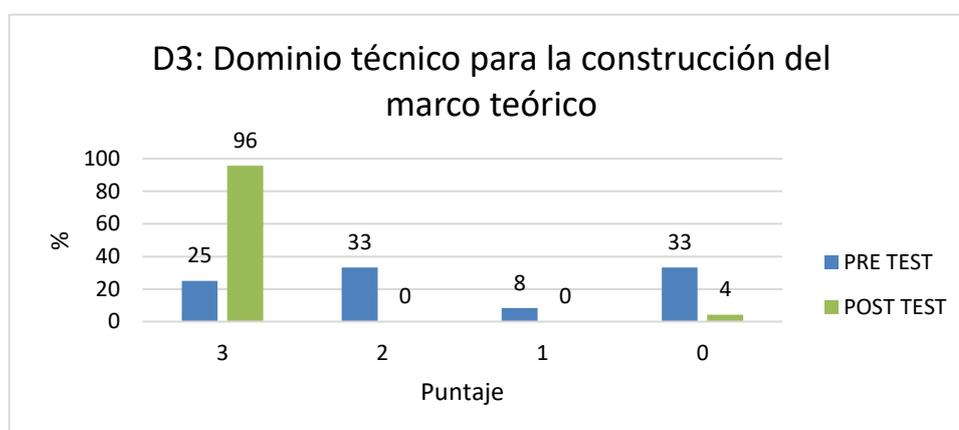
pre test se encontraban en un nivel inicio (50%) y luego en el post test en el nivel destacado (60%).

1.1.3. Dimensión dominio técnico para la construcción del marco teórico.

Tabla 3: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la construcción del marco teórico.

D3 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% Acumulado	Frecuencia	%	% Acumulado
3	6	25	25	23	96	96
2	8	33	58	0	0	96
1	2	8	66	0	0	96
0	8	33	100	1	4	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 3: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la construcción del marco teórico.



Análisis y discusión: En la tabla 3 y gráfico 3 se observa que en el pre test un 33%, que corresponde a 8 estudiantes obtuvieron puntaje 0 y 2, lo cual indica que no tienen o tienen un dominio técnico medio para la construcción del marco teórico, que consiste en utilizar fichas de trabajo en el desarrollo de su investigación, conocer información general sobre el tema de investigación que va a desarrollar y tener conocimientos

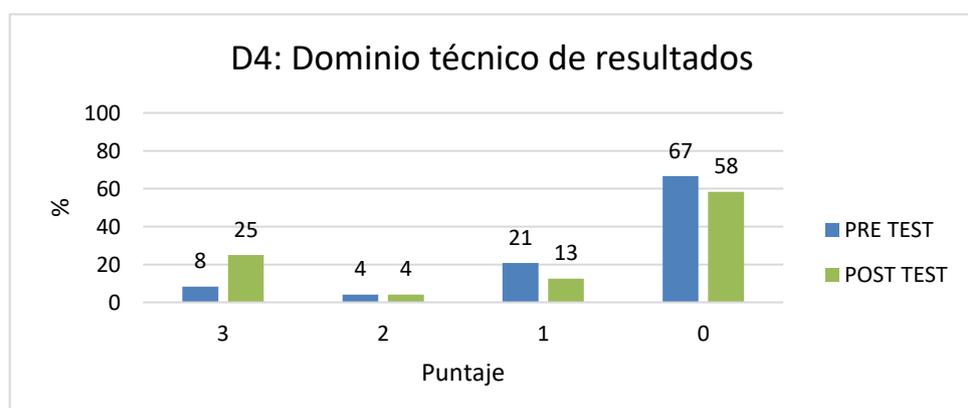
especializado sobre el tema que quiere investigar y 25% que corresponde a 6 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 3, lo cual indica que sí tienen manejo técnico para la construcción del marco teórico, mientras que en el post test un 96% que corresponde a 23 estudiantes obtuvieron puntaje 3, lo cual indica que sí tienen dominio técnico para la construcción del marco teórico y solo un 4% que corresponde a 1 estudiante obtuvo puntaje 0, lo cual indica que no tiene este dominio, esto tiene relación con los resultados logrados en la investigación de Ruiz (2017) respecto a esta dimensión, al inicio solo 5% de estudiantes sabían elaborar el marco teórico de la investigación y elaborar fichas textuales y al final de la investigación el 100% ha logrado hacerlo.

1.1.4. Dimensión dominio técnico de resultados.

Tabla 4: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico de resultados.

D4 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% Acumulado	Frecuencia	%	% Acumulado
3	2	8	8	6	25	25
2	1	4	12	1	4	29
1	5	21	33	3	13	42
0	16	67	100	14	58	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 4: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico de resultados.



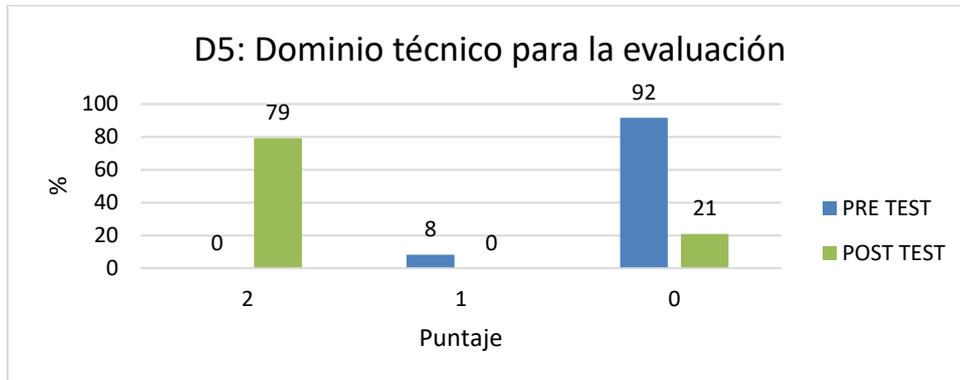
Análisis y discusión: En la tabla 4 y gráfico 4 se observa que en el pre test el solo un 8% que corresponde a 2 estudiantes obtuvieron el puntaje máximo que es 3, tienen dominio técnico de resultados, que consiste en saber cómo recolectar datos para su tema de investigación, ordenar correctamente los datos seleccionados para su investigación y saber describir los resultados obtenidos de su investigación y un 67% que corresponde a 16 estudiantes obtuvieron el puntaje mínimo que es 0, lo cual indica que no tienen dominio técnico de resultados, mientras que en el post test un 96% que corresponde a 23 estudiantes obtuvieron puntaje 3, lo cual indica que tienen dominio técnico para la construcción del marco teórico y solo un 4% que corresponde a 1 estudiante obtuvo puntaje 0, lo cual indica que no tiene este dominio, esto se relaciona con los resultados logrados en la investigación de Poma (2017), en el pre test constató la deficiencia en esta dimensión y en el post test los estudiantes mejoraron significativamente en un 35%.

1.1.5. Dimensión dominio técnico para la evaluación.

Tabla 5: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la evaluación.

D5 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% Acumulado	Frecuencia	%	% Acumulado
2	0	0	0	19	79	79
1	2	8	8	0	0	79
0	22	92	100	5	21	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 5: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico para la evaluación.



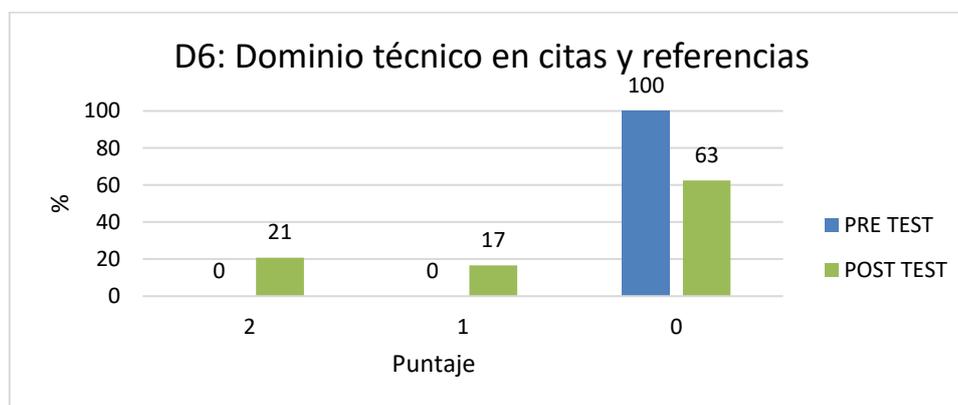
Análisis y discusión: en la tabla 5 y gráfico 5 se observa que en el pre test un 92% que corresponde a 22 estudiantes obtuvieron puntaje 0, lo cual indica que no tienen dominio técnico para la evaluación, que consiste en interpretar correctamente los resultados obtenidos de su investigación y saber redactar conclusiones, mientras que en el post test solo el 21% que corresponde a 5 estudiantes obtuvieron 0, lo cual indica que no tienen dominio técnico para la evaluación y un 79% que corresponde a 19 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 3, lo cual indica que tienen dominio técnico para la evaluación, los resultados alcanzados por los estudiantes en esta dimensión se relaciona con los resultados mostrados en el pre test en la investigación de Poma (2015), donde los estudiantes demostraron un dominio deficiente en esta dimensión y en el post hubo una mejora significativa en un 15%.

1.1.6. Dimensión dominio técnico en citas y referencias.

Tabla 6: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico en citas y referencias.

D6 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% Acumulado	Frecuencia	%	% Acumulado
2	0	0	0	5	21	21
1	0	0	0	4	17	38
0	24	100	100	15	63	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 6: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión dominio técnico en citas y referencias.



Análisis y discusión: en la tabla 6 y gráfico 6 se observa que en el pre test el 100% que corresponde al total de estudiantes obtuvieron puntaje 0, lo cual indica que no tienen dominio técnico en citas y referencias, que consiste en utilizar en sus referencias las normas APA y elaborar citas utilizando las normas APA, mientras que en el post test un 21% que corresponde a 5 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 2, lo cual indica que tienen dominio en citas y referencias y un 63% que corresponde a 15 estudiantes obtuvieron puntaje 0, lo cual indica que no tienen dominio técnico en citas y referencias, estos resultados también fueron demostrados en la investigación de Ruiz (2014), donde en el pre

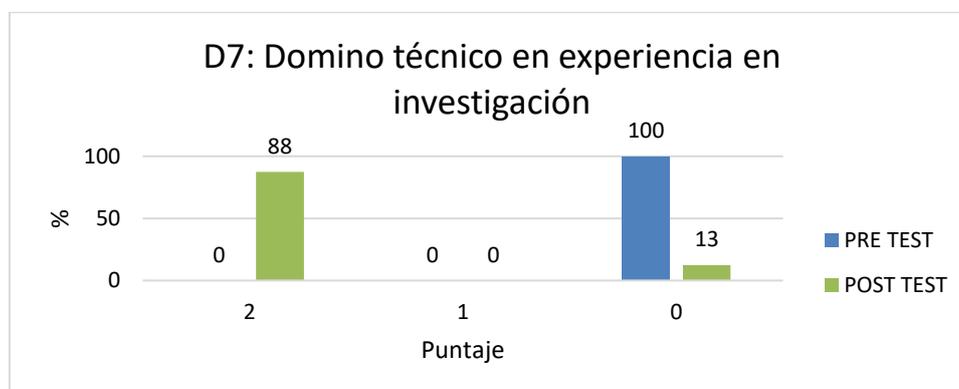
test solo el 6% de estudiantes tenían dominio técnico en citas y referencias y en el post test el 100% de estudiantes ha logrado este dominio.

1.1.7. Dimensión domino técnico en experiencia en investigación.

Tabla 7: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión domino técnico en experiencia en investigación.

D7 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% Acumulado	Frecuencia	%	% Acumulado
2	0	0	0	21	88	88
1	0	0	0	0	0	0
0	24	100	100	3	13	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 7: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión domino técnico en experiencia en investigación.



Análisis y discusión: en la tabla y gráfico 7 se observa que en el pre test el 100% que corresponde al total de estudiantes obtuvieron puntaje 0, lo cual indica que no tienen dominio técnico en experiencia en investigación, que consiste en saber redactar informes de investigación y elaborar un diseño de investigación, mientras que en el post test solo un 13% que corresponde a 3 estudiantes obtuvieron puntaje 0, lo cual indica que no

tienen dominio técnico en experiencia en investigación y un 88% de estudiantes, que corresponde a 21 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 3, lo cual indica que tienen dominio en experiencia en investigación, estos resultados coinciden con la investigación de Puertas, Romero y Vanegas (2016), donde los estudiantes mejoraron considerablemente en esta dimensión después de la aplicación de la aplicación del M-learning.

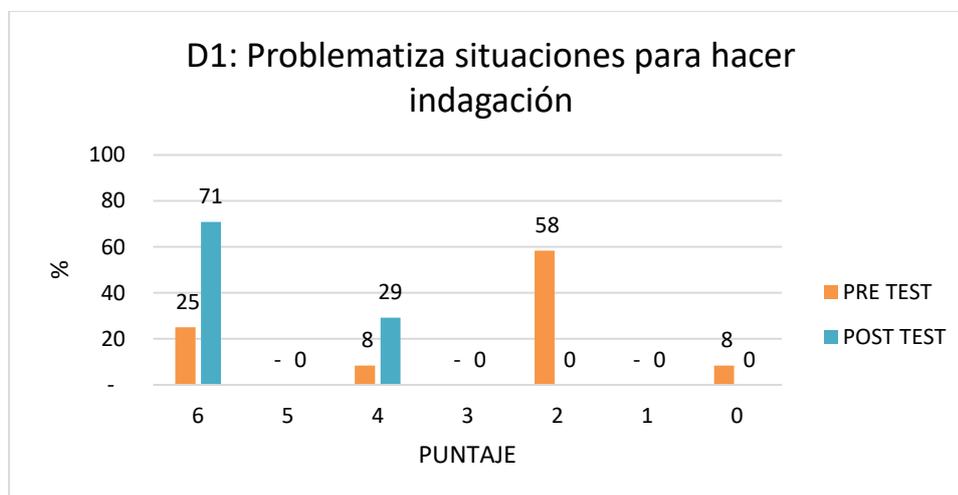
1.2. De la ficha de observación

1.2.1. Dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.

Tabla 8: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.

D1 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
6	6	25	25	17	71	71
5	0	-	25	0	0	71
4	2	8	33	7	29	100
3	0	-	33	0	0	100
2	14	58	92	0	0	10
1	0	-		0	0	100
0	2	8	100	0	0	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 8: *Presentación gráfica de resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación.*



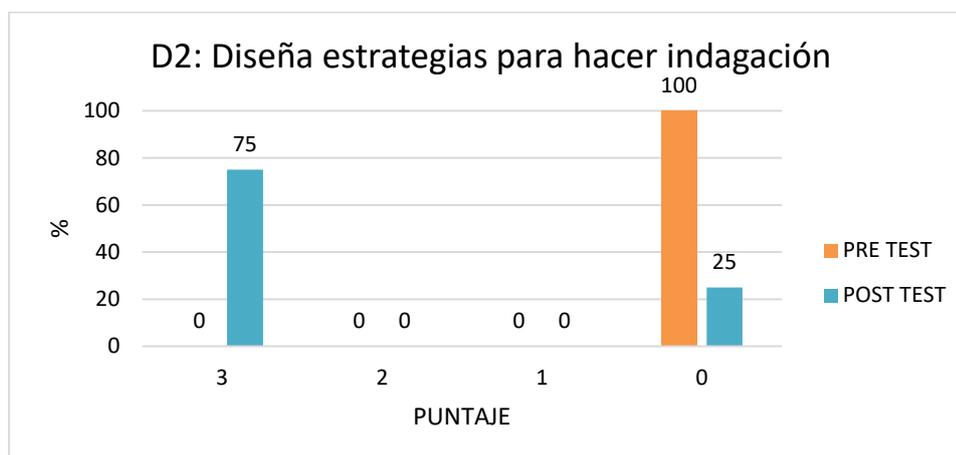
Análisis y discusión: En la tabla 8 y gráfico 8 se observa que en la dimensión problematiza situaciones para hacer indagación, en el pre test solo un 25% que corresponde a 6 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 6, lo que quiere decir que formulan preguntas sobre el hecho para delimitar el problema por indagar, plantear hipótesis basadas en conocimientos científicos en las que establece relaciones entre las variables que serán investigadas y consideran las variables intervinientes que pueden influir en su investigación y elaboran los objetivos, mientras que en el post test un 71% que corresponde a 17 estudiantes manejan estos criterios para problematizar situaciones para hacer indagación, esto se relaciona con la investigación de Ramos (2017) “Programa socio_educativo de aprendizaje y servicio solidario para mejorar el nivel de conciencia social”, en la cual los estudiantes después de la aplicación de este programa mejoraron el abordaje de proyectos de intervención social y desarrollaron aprendizajes significativos.

1.2.2. Dimensión diseña estrategias para hacer investigación.

Tabla 9: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión diseña estrategias para hacer investigación.

D2 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
3	0	0	0	18	75	75
2	0	0	0	0	0	75
1	0	0	0	0	0	75
0	24	100	100	6	25	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 9: Presentación gráfica de resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión diseña estrategias para hacer indagación.



Análisis y discusión: En la tabla 9 y gráfico 9 se observa que en la dimensión diseña estrategias para hacer indagación, en el pre test el 100% que corresponde al total de estudiantes obtuvieron el puntaje mínimo que es 0, lo que quiere decir que no proponen y fundamentan sobre la base de los objetivos de su investigación e información científica, procedimientos que le permitan manipular las variables, mientras que en el post test un 77% que corresponde a 18 estudiantes sí manejan los criterios para diseñar estrategias para hacer indagación y solo un 25% que corresponde a 6 estudiantes diseñan estrategias para hacer indagación, esto resultados fueron constatados en la

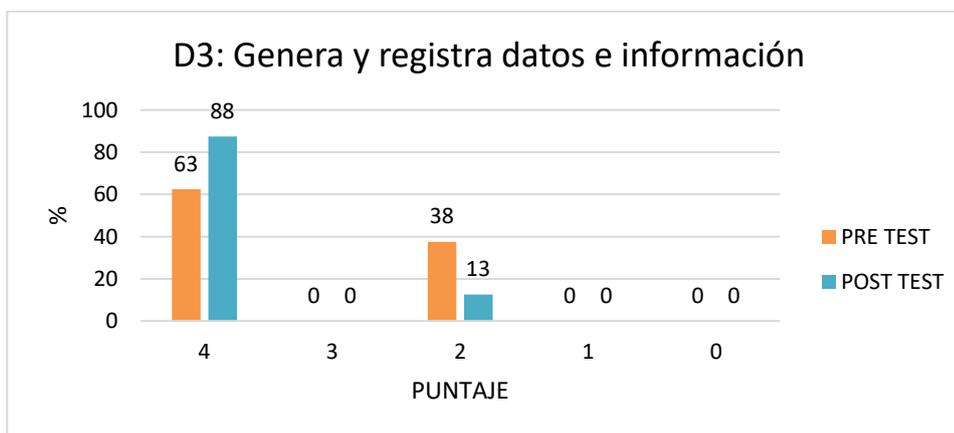
investigación de Poma (2015), donde al inicio los estudiantes mostraron un dominio deficiente en esta dimensión y luego de la ejecución del proyecto de aprendizaje científico INDAGACOMPITE, los estudiantes mejoraron considerablemente en 25%.

1.2.3. Dimensión genera y registra datos e información.

Tabla 10: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión genera y registra datos e información.

D3 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
4	15	63	63	21	88	88
3	0	0	63	0	0	88
2	9	38	100	3	13	100
1	0	0	100	0	0	100
0	0	0	100	0	0	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 10: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión genera y registra datos e información.



Análisis y discusión: En la tabla 10 y gráfico 10 se observa que en la dimensión genera y registra datos e información, en el pre test un 63% que corresponde a 15 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 4, lo que quiere decir que obtienen información a partir de la manipulación de cada

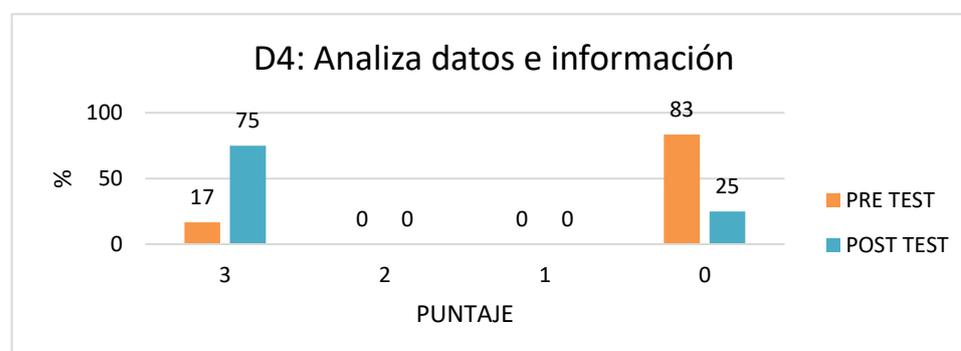
una de las variables de la monografía y organizan información de cada una de las variables para plasmarla en la monografía, mientras que en el post test un 88% que corresponde a 21, obtuvieron puntaje 4, que quiere decir que generan y registran datos e información, estos resultados también fueron obtenidos en la investigación de Poma (2015), respecto a esta dimensión los estudiante demostraron un dominio deficiente, después de la ejecución del proyecto de aprendizaje científico INDAGACOMPITE, los estudiantes superaron este problema.

1.2.4. Dimensión analiza datos e información.

Tabla 11: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión analiza datos e información.

D4 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
3	4	17	17	18	75	75
2	0	0	17	0	0	75
1	0	0	17	0	0	75
0	20	83	100	6	25	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 11: Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión analiza datos e información.



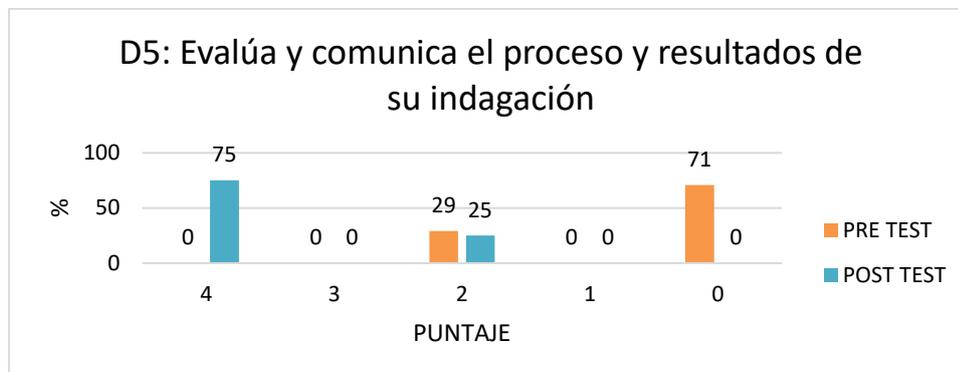
Análisis y discusión: En la tabla 11 y gráfico 11 se observa que en la dimensión analiza datos e información, en el pre test un 83% que corresponde a 20 estudiantes obtuvieron el mínimo puntaje que es 0, lo que quiere decir que no elaboran conclusiones, las cuales están relacionados con los objetivos planteados en su monografía y un 17% que corresponde a 4 estudiantes obtuvieron el máximo puntaje que es 3, que indica que sí lo hacen, mientras que en el post test un 75% que corresponde a 18, obtuvieron el puntaje máximo, que es 4, que quiere decir que generan y registran datos e información y solo un 25% que corresponde a 6 estudiantes no analizan datos e información, estos resultados también fueron demostrados en los resultados de la investigación de Poma (2015), donde antes de la ejecución del proyecto de aprendizaje científico INDAGACOMPITE los estudiantes tenían un dominio deficiente en esta dimensión.

1.2.5. Dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.

Tabla 12: Resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.

D5 Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
4	0	0	0	18	75	75
3	0	0	0	0	0	75
2	7	29	29	6	25	100
1	0	0	29	0	0	100
0	17	71	100	0	0	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 12: *Presentación gráfica de los resultados obtenidos en el pre y post test en la dimensión evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.*



Análisis y discusión: En la tabla 12 y gráfico 12 se observa que en la dimensión analiza datos e información, en el pre test un 71% que corresponde a 17 estudiantes obtuvieron el mínimo puntaje que es 0, que indica que no sustentan sobre la base de conocimientos científicos sus conclusiones para demostrar el logro de los objetivos y no comunican su indagación mediante una monografía, mientras que en el post test un 75%, que corresponde a 18 estudiantes, obtuvieron el puntaje máximo, que es 4, que quiere decir que sí lo hacen, estos resultados también fueron demostrados en los resultados de la investigación de Poma (2015), donde antes de la ejecución del proyecto de aprendizaje científico INDAGACOMPITE los estudiantes tenían un dominio deficiente en esta dimensión

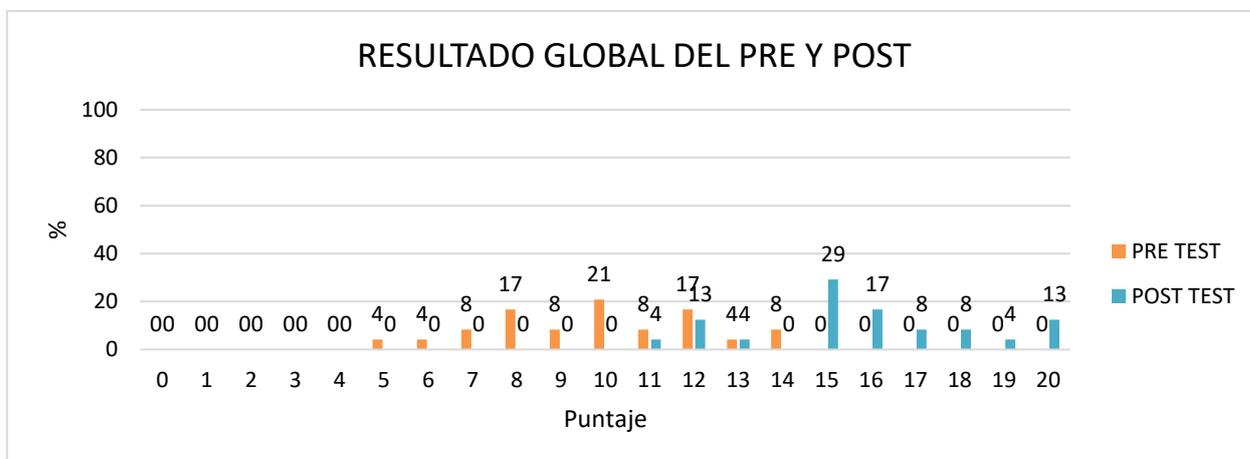
2. Resultados totales del pre y post test del cuestionario y ficha de observación.

2.1. Del cuestionario

Tabla 13: *Resultados totales del pre y post test del cuestionario.*

Puntaje alcanzado	PRE			POST		
	Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	1	4	4	0	0	0
6	1	4	8	0	0	0
7	2	8	16	0	0	0
8	4	17	33	0	0	0
9	2	8	41	0	0	0
10	5	21	62	0	0	0
11	2	8	70	1	4	4
12	4	17	87	3	13	17
13	1	4	91	1	4	21
14	2	8	100	0	0	21
15	0	0	100	7	29	50
16	0	0	100	4	17	67
17	0	0	100	2	8	75
18	0	0	100	2	8	83
19	0	0	100	1	4	87
20	0	0	100	3	13	100
TOTAL	24	100		24	100	

Gráfico 13: Presentación gráfica de los resultados totales del pre y post test.



Análisis y discusión: En la tabla 13 y gráfico 13 se observa que en el pre test, el mayor puntaje alcanzado fue 14 con un 8% que corresponde a 2 estudiantes, lo cual indica que sí tienen algunos conocimientos respecto a habilidades cognitivas, dominio técnico básico para búsqueda de información, dominio técnico para la construcción del marco teórico, dominio técnico para la construcción del marco teórico, dominio técnico de resultados, dominio técnico para la evaluación, dominio técnico en citas y referencias y dominio técnico en experiencia en investigación, y el mínimo puntaje alcanzado fue 5, con un 4% que corresponde a 1 estudiante, mientras que en el post test el mayor puntaje alcanzado es 20, con un 13% que corresponde a 3 estudiantes la mayor cantidad de preguntas contestadas con sí es 20, con un 13% que corresponde a 3 estudiantes, lo que indica que el 100% de estudiantes manejan las habilidades investigativas bastante bien y el puntaje mínimo alcanzado es 11, con un 4% que corresponde a 1 estudiante, estos resultados alcanzados se relaciona con la investigación de

Casado (2015) “Aprendizaje servicio como proceso de mejora para la ciudadanía” la cual mediante las actividades de Aprendizaje Servicio se logró el desarrollo de habilidades de resolución de problemas, y se logró aprendizajes significativos,

La estrategia “Aprendizaje Servicio” indican el logro concreto del desarrollo de las habilidades investigativas, tal como Ferrán & Guinot (2012) que mediante la estrategia de APS el estudiante aprende haciendo y conectándose con la realidad, de esa manera el estudiante puede desarrollar competencias y habilidades.

Tabla 14: estadísticas descriptivas entre el pre y post test del cuestionario.

Muestra	N	Media	Desv.Est.	Error estándar de la media	IC 95% Límite Inferior	IC 95% Límite Superior
POST TEST - CUESTIONARIO	24	15,75	2,59	0,53	14,66	16,84
PRE TEST - CUESTIONARIO	24	9,83	2,43	0,49	8,81	10,86
DIFERENCIA - CUESTIONARIO	24	5,92	1,79	0,366	5,16	6,67

Análisis y discusión: En la tabla 14, el promedio alcanzado en el pre test es de 9.83 y en el post test de 15.75, y la diferencia entre ambas es en un promedio de 5.92, lo cual indica que hay una diferencia entre el pre y post test. lo cual tiene relación con la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, , quien dice que para llegar a un aprendizaje significativo el docente puede utilizar diferentes estrategias, tal como la estrategia de “Aprendizaje Servicio” mediante la cual los estudiantes lograron desarrollar habilidades investigativas, de igual manera la teoría por descubrimiento de Bruner respalda esta

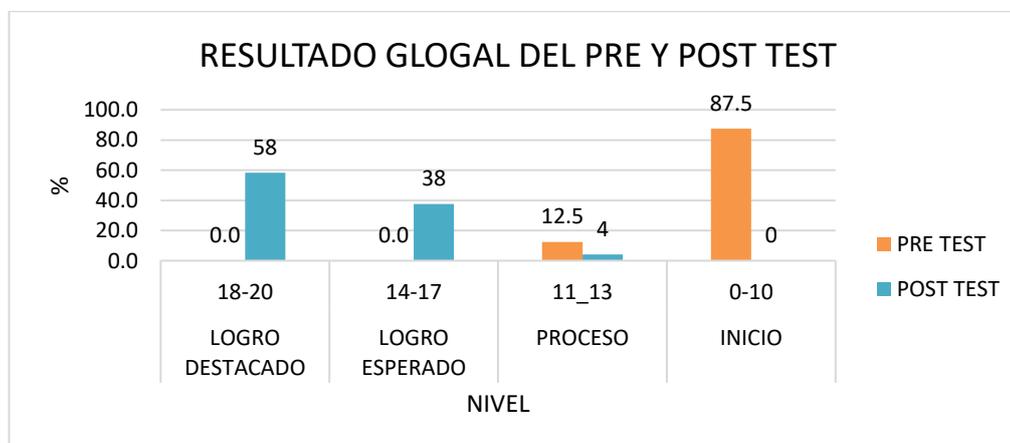
investigación , porque sostiene que el aprendizaje debe ser descubierto activamente por el estudiante para formular supuestos y exponer sus propios puntos de vista, el cual ayuda a desarrollar aprendizajes significativos y también estos resultados se relaciona con la teoría de los procesos conscientes de Álvarez quien dice que el aprendizaje debe ser utilizado para solución de problemas, y que esto permite al estudiante a descubrir, a desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo, tal y como fue la propuesta de la presente investigación.

2.2. De la ficha de observación.

Tabla 15: Resultados totales del pre y post test de la ficha de observación.

	Nivel	PRE TEST			POST TEST		
		Frecuencia	%	% acumulado	Frecuencia	%	% acumulado
LOGRO DESTACADO	18-20	0	0	0	14	58	58
LOGRO ESPERADO	14-17	0	0	0	9	38	96
PROCESO	11_13	3	12.5	13	1	4	100
INICIO	0-10	21	87.5	100	0	0	100
TOTAL		24	100		24	100	

Gráfico 14: Presentación gráfica de los resultados totales del pre y post test.



Análisis y discusión: En la tabla 15 y gráfico 15 se observa que en el pre test 87.5% que corresponde a 21 estudiantes se encuentra en el nivel de inicio con notas de 0 a 10 y solo el 12.5% que corresponde a 3 estudiantes se encuentra en nivel proceso con notas de 11 a 13, mientras que en el post test un 58% que corresponde a 14 estudiantes se encuentran en nivel de logro destacado con notas de 18 a 20 y 0% de estudiantes se encuentran en nivel de inicio. La estrategia “Aprendizaje Servicio” indican el logro concreto del desarrollo de las habilidades investigativas, tal como Ferrán & Guinot (2012) que mediante la estrategia de APS el estudiante aprende haciendo y conectándose con la realidad, de esa manera el estudiante puede desarrollar competencias y habilidades.

Tabla 16: *Estadísticas descriptivas entre el pre y post test de la ficha de observación.*

Muestra	N	Media	Desv.Est.	Error estándar de la media	IC 95% Límite Inferior	IC 95% Límite Superior
POST TEST -FICHA	24	17,17	2,28	0,465	16,2	18,13
PRE TEST - FICHA	24	7,33	2,48	0,506	6,29	8,38
DIFERENCIA - FICHA	24	9,83	3,62	0,739	8,3	11,36

Análisis y discusión: En la tabla 16, el promedio alcanzado en el pre test es de 7.33 y en el post test de 17.17, y la diferencia entre ambas es en un promedio de 9.83, lo cual indica que hay una diferencia entre el pre y post test.

Esto se relaciona con la investigación de Toro (2014), en la cual después de la aplicación de la estrategia Webquest, se logró reforzar las habilidades de los estudiantes en relación a la búsqueda y selección virtual de información relevante, mejorar el pensamiento crítico, en el pre test se encontraban en un nivel inicio (50%) y luego en el post test en el nivel destacado (60%).

Los datos de la ficha de observación nos muestran, que los estudiantes antes de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” conformaban un grupo muy disperso en el desarrollo de habilidades investigativas, los resultados muestran que el 80% de estudiantes se encontraban en nivel inicio de acuerdo al Currículo Nacional, este nivel se presenta cuando el estudiante evidencia dificultades para el desarrollo de estos aprendizajes y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención, y luego de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” ningún estudiante se encuentra en este nivel, lo cual se relaciona con la teoría sociocultural de Lev Vigotsky, que dice que el producto final del desarrollo del individuo está en función al medio donde se desenvuelve.

3. Prueba de hipótesis

Para aplicar la prueba T, primero se deben de verificar los supuestos de normalidad y de igualdad de varianzas.

3.1. Prueba de normalidades

Prueba de normalidad para el pre test de la ficha de observación

H₀= La distribución en el pre test no es diferente a la distribución normal.

H₁= La distribución en el pre test es diferente a la distribución normal.

Nivel de significancia 5%.

Decisión, si p valor $< 0,05$, entonces se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario se la acepta con un nivel de confianza del 95%.

Usamos la prueba Shapiro Wilk (pues el número de datos del pre test es inferior a 50)

Tabla 17: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Suma Pretest	,111	24	,200*	,971	24	,695
Suma Postest	,178	24	,048	,940	24	,162
Diferencia	,154	24	,146	,924	24	,073

Análisis: p valor = 0,073 es decir p valor >0,05; por lo que no se rechaza la hipótesis nula es decir la distribución de los datos no es diferente a la distribución normal, dicho de otra manera, los datos obtenidos en la muestra siguen una distribución normal.

Tabla 18: Prueba de homogeneidad de varianzas (test de Levene)

		Estadístico de Levene	gl	Sig.
Sumatoria pre y post test	Se basa en la media	0,017	46	0,898

Análisis: p valor (sig) = 0,898; es decir p valor >0,05, por lo que no se rechaza la hipótesis nula es decir las varianzas de ambas pruebas (pre test y post test) no son diferentes, dicho de otra manera, las varianzas son iguales o existe homogeneidad de varianzas.

3.2. Prueba T de Student

H0: La aplicación de la estrategia Aprendizaje Servicio no influye en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

H1: La aplicación de la estrategia Aprendizaje Servicio influye en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Nivel de significancia 5%.

Decisión, si p valor $< 0,05$, entonces se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario se la acepta con un nivel de confianza del 95%.

Tabla 19: Prueba T

		Prueba de muestras emparejadas								
		Diferencias emparejadas								
		95% de intervalo de								
		confianza de la								
		diferencia								
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error	promedio	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par	Postest –	5,917	1,792	,366		5,160	6,673	16,178	23	,000
1	Pretest									

Análisis y discusión: p valor (sig) = 0.00, es decir p valor $< 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), es decir: La aplicación de la estrategia Aprendizaje Servicio influye en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019; con una confianza del 95%.

Los resultados presentados han demostrado que existe diferencias significativas entre los puntajes alcanzados por los estudiantes entre el pre y post test mediante la aplicación del cuestionario y ficha de observación de habilidades investigativas. Esta investigación ha permitido comprobar la eficacia de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en el desarrollo de las habilidades investigativas, las cuales fueron aplicadas en 7 sesiones de aprendizaje diseñadas para que los estudiantes con ayuda de los docentes que tomaron el rol de asesores vayan

mejorando en cada clase y se habitúen al trabajo de investigación es decir ya no son agentes pasivos en el proceso de enseñanza aprendizaje, sino van modificando y generando su propio aprendizaje.

Partiendo de estas aseveraciones podemos afirmar que la hipótesis general propuesta en esta investigación ha sido confirmada en los siguientes términos. La aplicación de la estrategia Aprendizaje Servicio influye significativamente en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa San Vicente de Paul, del C.P. de Otuzco.

CONCLUSIONES

1. Los resultados de la investigación demuestran que la estrategia de “Aprendizaje Servicio” ha influenciado significativamente en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes del quinto grado “A” de educación secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl” de Otuzco_Cajamarca, 2019, en un 40%, según el cuestionario y en un 49% según la ficha de observación.
2. La aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” es significativa para el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes, lo cual se evidencia en los resultados mostrados por dimensiones en el cuestionario, en la dimensión **Habilidades cognitivas** un 0% de mejora, en la dimensión **Dominio técnico básico para la búsqueda de información** un 17% de mejora, en la **dimensión Dominio técnico para la construcción del marco teórico** un 71% de mejora, en la **dimensión Dominio técnico de resultados**, un 15% de mejora, en la **dimensión Dominio técnico para la evaluación** un 79% de mejora, en la **dimensión Dominio técnico en citas y referencias** un 25% de mejora, y en la **dimensión Dominio técnico en experiencia en investigación** un 88% de mejora y en los resultados de la ficha de observación en la **dimensión Problematiza situaciones para hacer indagación** un 46% de mejora, en la **dimensión Diseña estrategias para hacer indagación** 75% de mejora, en la **dimensión Genera y registra datos e información** un 25% de mejora, en la **dimensión Analiza datos e información** un 58% de mejora y en la **dimensión Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación** un 75% de mejora.
3. Estos resultados demuestran que la hipótesis ha sido confirmada y que los objetivos han sido plenamente logrados.

SUGERENCIAS Y/O RECOMENDACIONES

1. La dirección de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl” debe incorporar la estrategia “Aprendizaje Servicio” en el Proyecto Educativo Institucional, como práctica permanente para el mejoramiento de las habilidades investigativas, por lo que se ha evidenciado, según el estudio realizado que muchos estudiantes tienen dificultades en ellas; por lo tanto, este material serviría como instrumento de apoyo para todos los docentes.
2. Los docentes deben coordinar con el equipo de innovación de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl”, antes de aplicar la estrategia “Aprendizaje servicio”, para identificar adecuadamente el nivel de conocimiento en habilidades investigativas en las que se encuentran los estudiantes, mediante la planificación, organización y ejecución de sesiones de aprendizaje, involucrando a toda la comunidad educadora.
3. A todos los docentes de los tres niveles educativos, se les recomienda aplicar la estrategia “Aprendizaje Servicio” propuesta y así promover el desarrollo de las habilidades investigativas desde la educación básica y no esperar que los estudiantes recién lleguen a la universidad para hacer investigación.
4. Se les recomienda a los directivos y docentes juntamente con los estudiantes evaluar constantemente el desarrollo de cada una de las sesiones de aprendizaje concerniente a la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” y fomentar el desarrollo de las habilidades investigativas como herramientas fundamentales para el desenvolviendo del estudiante en su vida profesional en el futuro.

LISTA DE REFERENCIAS

- Almeida, A. (27 de Junio de 2019). Investigación y desarrollo (I+D) en el Perú. *RPP*.
- Álvarez, C. (2011). *Teoría de los procesos conscientes*. Cuba.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: EDITORIAL EPISTEME, C.A.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. edición*. Caracas: Editorial Episteme.
- Casado, L. (2015). *Aprendizaje Servicio, proceso de mejora para la ciudadanía*. Palencia: Universidad de Valladolid.
- Chirino, M. (2002). *La formación investigativa del futuro profesional de la educación: una alternativa metodología interdisciplinaria*. Revista Varona. ISSN 1992-8238, 29.
- Chirino, M. (2012). *Didáctica de la formación inicial investigativa en las universidades de ciencias pedagógicas*. Varona, 18-24.
- Coralía, M., & López, L. (1999 Vol. 4 No. 2). *Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio*. Revista Pedagogía Universitaria, 22.
- Currículo Nacional. (2016). *Curriculo Nacional*. Lima: Ministerio de Educación.
- Egg, E. (1974). *Diccionario de trabajo social*. Buenos Aires: Ecro Ilph.
- Ferrán, A., & Guinot, C. (2012). *Aprendizaje servicio: Propuesta metodológica para trabajar competencias*. Redalyc, Vol. XII, pp. 187-195.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS*. Los Angeles: SAGE.
- Folgueiras, P., & Martínez, M. (2009). *El desarrollo de competencias en la universidad a través del Aprendizaje y Servicio Solidario*. Revista Iberoamericana de Educación para la Democracia (RIED), 56-76.
- Friendlader, W. (1968). *Introduction to social welfare*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- García, J. (2012). *Investigación científica en el Perú: factor crítico de éxito*. IBSS Consulting S. A. C., 12-18.
- Giesen, J. (2005). *Constructivism: a holistic approach to teaching and learning*. Illinois: Northern Illinois University.

- Gonzales, B. (2003). *Estrategia para la Dirección del Proceso de Formación de Habilidades Investigativas de las Ciencias Naturales en estudiantes de Secundaria Básica*. Pinar del Río: Univesidad de Pinar del Río.
- Gonzales, V. (6 de Noviembre de 2013). *Investigación, la llave del crecimiento*. Obtenido de Expansión: <https://expansion.mx/opinion/2013/11/05/investigacion-la-llave-del-crecimiento>
- Gozo, J. (1999). *La Inter-Trans-Multidisciplinaridad*. En: *II Encuentro Nacional de Semilleros de*. Antioquia: Universidad de Antioquia.
- Halten, K. (1987). *Estrategia*. Recuperado de <http://espacioliterario.obolog.es/revistar-239126>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGrawHill.
- Herrera, G. (2014). *Concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas*. s. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. vol. 18 .
- Herrera, G. (2014). *Concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas*. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, vol. 18, no. 4., jul – ago.2014. Scielo, versión On line 1561 - 3194.
- Herrera, G., Fernández, Z. d., & Horta, D. (2012). *Estrategia para la formación de habilidades investigativas en estudiantes de medicina*. Revista de Ciencias Médicas, 98-112.
- INEI. (2017). *Censos Nacionales de Población y Vivienda*.
- Keating, D. (2005). *Human Development in the Learning Society*. Springer: 2005.
- Kerlinger, F. (2002). *Investigación del comportamiento*. California: California State University.
- Latorre, A. (2004). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona: Experiencia.
- Ley universitaria. (2008). *Ley Universitaria N° 23733*. Lima: Congreso de la república del Perú.
- Machado, E. (2009). *Las habilidades investigativas y la nueva Universidad: Términos a quo a la polémica y la discusión*. Humanidad Médicas, Recuperado de <http://scielo.sld.cu/scielo>.
- Malo, D. (2007). *Inducción a la investigación desde la educación básica como proyección a la educación superior*. Studiositas, 19.

- Martínez, R., & Fernández, A. (2014). *Metodologías e instrumentos para la formulación, evaluación y monitoreo de programas sociales*. COMFAMA, CEPAL.
- Marzal, A., Díaz, J., & Calzada, J. (2012). *Un modelo y un método para la transformación de la biblioteca escolar en centro de recursos de enseñanza y aprendizaje*. TranInformacao, Campinas.
- Mera, H. J. (2016). *Propuesta de un Programa Educativo Investigativo para mejorar el aprendizaje de investigación de los docentes de la Institución Educativa N° 00925-"Santa Isabel"-nivel secundaria, del distrito de Nueva Cajanrc, provincia de Rioja, 2016"*. Rioja: Universidad César Vallejo.
- MINEDU. (2016). *El Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Currículo Nacional. (2016). *Programa Curricular de secundaria*. Lima: MINEDU.
- Moreno, M. (2005). *Potenciar la educación. un currículum transversal de formación para la investigación*. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 3, núm. 1, 520-540.
- Moreno, M. (2005). *Potenciar la educación. un currículum transversal de formación para la investigación*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 3, núm. 1, pp. 520-540.
- Moreno, D., & Carrillo, J. (2019). *Normas APA 7.ª edición*. Bogotá-Colombia: Universidad Central.
- Naval, C. (2010). *Aprendizaje servicio y reponsabilidad social*. Barcelona: Octaedro-ICE.
- Peña, C. A. (2014). *La Importancia de la Investigación en la Universidad Una Reinvidicación del Sapere Aude Kantiano*. Amauta, 83.
- Poma, D. (2015). *Indagación para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes del V ciclo de la EBR*. Huarmey: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Programa Curricular de Secundaria. (2016). *Programa Curricular de Secundaria*. Lima: Ministerio de Educación.
- Puertas, G. A., Romero, A. A., & Vanegas, S. L. (2016). *El M-learning para el desarrollo de habilidades investigativas como estrategia de aprendizaje en básica secundaria y media: una experiencia en el colegio Los Alpes I.E.D*. Bogotá: Universidad Santo Tomàs.
- Puig, J. M. (2008). *Cómo iniciar un proyecto de aprendizaje y servicio solidario*. Bilbao: Zerbikas.

- Puig, J. M. (2009). *Aprendizaje Servicio. Educación y compromiso cívico*. Graó. Barcelona.
- Puig, J., Batlle, R., Bosch, C., & Palos, J. (2005). *Aprendizaje servicio*. Madrid: Cide.
- Quintero, J., Munèvar, F. I., & Munevar, R. A. (2008). *Semilleros de investigación: una estrategia para la formación de investigadores*. Seed beds, 36.
- Ramos, M. (2017). *Programa socio_educativo de Aprendizaje y Servicio solidario para mejorar el nivel de conciencia social*. Lambayeque _Perú: Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo".
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. España: Universidad de Vigo.
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. Revista do Centro de Educação, vol. 31, núm. 1., 11.22.
- Rivera, M., Torres, C., Gil, F., Salgado, R., Caña, L., Arango, L., . . . Elizabeth, P. (2005). *Taller de habilidades en investigación. Proyecto de Investigación institucional dentro del programa de Planeación Institucional*. México: Universidad Simón Bolívar.
- Rodríguez, M. (2014). *El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad*. Revista Complutense de Educación, Vol. 25 Núm. 1, 95-113 .
- Rodríguez, C. (Volumen 09 • Número 18 • Jul'-Dic', 2012). *Metodología del Aprendizaje Servicio*. Raleidoscopio, 11-18.
- Rodríguez, C. (2012). *La Metodología Del Aprendizaje Servicio*. Raleidoscopio, Volúmen 09, p. 18.
- Rodríguez, C. (2012). *La Metodología Del Aprendizaje Servicio*. Guayana-Venezuela: Raleidoscopio.
- Ruiz, A. (2014). *Habilidades científico - investigativas a través de la investigación*. UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura, 16,30.
- Ruiz, A. (2017). *Habilidades investigativas e investigacion formativa con los estudiantes de la Universidad Nacional Autonoma de Chota (UNACH)*. Lambayeque: Universidad Pedro Ruiz Gallo.
- Ruiz, J. (2010). *Importancia de la investigación*. Redalyc.org, Vol. XX, Nº 2, 125 - 126.
- Santillana. (2013). Concepto y ejes de las habilidades cognitivas. Recuperado <http://www.santillana.com.ve/pizarra.asp?idpizarra=16&idarticulo=42>.
- Santillana. (2013). *Concepto y ejes de las habilidades cognitivas*. Recuperado de <http://www.santillana.com.ve/pizarra.asp?idpizarra=16&idarticulo=42>.

- Stanton, T. (1990). *Service Learning: Groping toward a definition*. Stanford: Stanford University.
- Tapia, M. (2004). *Aprendizaje y servicio solidario*. Madrid: BID.
- The Corporation for National and Community Service. (2005). *Quick guide: Curriculum development for K-12 Service-Learning*. RMC Research Corporation. Denver.
- Tokeshi, A. (2008). *Planifique, desarrolle y apruebe su tesis. guía para mejores resultados*. Lima: Universidad de Lima.
- Tokeshi, A. (2009). *Planifique, desarrolle y apruebe su tesis. Guía para mejores resultados*. Lima: Universidad de Lima.
- Toro, M. (2015). *La estrategia webquest en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria en el área de Historia, Geografía y Economía de la I.E. «San Marcos» del caserío El Nogal – Jaén, 2014*. Jaén: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Torres, L. C. (2005). Para qué semilleros de investigación. *Memorias*, 5.
- Trujillo, L. (2017). *Teorías pedagógicas contemporáneas*. Colombia: Fondo editorial areandino.
- Trujillo, L. (2017). *Teorías pedagógicas contemporáneas*. Bogotá D.C.: Fundación Universitaria del Área Andina.
- UNESCO. (2015). *Informe de la UNESCO sobre la Ciencia*. Paris.
- UNESCO. (2016). *Recomendaciones de políticas educativas en América Latina en base al TERCE*. Paris_Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación.
- Urrutia, C. (1985). *La investigación social en la práctica del trabajo social*. Lima: Celats.
- Zarama, J. (2006). *Cartilla de semilleros de Investigación de la UNAD*. Cartilla de semilleros de Investigación de la UNAD, 25.

APÉNDICES Y ANEXOS

APÉNDICE N°1: Cuestionario de habilidades investigativas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSTGRADO

MECIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
CUESTIONARIO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA :
GRADO/SECCIÓN :
ESTUDIANTE :
FECHA :

Marca con una cruz o un aspa la palabra **SI** o **NO**. Recuerde que no se debe marcar las dos opciones.

SI=1 NO=0

DIMENSIONES	N.º	INDICADORES	SI	NO
Habilidades cognitivas	1	Seleccionas las partes principales del tema que vas a investigar.		
	2	Elaboras un esquema con las ideas principales del tema de tu investigación.		
	3	Elaboras un problema de investigación a partir de las principales ideas del tema de tu investigación.		
	4	Elaboras hipótesis a partir del tema de investigación		
	5	Elaboras un diseño o bosquejo sobre el plan de investigación		
Dominio técnico básico para búsqueda de información	6	Buscas información en libros y revistas de la biblioteca		
	7	Utilizas algún criterio de selección en el que consideras autoría y extensión de las fuentes de información cuando buscas en internet		
	8	Conoces bases de datos online especializadas para buscar información sobre tu tema de investigación.		
Dominio técnico para la construcción del marco teórico	9	Utilizas fichas de trabajo en el desarrollo de tu investigación.		
	10	Conoces información general sobre el tema de investigación que va a desarrollar.		
	11	Tienes conocimientos especializado sobre el tema que quieres investigar		
Dominio técnico de resultados	12	Sabes cómo recolectar datos para tu tema de investigación.		
	13	Ordenas correctamente los datos seleccionados para tu investigación.		
	14	Sabes describir los resultados obtenidos de tu investigación		
Dominio técnico para la evaluación	15	Interpretas correctamente los resultados obtenidos de tu investigación.		
	16	Sabes redactar conclusiones		
Dominio técnico en citas y referencias	17	Utilizas en tus referencias las normas APA.		
	18	Elaboras citas utilizando las normas APA.		
Dominio técnico en experiencia en investigación	19	Sabes redactar informes de investigación.		
	20	Elaboras un diseño de investigación		

APÉNDICE N°2: Ficha de observación de habilidades investigativas



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA DE POSTGRADO

MENCIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
FICHA DE OBSERVACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA :
GRADO :
SECCIÓN :
NIVEL :
ESTUDIANTE :
FECHA :

INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS (COMPETENCIA 20)			
DIMENSIONES	INDICADORES	PUNTAJE	PUNTAJE TOTAL
Problematiza situaciones para hacer indagación	Formula preguntas sobre el hecho para delimitar el problema por indagar.	2 P	
	Plantea hipótesis basadas en conocimientos científicos en las que establece relaciones entre las variables que serán investigadas.	2 P	
	Considera las variables intervinientes que pueden influir en su investigación y elabora los objetivos.	2 P	
Diseña estrategias para hacer indagación	Propone y fundamenta sobre la base de los objetivos de su investigación e información científica, procedimientos que le permitan manipular las variables.	3 P	
Genera y registra datos e información	Obtiene información a partir de la manipulación de cada una de las variables de la monografía.	2 P	
	Organiza información de cada una de las variables para plasmarla en la monografía.	2 P	
Analiza datos e información	Elabora conclusiones, los cuales están relacionados con los objetivos planteados en su monografía.	3P	
Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación	Sustenta, sobre la base de conocimientos científicos, sus conclusiones para demostrar el logro de los objetivos.	2 P	
	Comunica su indagación mediante una monografía.	2 P	
TOTAL		20	

APÉNDICE N°3: Ficha de validación del cuestionario, adaptado por el autor.

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

PRE Y POST TEST

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo, Marco Antonio Aguilar Villanueva Con DNI N° Con
Grado Académico de Maestro , Universidad
de Trojuillo " César Vallojo "

Hago constar que he leído y revisado los 20 ítems del cuestionario de **Habilidades Investigativas**, correspondiente a la Tesis de Maestría: **"Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019"**, de la maestría Lila Janeth Cusquisibán Yapla

Los ítems del cuestionario están distribuidos en 07 dimensiones: **Habilidades cognitivas** (05 ítems), **Dominio técnico básico para búsqueda de información** (03 ítems), **Dominio técnico para la construcción del marco teórico** (03 ítems), **Dominio técnico de resultados** (03 ítems) **Dominio técnico para la evaluación** (02 ítems) **Dominio técnico en citas y referencias** (02 ítems) y **Domino técnico en experiencia en investigación** (02 ítems).

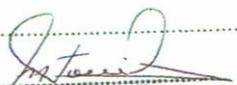
El instrumento corresponde a la tesis: Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

Prueba de entrada		
Nº de ítems revisados	Nº de ítems válidos	% de ítems válidos
20	20	100

Lugar y Fecha Cajamarca, 19 de julio de 2019

Apellidos y Nombres del evaluador Aguilar Villanueva, Marco Antonio


.....
Marco A. Aguilar Villanueva
Mg. PSICOLOGÍA EDUCATIVA

FIRMA DEL EVALUADOR

FICHA DE EVALUACIÓN

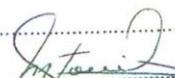
Apellidos y Nombres del Evaluador: Aguilar Villanueva, Marco Antonio

Título: Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Fecha: Cajamarca, 19 de Julio de 2019

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓	
19	✓		✓		✓		✓	
20	✓		✓		✓		✓	

Fuente: Ricardo Cabanillas



 Marco A. Aguilar Villanueva
 MAG. PSICOLOGÍA EDUCATIVA

 FIRMA
 DNI: 26695244

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

PRE Y POST TEST

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo, Carlos Rafael Suárez Sánchez Con DNI N° 19229128 Con
 Grado Académico de Doctor, Universidad
 de Cajamarca " Universidad Nacional "

Hago constar que he leído y revisado los 20 ítems del cuestionario de **Habilidades Investigativas**, correspondiente a la Tesis de Maestría: **"Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019"**, de la maestrista Lila Janeth Cusquisibán Yapla

Los ítems del cuestionario están distribuidos en 07 dimensiones: **Habilidades cognitivas** (05 ítems), **Dominio técnico básico para búsqueda de información** (03 ítems), **Dominio técnico para la construcción del marco teórico** (03 ítems), **Dominio técnico de resultados** (03 ítems) **Dominio técnico para la evaluación** (02 ítems) **Dominio técnico en citas y referencias** (02 ítems) y **Domino técnico en experiencia en investigación** (02 ítems).

El instrumento corresponde a la tesis: Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

Prueba de entrada		
Nº de ítems revisados	Nº de ítems válidos	% de ítems válidos
20	20	100

Lugar y Fecha Cajamarca, 19 de julio de 2019
 Apellidos y Nombres del evaluador Suárez Sánchez, Carlos Rafael



FIRMA DEL EVALUADOR

FICHA DE EVALUACIÓN

Apellidos y Nombres del Evaluador..... Suárez Sánchez, Carlos Rafael.....

Título: Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Fecha: Cajamarca, 19 de julio de 2019.....

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓	
19	✓		✓		✓		✓	
20	✓		✓		✓		✓	

Fuente: Ricardo Cabanillas

FIRMA
DNI: 19229188

APÉNDICE N°4: confiabilidad del instrumento (cuestionario)

Kuder Richardson del instrumento habilidades investigativas																						
N°	D1					D2			D3			D4				D5		D6		D7		TOTAL
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11	
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	12	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	12	
13	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
15	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	14	
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
18	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	14	
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13	
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
24	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
P	1	0	0	0	0	0.04	0.1	0.13	0.2	0.2	0.19	0.16	0.1	0.16	0.07	0	0	0	0	0	5.8841	
q=(1-p)	0	1	1	1	1	0.96	0.9	0.86	0.8	0.8	0.81	0.84	0.9	0.84	0.92	1	1	1	1	1		
p*q	0	0	0	0	0	0.04	0.1	0.12	0.2	0.2	0.15	0.14	0.1	0.14	0.07	0	0	0	0	0	1.1811	

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

KR(20)= 0.84

APÉNDICE N°5: Fichas de validación de la ficha de observación

VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACIÓN

PRE Y POST TEST

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo, Olindor Mesías Bazán Hernández Con DNI N° 28066123 Con
Grado Académico de Doctor, Universidad
César Vallejo

Hago constar que he leído y revisado los 09 ítems de la Ficha de Observación de **Habilidades Investigativas**, correspondiente a la Tesis de Maestría: **“Aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019”**, de la maestría Lila Janeth Cosquisibán Yopla

Los ítems del cuestionario están distribuidos en 05 dimensiones: **Problematiza situaciones para hacer indagación** (03 ítems), **Diseña estrategias para hacer indagación** (01 ítem), **Genera y registra datos e información** (02 ítems), **Analiza datos e información** (01 ítem) y **Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación** (02 ítems).

El instrumento corresponde a la tesis: Aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

Prueba de entrada		
Nº de ítems revisados	Nº de ítems válidos	% de ítems válidos
9	9	100%

Lugar y Fecha Cajamarca, 19 de Julio de 2019

Apellidos y Nombres del evaluador.....


MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
CAJAMARCA
Olindor Mesías Bazán Hernández
DIRECTOR DE SAN VICENTE DE PAUL
FIRMA DEL EVALUADOR

FICHA DE EVALUACIÓN

Apellidos y Nombres del Evaluador... Bazán Hernández, Alindor Mesías.....

Título: Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Fecha: Cajamarca, 19 de Julio de 2019.....

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	/		/		/		/	
2	/		/		/		/	
3	/		/		/		/	
4	/		/		/		/	
5	/		/		/		/	
6	/		/		/		/	
7	/		/		/		/	
8	/		/		/		/	
9	/		/		/		/	

Fuente: Ricardo Cabanillas


 MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
 CAJAMARCA
Bazán
 Mg. Alindor Bazán Hernández
 DIRECTOR I. E. "SAN VICENTE DE PAUL"

FIRMA

DNI:

VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACIÓN

PRE Y POST TEST

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo, Marco Antonio Aguilar Villanueva Con DNI N° 26695244 Con
 Grado Académico de Maestro, Universidad
César Vallejo

Hago constar que he leído y revisado los 09 ítems de la Ficha de Observación de **Habilidades Investigativas**, correspondiente a la Tesis de Maestría: **“Aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019”**, de la maestría Lila Janeth Cosquisibán Topla

Los ítems del cuestionario están distribuidos en 05 dimensiones: **Problematiza situaciones para hacer indagación** (03 ítems), **Diseña estrategias para hacer indagación** (01 ítem), **Genera y registra datos e información** (02 ítems), **Analiza datos e información** (01 ítem) y **Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación** (02 ítems).

El instrumento corresponde a la tesis: Aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

Prueba de entrada		
Nº de ítems revisados	Nº de ítems válidos	% de ítems válidos
9	9	100%

Lugar y Fecha Cajamarca, 19 de Julio de 2019

Apellidos y Nombres del evaluador.....


 Marco A. Aguilar Villanueva
 Mg. PSICOLOGÍA EDUCATIVA

FIRMA DEL EVALUADOR

FICHA DE EVALUACIÓN

Apellidos y Nombres del Evaluador: Aguilar Villanueva, Marco Antonio

Título: Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I. E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

Fecha: Cajamarca, 19 de julio de 2019

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓	


 Marco A. Aguilar Villanueva
 Mg. PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Fuente: Ricardo Cabanillas

FIRMA
 DNI: 26695244

APÉNDICE N°6: Ficha de validación de la estrategia “Aprendizaje Servicio”

VALIDACION DE LA ESTRATEGIA “APRENDIZAJE SERVICIO”

INSTRUCCIONES

1. Lea detenidamente la estrategia.
2. Emita su criterio sobre: funcionalidad, pertinencia, objetivos, sugerencias metodológicas para el uso y aplicabilidad de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019.

3. Utilice las siguientes categorías.

MA= Muy de acuerdo. No hay nada que mejorar

DA= De acuerdo

MDA= Medianamente de acuerdo

ED= En desacuerdo, hay aspectos rescatables, no cumple con lo esperado en general

4. Marque con una “X” en la casilla correspondiente.

VALORACIÓN DE ASPECTOS	MA	DA	MDA	ED	OBSERVACIÓN
La estrategia es una buena alternativa y es funcional.	✓				
El contenido es pertinente, para el mejoramiento de la problemática.	✓				
Existe coherencia en su estructuración.	✓				
Su aplicabilidad dará cumplimiento a los objetivos propuestos.	✓				

Yo, Marco Antonio Aguilar Villanueva Con DNI N° 26695244. Con Grado Académico de Maestro, Universidad César Vallejo

Hago constar que he leído y revisado la estrategia “Aprendizaje Servicio”, correspondiente a la Tesis de Maestría: “**Aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019**”, de la maestría Cusquisiban Yopla, Lila Janeth

Lugar y Fecha Cajamarca, 19 de Julio de 2019

Apellidos y Nombres del evaluador.....


 Marco A. Aguilar Villanueva
 Mg. PSICOLOGÍA EDUCATIVA

FIRMA DEL EVALUADOR

VALIDACION DE LA ESTRATEGIA "APRENDIZAJE SERVICIO"

INSTRUCCIONES

1. Lea detenidamente la estrategia.
2. Emita su criterio sobre: funcionalidad, pertinencia, objetivos, sugerencias metodológicas para el uso y aplicabilidad de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de secundaria de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019.
3. Utilice las siguientes categorías.

MA= Muy de acuerdo. No hay nada que mejorar

MDA= Medianamente de acuerdo

DA= De acuerdo

ED= En desacuerdo, hay aspectos rescatables, no cumple con lo esperado en general

4. Marque con una "X" en la casilla correspondiente.

VALORACIÓN DE ASPECTOS	MA	DA	MDA	ED	OBSERVACIÓN
La estrategia es una buena alternativa y es funcional.	✓				
El contenido es pertinente, para el mejoramiento de la problemática.	✓				
Existe coherencia en su estructuración.	✓				
Su aplicabilidad dará cumplimiento a los objetivos propuestos.	✓				

Yo, Alinda Mesías Bazán Hernández Con DNI N° 28066123 Con Grado Académico de Doctor Universidad César Vallejo

Hago constar que he leído y revisado la estrategia "Aprendizaje Servicio", correspondiente a la Tesis de Maestría: "Aplicación de la estrategia "Aprendizaje Servicio" para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado de la I.E. San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca_2019", de la maestrista Lila Janeth Cusquisibán Yopla

Lugar y Fecha Cajamarca, 19 de julio de 2019

Apellidos y Nombres del evaluador.....



FIRMA DEL EVALUADOR

APÉNDICE N°7: calificativos cuestionario – pre test y post

N°	D1		D2		D3		D4		D5		D6		D7		TOTAL PRE	TOTAL POST
	PRE	POST														
1	5	5	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	8	13
2	5	5	0	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	5	12
3	5	5	3	3	2	3	0	0	0	2	0	0	0	2	10	15
4	5	5	3	3	3	3	1	3	0	2	0	0	0	2	12	18
5	5	5	3	3	3	3	0	0	0	2	0	1	0	2	11	16
6	5	5	3	3	0	3	0	3	0	2	0	0	0	2	8	18
7	5	5	3	3	2	3	0	0	0	2	0	1	0	2	10	16
8	5	5	3	3	3	3	1	3	0	2	0	1	0	2	12	19
9	5	5	3	3	2	3	0	0	0	2	0	0	0	2	10	15
10	5	5	3	3	2	3	1	0	0	2	0	1	0	2	11	16
11	5	5	3	3	2	3	1	0	1	2	0	0	0	2	12	15
12	5	5	3	3	2	3	1	0	1	2	0	0	0	2	12	15
13	5	5	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	7	12
14	5	5	3	3	0	3	0	0	0	2	0	0	0	2	8	15
15	5	5	2	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	11
16	5	5	3	3	3	3	3	3	0	2	0	2	0	2	14	20
17	5	5	3	3	1	3	0	0	0	2	0	0	0	2	9	15
18	5	5	1	3	0	3	0	1	0	2	0	0	0	2	6	16
19	5	5	3	3	2	3	0	0	0	2	0	0	0	2	10	15
20	5	5	3	3	1	3	0	0	0	2	0	2	0	2	9	17
21	5	5	3	3	3	3	3	3	0	2	0	2	0	2	14	20
22	5	5	3	3	3	3	2	3	0	2	0	2	0	2	13	20
23	5	5	3	3	2	3	0	0	0	2	0	2	0	2	10	17
24	5	5	3	3	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	8	12

APÉNDICE N°8: calificativos ficha de observación – pre test y post

N°	D1		D2		D3		D4		D5		TOTAL PRE	TOTAL POST
	PRE	POST										
1	2	6	0	3	4	4	0	3	0	2	6	18
2	2	4	0	3	4	4	0	3	0	4	6	18
3	2	6	0	0	4	4	0	3	2	2	8	15
4	6	6	0	3	2	4	0	3	0	4	8	20
5	6	6	0	3	4	4	0	3	2	4	12	20
6	2	4	0	3	4	4	0	3	0	4	6	18
7	2	6	0	3	4	4	3	0	0	4	9	17
8	2	4	0	3	2	4	0	3	0	4	4	18
9	6	6	0	3	2	4	0	3	0	4	8	20
10	2	6	0	3	4	4	0	3	0	4	6	20
11	6	6	0	3	4	4	0	0	0	2	10	15
12	2	6	0	3	2	2	0	3	0	4	4	18
13	2	4	0	3	2	4	0	3	0	4	4	18
14	4	6	0	0	4	2	3	3	0	4	11	15
15	2	4	0	3	4	4	0	0	2	4	8	15
16	4	6	0	3	4	4	3	0	0	2	11	15
17	6	6	0	3	2	4	0	3	2	4	10	20
18	0	6	0	0	4	2	0	3	2	4	6	15
19	2	4	0	0	4	4	0	3	2	2	8	13
20	0	4	0	3	2	4	0	3	0	4	2	18
21	6	6	0	3	2	4	0	3	0	4	8	20
22	2	6	0	3	4	4	0	3	0	2	6	18
23	2	6	0	0	2	4	3	0	0	4	7	14
24	2	6	0	0	4	4	0	0	2	4	8	14

APÉNDICE N°9: Estrategia Aprendizaje Servicio

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SERVICIO PARA DESARROLLAR HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA I.E. SAN VICENTE DE PAUL, OTUZCO, CAJAMARCA_2019

I. DATOS GENERALES

1. Institución Educativa : “San Vicente de Paúl”
2. Nivel : Secundaria
3. Beneficiarios : 30 estudiantes
4. Grado y sección : 5°A
5. Código Modular : 0606483
6. UGEL : Cajamarca
7. DRE : Cajamarca
8. Director : Mg. Alindor Bazán Hernández
9. Dirección de la I.E. : Km. 11 carretera Cajamarca - Otuzco
10. Responsable : Cusquisibán Yopla, Lila Janeth
11. Fecha de Inicio del Proyecto : marzo 2019
12. Fecha de Finalización del Proyecto : diciembre 2019

II. PRESENTACIÓN

Hoy existe un consenso académico sobre el tránsito que debe realizarse en la educación, la cual debe adaptarse a los nuevos tiempos que vivimos y dar importancia a la innovación, desfasar la enseñanza basada en contenidos con la incorporación de estudiantes con características, potencialidades y necesidades diferentes para hacer frente a la necesidad de una formación en valores

Educar en este nuevo escenario supone desarrollar en el alumnado competencias unidas a elementos sociales y éticos Folgueiras & Martínez (2009) través de un aprendizaje colaborativo que ponga el acento en la construcción del conocimiento y no en su simple trasmisión Keating (2005), entonces en este contexto hay dos cuestiones claves de necesidad, primero poner en práctica ideas innovadoras que superen las dificultades en el proceso de enseñar y aprender y por otro lado conseguir que la escuela se abra a la sociedad y se involucre en las diferentes situaciones que se presenten y que junto a esta misión de educación se asuma la responsabilidad social y de investigación. El Aprendizaje-Servicio, es una oportunidad en la innovación Educativa con la finalidad de formar ciudadanos conscientes y responsables con las problemáticas que les rodean, es decir, ciudadanas y ciudadanos que sean capaces de mejorar el acontecer de un país, que lo que aprenden en el aula no solo se quede en teoría, sino que lo usen para solucionar problemas en su comunidad.

Desde esta perspectiva la educación debe promover, en todo sus niveles, la investigación, ya sea científica o tecnológica en base al servicio a la comunidad, que les permita a los estudiantes conocer la realidad en que viven; ayuda a desarrollar la curiosidad en cuanto a la solución de problemas y permite realizar análisis de manera más crítica y reflexiva Gonzales (2013), pero en la mayoría de instituciones de Educación Básica de América latina, la investigación se obvia porque no forma parte de su currículo escolar, y por lo tanto ésta solo se desarrolla en pequeños trabajos de revisión bibliográfica, sin tener en cuenta el uso de la metodología de la investigación científica, bajo el pensamiento de que se aprenderá y se hará investigación en cuanto el estudiante llegue a la universidad.

Al observar en forma específica la situación de la Educación Básica Regular de nuestro país, se concluye que no se hace investigación a pesar de las consideraciones del Ministerio de Educación y exigencia de algunas universidades.

Además según Almeida (2019), el Perú gasta el 0,08 % del PBI en investigación y desarrollo, una cifra muy inferior a la de países como Colombia (0,25 %), Chile (0,38 %) y Brasil (1,24 %).

Los resultados del diagnóstico sobre habilidades investigativas a los estudiantes de la institución educativa San Vicente de Paúl demuestran que es un problema arraigado, en este sentido, se propone desarrollar la estrategia Aprendizaje Servicio, que permita desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la institución educativa San Vicente de Paúl de Otuzco.

Esta propuesta ayudará a orientar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades investigativas mediante el servicio a la comunidad.

III. CONCEPTUALIZACIÓN

Según Stanton (1990) el aprendizaje servicio es una forma de aprendizaje experiencial, una expresión de valores –servicio a los demás- que determina el objetivo, la naturaleza y el proceso de un intercambio social y educativo entre aprendices (estudiantes) y las personas a las que ellos sirven, y entre los programas de educación experiencias y las organizaciones comunitarias con las que ellos trabajan.

Aprendizaje servicio es una estrategia de alto poder formativo que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, con la realización de tareas de servicio a la comunidad. El conocimiento se utiliza para mejorar algo en la comunidad y el servicio se convierte en una experiencia de aprendizaje que proporciona conocimientos y valores (Puig, 2009, p. 11)

Para que una propuesta educativa sea considerada de APS, debería de reunir al menos las características siguientes

- Que se den aprendizajes relacionados con el currículo que el alumnado está trabajando.
- Que el proceso de aprendizaje esté integrado en un servicio solidario, en un servicio que se da a la Comunidad y que este servicio sea de calidad.
- Que exista un destacado protagonismo del alumnado que participa en dicho proceso.

Entonces cuando un estudiante aprende mediante una experiencia relacionados a conocimientos del currículo y que estos conocimientos sean utilizados en bien de la sociedad, entonces estamos frente a una práctica de Aprendizaje Servicio o APS (Naval, 2010).

La metodología de la estrategia de aprendizaje servicio se apoya en las teorías del aprendizaje significativo y el aprendizaje experiencial, dentro de un enfoque del constructivismo que considera el aprendizaje como un proceso activo, en el que los conocimientos son construidos a partir de la experiencia y se convierten en una interpretación personal del mundo mediante la reflexión sobre esas experiencias. Hace especial énfasis en el entendimiento y solución de problemas que están en la realidad. Los contenidos son presentados en forma holística para poder aprender desde un enfoque de realidad como sistema (Giesen, 2005)

Además, esta metodología puede definirse según (Tapia, 2004) como

- Un servicio solidario desarrollado por los estudiantes,
- destinado a cubrir necesidades reales de una comunidad,
- planificado institucionalmente en forma integrada con el currículo, en función del aprendizaje de los estudiantes.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Lograr mediante la estrategia “Aprendizaje Servicio” desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, Otuzco, Cajamarca, 2019.

4.2. Objetivos Específicos

- Describir los aspectos teóricos que sustentan la estrategia Aprendizaje Servicio.
- Involucrar a los estudiantes en los diferentes problemas que se presentan en su comunidad, con la finalidad de que busquen solucionarlos.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en el aula en su comunidad en la solución de problemas, mediante el servicio.
- Reflexionar sobre lo aprendido al finalizar el servicio, en cuanto a aprendizajes, actitudes y valores.

V. JUSTIFICACIÓN

La estrategia “**Aprendizaje Servicio**”, es importante ya que promueve el desarrollo de habilidades investigativas mediante el servicio a la comunidad, porque entendemos que la formación y desarrollo de aprendizajes no solo es función de los docentes y la institución

educativa, sino también de los actores de la comunidad. En este contexto proponemos esta estrategia, que permitirá un desempeño competente en los diferentes escenarios de actuación de los estudiantes.

La idea central radica en que los estudiantes desarrollen habilidades investigativas en base a la atención de un problema de su comunidad utilizando el servicio. Esta forma de intervención ayudará a un desarrollo significativo de los procesos psicológicos superiores en los estudiantes (análisis, comprensión, crítica, investigación, reflexión). Si no desarrollamos esta estrategia se verán limitados el cumplimiento de los objetivos del proyecto de vida de los estudiantes, su desarrollo personal y profesional como agentes útiles a la sociedad. También es importante mencionar que el contexto donde se implementará la estrategia es óptimo, ya que todos los actores participantes tienen la motivación para trascender en la sociedad.

VI. FUNDAMENTOS.

6.1. Fundamento Histórico

En los Estados Unidos de América (EUA) fue donde se desarrolló la metodología de la estrategia de “Aprendizaje servicio”. Algunos consideran que el aprendizaje servicio ha estado fuertemente influenciado por los pioneros de la democracia estadounidense, a partir de las ideas innovadoras sobre educación propuestas por Thomas Jefferson. Él introdujo en la Escuela de Agricultura de la Universidad de Virginia un método para que los estudiantes, luego de recibir los conocimientos teóricos, los aplicaran en las plantaciones que estaban en la comunidad cercana a la universidad, con el fin de mejorar los conocimientos de los dueños y comuneros, y fortalecer en los estudiantes el ideal de servir. (Rodríguez, 2012)

6.2. Fundamento científico

Teoría de los Procesos Conscientes

Álvarez (2011) plantea “El conocimiento sin una aplicación concreta no tiene sentido su aprendizaje: Todo lo que se sabe es para hacer y se si se sabe hacer para utilizarlo en la solución de problemas” Esta teoría contiene formas innovadoras que propone el cambio de actitud del maestro y de involucrar más a los estudiantes en los procesos de aprendizaje, asocia la teoría con la práctica, la razón con la emoción, la ciencia con la solución de problemas sociales, comunitarios; relaciona el medio con la escuela: Permite al estudiante aprender, a descubrir, a sentirse satisfecho por el saber acumulado, le permite desarrollar el pensamiento crítico, fundamento científico del mundo.

Fundamenta su teoría en la siguiente triada:



El **Objetivo** consiste en la necesidad de preparar a los estudiantes no solo en conocimiento sino también para que sepa actuar en el contexto.

El **contenido** por su parte materializa los conceptos, leyes, principios y teorías que sirven para alcanzar el objetivo.

Y la metodología **problematizadora** en base a 6 etapas para alcanzar los objetivos.

1. **Motivación:** a través de un problema identifica la necesidad del estudiante con el objeto.

2. **Explicación:** aclaración de parte del maestro.
3. **Asimilación:** se hace con ayuda del maestro.
4. **Dominio:** resuelve problemas solo.
5. **Sistematización:** incorporación de las anteriores unidades.
6. **Evaluación:** se da al final del proceso.

6.3. Fundamento pedagógico

Según Puig, Batlle, Bosch, & Palos (2005) El aprendizaje servicio es un acercamiento a la enseñanza y al aprendizaje que integra el servicio a la comunidad con el estudio académico para engrandecer el aprendizaje, para enseñar responsabilidad cívica y para fortalecer la comunidad. El aprendizaje servicio intenta comprometer a las personas en actividades que combinan servicio a la comunidad y aprendizaje académico. Dado que los programas de aprendizaje servicio normalmente están radicados en cursos formales, la actividad de servicio habitualmente se basa en los contenidos del currículo que se enseñan.

Para que una propuesta educativa sea considerada de APS, debería de reunir al menos las características siguientes

- Que se den aprendizajes relacionados con el currículo que el alumnado está trabajando.
- Que el proceso de aprendizaje esté integrado en un servicio solidario, en un servicio que se da a la Comunidad y que este servicio sea de calidad.
- Que exista un destacado protagonismo del alumnado que participa en dicho proceso.

VII. CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRATEGIA

“Aprendizaje servicio” es una estrategia de alto poder formativo que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, con la realización de tareas de servicio a la comunidad. El conocimiento se utiliza para mejorar algo en la comunidad y el servicio se convierte en una experiencia de aprendizaje que proporciona conocimientos y valores. (Puig, 2009)

La estrategia se ha diseñado para los estudiantes de 5º “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paúl”.

Comprende de 7 sesiones en las cuales nos proponemos a desarrollar habilidades investigativas mediante la Estrategia “Aprendizaje Servicio”.

SESIÓN 1: Diagnostico

SESIÓN 2: estableciendo relaciones con entidades sociales

SESIÓN 3: planificando nuestro proyecto

SESIÓN 4: preparando nuestro proyecto

SESIÓN 5: ejecución del proyecto

SESIÓN 6: cierre

SESIÓN 7: evaluación focal

Es participativo porque involucra a toda la comunidad educativa, promueve espacios para la reflexión personal y grupal y además contribuye a la toma de decisiones y a la solución de problemas mediante el servicio.

VIII. ETAPAS DE LA ESTRATEGIA

ETAPA 1: DIAGNÓSTICO

1. Definir por dónde empezar

- Los estudiantes parten de una necesidad evidente para elaborar el proyecto.
- El proyecto se pondrá en marcha en equipos y además se contará con el apoyo de docentes y padres de familia.
- El proyecto de aprendizaje servicio se desarrolla fuera del horario escolar: tardes y fines de semana. En la comunidad o centro educativo.

2. Diagnóstico del Contexto

Los estudiantes organizados en equipos mediante salida de campo identifican problemas de su comunidad y/o institución educativa luego se aplica la técnica de investigación árbol de problemas, que ayuda a determinar un problema central, causas y consecuencias. Además, se tiene en cuenta la problemática encontrada en los documentos de gestión como: PEI, PAT, RI, entre otros.

De este diagnóstico se tamiza en una matriz de categorización de la problemática que necesita atención emergente, de esta manera se propone la presente estrategia que nos atenderá con alternativas de solución a los problemas que requieren una atención prioritaria.

3. Establecer los aprendizajes vinculados al servicio.

Una vez identificado los problemas de la comunidad se precisan los contenidos académicos en el servicio que serían vinculables a las diferentes áreas: comunicación, matemáticas. Ciencia y tecnología, inglés, arte, educación física, desarrollo personal, ciencias sociales, religión, etc.

ETAPA 2: ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES CON ENTIDADES SOCIALES

Se busca que los proyectos de “Aprendizaje Servicio” se vincule con alguna entidad social que pueda facilitarle el contacto con la realidad en la que desarrollara el servicio, al final de esta etapa se debería contar con un compromiso firmado.

4. Identificar a las entidades sociales con las que colaborar

Contactarse con familias, municipalidades, alberques, asilos, instituciones educativas, etc., para trabajar el servicio, con la finalidad de que estas entidades actúen como mediadores y facilitadores.

5. Plantear la demanda y llegar a un acuerdo

Antes de llegar a un acuerdo de colaboración es explicar las demandas que formula la institución educativa a la entidad social, es decir razonar el proyecto de AyS y el papel que debería jugar la entidad social. Una vez aclarada la propuesta, la entidad social debe decidir si puede asumirla. Esto significa comprobar si la demanda está de acuerdo con los objetivos de la entidad, si realmente obtendrá alguna ayuda en su tarea habitual, no olvidemos que se trata de que los estudiantes se responsabilicen de un servicio, y si cuentan con los recursos y la parte del proceso que les corresponda.

6. Determinación del contexto para el desarrollo de actividades de aprendizaje servicio.

A partir de la técnica árbol de problemas, los estudiantes en equipos, identifican los espacios, familias o personas para apoyarlos a minimizar las causas que generan dichos problemas. En este aspecto, se reúnen con la familia, persona o institución para tener la aceptación de trabajar las 10 horas de aprendizaje servicio y se firma un acta de consentimiento entre el responsable y los estudiantes de quinto.

ETAPA 3: PLANIFICACIÓN

7. Definir aspectos pedagógicos

Se definen objetivos educativos: de aprendizaje y de servicio, individuales y grupales.

8. Reunión con padres de familia.

Esta reunión es convocada por la responsable de la estrategia “Aprendizaje Servicio”

Esta reunión es informativa y de asunción de compromisos para todos los padres de familia de quinto grado “A” y sirve para dar a conocer la propuesta de la estrategia y a la vez la responsabilidad que cada estudiante debe tener, así como el apoyo moral, económico que el padre de familia debe brindar a sus hijos durante el desarrollo del proyecto.

9. Elección de asesores

Este proceso está a cargo de los estudiantes del quinto grado A, quienes eligen 2 asesores, 1 docente de acuerdo al problema que van a abordar y un personal administrativo (personal de vigilancia, limpieza, administrador, secretaria, director, CIST) que les oriente y guíe en el proyecto propuesto y durante la redacción del proyecto y monografía. Se firma un acta de compromiso entre estudiantes y asesores.

10. Definir las etapas de trabajo con el equipo

Se elabora el cronograma de actividades de servicio, el tiempo de preparación, ejecución y evaluación, materiales y presupuesto.

ETAPA 4: PREPARACIÓN

11. Motivar al grupo

Se mueve al equipo para iniciar el proyecto y ejecutar el proyecto de Aprendizaje-Servicio, mediante la reflexión y la utilidad que tendrá en sus vidas, tanto para ellos como los involucrados.

12. Definir el título del proyecto.

El título debe contener dos variables; dependiente e independiente.

13. Reflexionar sobre los aprendizajes de la preparación:

Reflexionar sobre lo aprendido mediante preguntas de metacognición e ir corrigiendo el proyecto juntamente con los asesores.

ETAPA 5: EJECUCIÓN

Al final de esta etapa se debe contar con material gráfico y audiovisual para dejar constancia de lo que se está haciendo, una ficha de asistencia al término de las 10 horas mínimas de “Aprendizaje-Servicio” y el proyecto de investigación.

En paralelo al desarrollo de las 10 horas de actividades de aprendizaje servicio irán comunicando la experiencia aprendida en un proyecto de investigación, utilizando un esquema propuesto, en donde se va a formular el título del proyecto con variables, objetivos, hipótesis, planteamiento del problema y justificación, con ayuda de sus asesores.

14. Realizar el servicio

Las actividades de servicio tendrán la duración de 3 meses (mayo-julio). Se desarrolla como mínimo 10 horas de servicio, las cuales son desarrolladas en equipo. Se lleva a cabo fuera del horario escolar según disponibilidad de tiempo de los estudiantes, en instituciones o los hogares de las familias del centro poblado para abordar los problemas que han seleccionado, como: emprendimiento, tecnología, alimentación saludable, contaminación, costumbres y tradiciones de la localidad, así como temas que ayuden a mejorar la calidad de vida de las familias.

15. Registrar, comunicar y difundir las actividades de servicio.

Cada una de las actividades es registrada con fotografías y una ficha de asistencia de control, la cual luego de desarrollar el servicio es entregada a los asesores para su verificación y firma, para desarrollar la siguiente actividad, los estudiantes deben pedir la ficha a sus asesores y luego devolverla para su verificación y así hasta finalizar el trabajo social.

Todo lo aprendido en el desarrollo de las actividades de servicio, lo registraran en un proyecto de investigación y en un informe final de actividades de servicio.

ETAPA 6: CIERRE

Al final de esta etapa se debe contar con la redacción de la monografía final, juntamente con sus asesores.

16. Reflexionar y evaluar los resultados del servicio realizado.

Los estudiantes presentan la redacción de la monografía final y sacan conclusiones globales sobre lo aprendido y el impacto que tuvo la realización del servicio. En ellos y en su comunidad en cuanto a actitudes, aprendizajes y valores.

Celebrar la experiencia vivida

17. Premiación y Reconocimiento.

Finalizado los procesos anteriores se procede a felicitar, premiar y reconocer a los estudiantes y asesores que realizan los mejores trabajos monográficos.

ETAPA 7: EVALUACIÓN MULTIFOCAL

18. Evaluar al equipo y a cada uno de sus miembros.

- Los estudiantes reflexionan sobre cómo han evolucionado sus intereses y motivaciones.
- Reflexión sobre su nivel académico e intelectual y la adquisición de experiencia.
- Reflexión sobre la evolución del equipo en cuanto a liderazgo, roles y gestión de conflictos.
- Autoevaluación.

IX. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES PROPUESTAS	CRONOGRAMA										EVIDENCIA O ENTREGABLE	
	2019											RESPONSABLES
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
ETAPA 1: DIAGNÓSTICO												
Diagnóstico del Contexto		X										<ul style="list-style-type: none"> Árbol de problemas
ETAPA 2: ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES CON ENTIDADES SOCIALES												Acta de compromiso Estudiante-entidad
Identificar a las entidades sociales con las que colaborar		X										
Determinación del contexto para el desarrollo de actividades de aprendizaje servicio.		X										
ETAPA 3: PLANIFICACIÓN												<ul style="list-style-type: none"> Acta de reunión de padres de familia Acta de compromiso estudiante-asesor
Definir aspectos pedagógicos		X										
Reunión con padres de familia		X										
Elección de asesores		X										
ETAPA 4: PREPARACIÓN												Esquema del proyecto de investigación
Definir el título del proyecto			X									
ETAPA 5: EJECUCIÓN												<ul style="list-style-type: none"> Ficha de asistencia Informe de finalización de actividades de servicio Proyecto de investigación
Realizar el servicio			X	X	X							
Registrar, comunicar y difundir las actividades de servicio			X	X	X							
ETAPA 6: CIERRE												<ul style="list-style-type: none"> Primer borrador de la monografía Monografía final
Reflexionar y evaluar los resultados del servicio realizado							X					
Premiación y Reconocimiento									X			
ETAPA 7: EVALUACIÓN MULTIFOCAL									X			<ul style="list-style-type: none"> Ficha de preguntas sobre la estrategia y autoevaluación
Evaluar al equipo y a cada uno de sus miembros												

X. EVALUACIÓN Y MONITOREO DE LA ESTRATEGIA

La evaluación de la estrategia se hará terminado cada proceso propuesto en cada una de las etapas, así mismo será permanente para tomar las decisiones respectivas de diferentes actividades propuestas de acuerdo al desarrollo del mismo.

XI. SOSTENIBILIDAD DE LA ESTRATEGIA

La comunidad se apropiará de la estrategia para desarrollar habilidades investigativas mediante el servicio la cual será transmitida de generación en generación dentro de la Institución Educativa promoviendo diferentes actividades que involucren a toda la comunidad educativa.

Otro aspecto importante es la inclusión del mismo en los documentos gerenciales de la Institución Educativa (PEI, PAT), También se hará la difusión respectiva en la comunidad y se hará participar a los órganos control encargados de la parte educativa y compartiremos la experiencia con otros docentes en diferentes instituciones educativas para realizar el efecto multiplicador.

XII. BIBIOGRAFIA

Almeida, A. (27 de Junio de 2019). *Investigación y desarrollo (I+D) en el Perú. RPP.*

Álvarez de Zayas, C. (2011). *Teoría de los procesos conscientes.* Cuba.

Folgueiras Bertomeu, P., & Martínez, M. (2009). *El desarrollo de competencias en la universidad a través del Aprendizaje y Servicio Solidario.* Revista Iberoamericana de Educación para la Democracia (RIED), 56-76.

Giesen, J. (2005). *Constructivism: a holistic approach to teaching and learning.*

Illinois: Northern Illinois University.

Keating, D. (2005). *Human Development in the Learning Society.* Springer: 2005.

Naval, C. (2010). *Aprendizaje servicio y reponsabilidad social.* Barcelona: Octaedro-ICE.

Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C., & Palos, J. (2005). *Aprendizaje servicio.* Madrid: Cide.

Rodriguez, C. (Volumen 09 • Número 18 • Jul'-Dic', 2012). *Metodología del Aprendizaje Servicio.* Raleidoscopio, 11-18.

Stanton, T. (1990). *Service Learning: Groping toward a definition.* Stanford: Stanford University.

Tapia, M. N. (2004). *Aprendizaje y servicio solidario.* Madrid: BID.

APÉNDICE N°10: Sesiones de Aprendizaje

SESION N° 1

Estrategia: “APRENDIZAJE SERVICIO”.

I. Datos generales

- 1.1. **Institución Educativa** : “San Vicente de Paul”.
1.2. **Grado y sección** : 5° A
1.3. **Director** : Alindor Bazán Hernández
1.4. **Investigadora** : Lila Janeth Cusquisibán Yopla
1.5. **Fecha** : 5 – 26 abril

II. Título de la sesión de aprendizaje: **Diagnostico**

III. Propósito de aprendizaje

Identificar y deliberar sobre asuntos públicos que afectan a su comunidad o institución educativa mediante un árbol de problemas.

IV. Actividades formativas

INICIO	
Motivación	<ul style="list-style-type: none">• La docente saluda y se establecen acuerdos de convivencia.• Se empieza la sesión con una dinámica de “Aprendiendo a resolver conflictos”• Se escribe el título de la sesión.
Propósito	<ul style="list-style-type: none">• Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan.
Saberes previos	<p>¿Sabes de qué trata la estrategia de aprendizaje servicio? ¿En dónde podemos identificar problemas? ¿De qué manera puedo identificar problemas de mi comunidad e IE? ¿Qué es un árbol de problemas? ¿Qué se debe considerar para describir un problema?</p>
DESARROLLO	
Gestión y acompañamiento	
<ul style="list-style-type: none">• Se forman equipos de trabajo por afinidad para el desarrollo del proyecto de APS.• Se socializa sobre que es la estrategia aprendizaje servicio y sus etapas.• Se da a conocer que se trabajara la primera etapa del proyecto que es el diagnóstico.• Se da a conocer que es un árbol de problemas (anexo 1)• Se trabaja en equipos el esquema del árbol de problemas (anexo 2)• Se vuelven a responder las preguntas de aprendizajes previos.• Se hace retroalimentación• Se responden preguntas sobre lo tratado en la sesión y se va tomando nota.	
CIERRE	
Evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Presentación del árbol de problemas (ficha de trabajo)
Metacognición:	<p>¿Qué aprendiste? ¿Cómo aprendiste? ¿para qué te servirá lo que aprendiste?</p>

V. Recursos y materiales

Materiales educativos	Recursos educativos	Espacios de aprendizaje
- Sesión	- Ficha de trabajo	- Aula

Anexos

EL ARBOL DE PROBLEMAS: CAUSAS- EFECTOS

¿Qué es el árbol de problemas?

Un árbol de problemas es una ayuda importante para entender una problemática, describir sus causas y consecuencias. Según (Martínez & Fernández, 2014) un árbol de problemas es una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar el problema y organizar la información recolectada, generando un modelo de relaciones causales que lo explican. Esta técnica facilita la identificación y organización de las causas y consecuencias de un problema. Por tanto, es complementaria, y no sustituye, a la información de base.

El tronco del árbol es el **problema central**, las raíces son las **causas** y la copa los **efectos**.

La lógica es que cada problema es consecuencia de los que aparecen debajo de él y, a su vez, es causante de los que están encima, reflejando la interrelación entre causas y efectos.

El Árbol de Problemas debe elaborarse siguiendo los pasos que, a continuación, se enumeran:

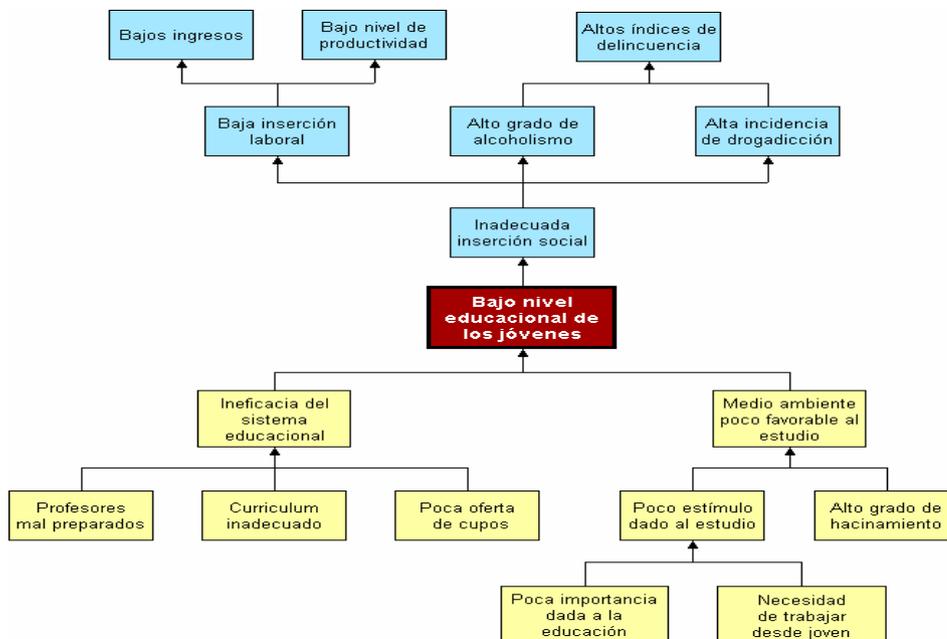
1. Formular el Problema Central
2. Identificar los EFECTOS (verificar la importancia del problema),
3. Analizar las interrelaciones de los efectos
4. Identificar las CAUSAS del problema y sus interrelaciones
5. Diagramar el Árbol de Problemas y verificar la estructura causal.

Es importante recordar que los componentes del Árbol de Problemas deben presentarse de la siguiente manera: Sólo un problema por bloque Problemas existentes (reales) Como una situación negativa Deben ser claros y comprensible. El proyecto se debe concentrar en las raíces (causas). La idea es que, si se encuentra solución para éstas, se resuelven los efectos negativos que producen.

A continuación, se presenta un ejemplo esquematizado del árbol de problemas.

ARBOL DE PROBLEMAS: CAUSAS - EFECTOS

PROYECTO EDUCACION JUVENIL

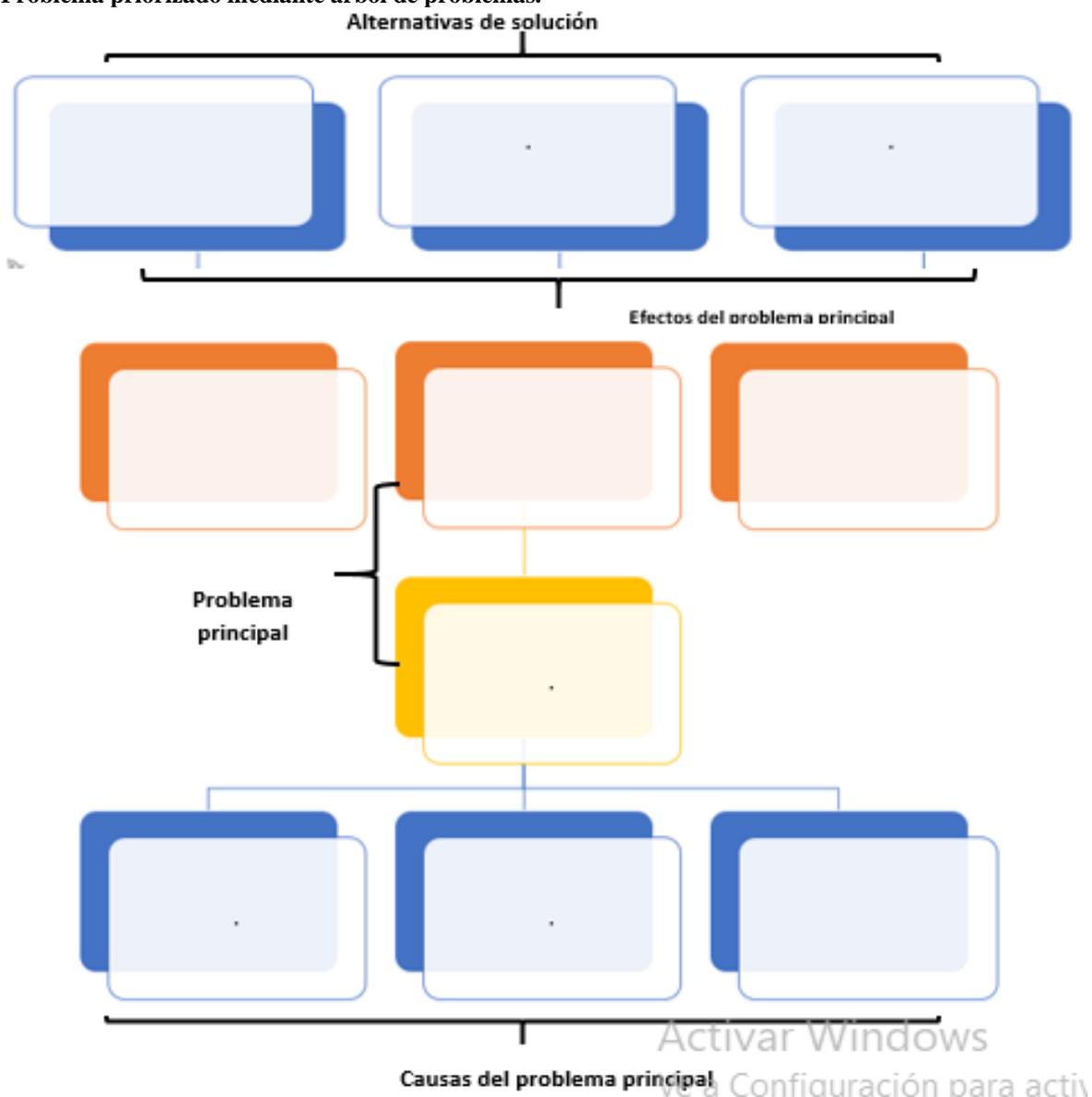


Ficha de trabajo

I. Aprendizaje Servicio

ENTREGABLE N°	1
Equipo responsable	

1. Problema priorizado mediante árbol de problemas.



SESION N° 2

“APRENDIZAJE SERVICIO”

I. Datos generales

- 1.1. Institución Educativa** : “San Vicente de Paul”.
1.2. Grado y sección : 5° A
1.3. Director : Alindor Bazán Hernández
1.4. Investigadora : Lila Janeth Cusquisibán Yopla
1.5. Fecha : 5 – 26 abril

1.5.1. Título de la sesión de aprendizaje: Estableciendo relaciones con entidades sociales

1.5.2. Propósito de aprendizaje

Proponer normas de acuerdo a sus intereses, sustentando su posición a partir de la contraposición de puntos de vista distintos del suyo, y sobre la base del análisis de las diversas posturas y los posibles intereses involucrados mediante actas de compromiso para el desarrollo de actividades de aprendizaje servicio.

1.5.3. Actividades formativas.

INICIO
<p>Motivación</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente saluda y hace recordar acuerdos de convivencia. • Se empieza con la dinámica “El naufragio” • Se escribe el título de la sesión. <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan. <p>Saberes previos</p> <p>¿Qué es una entidad? ¿A qué entidades podemos recurrir para desarrollar el servicio? ¿Qué se debe tener en cuenta a cuanto a la elección de la entidad? ¿Mediante qué documento nos aseguramos de que la entidad nos facilitará para desarrollar el servicio? ¿Qué etapa del proyecto toca desarrollar?</p>
DESARROLLO
<p>Gestión y acompañamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • En equipos de trabajo trabajan respetando las opiniones de cada uno de los integrantes. • Se trabajará la segunda etapa del proyecto. • Se socializa el acta de compromiso entre la identidad y el equipo responsable. • Los estudiantes en equipos buscan que su proyecto de APS se vincule con alguna entidad social que pueda facilitarle el contacto con la realidad en la que desarrollarán el servicio. • Los estudiantes se contactarán con municipalidades, alberques, asilos, instituciones educativas, etc., para trabajar el servicio, con la finalidad de que estas entidades actúen como mediadores y facilitadores. • Una vez que lleguen a un acuerdo, firman un acta de compromiso (equipo y entidad).
CIERRE
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En equipos presentan el acta de compromiso. <p>Metacognición:</p> <p>Los estudiantes responden a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué etapa del proyecto de la estrategia “aprendizaje Servicio” se trabajó? • ¿de qué manera se llegó a un acuerdo con la entidad? • ¿Qué aprendiste? ¿Cómo lo aprendiste?

1.5.4. Recursos y materiales

Materiales educativos	Recursos educativos	Espacios de aprendizaje
- Sesión - Esquema del acta de compromiso	-Pizarra	- Aula

Esquema de acta

 I.E. "San Vicente de Paul" 	
Estrategia "Aprendizaje Servicio" ACTA DE COMPROMISO DEL ESTUDIANTE e IDENTIDAD	
Nosotros,.....	
Estudiantes del 5to grado sección "....." de la Institución Educativa "San Vicente de Paúl" nos comprometemos a desarrollar actividades de Aprendizaje Servicio consistente en:, en la entidad o institución educativa, representando por el señor(a) identificado(a) con DNI....., para lo cual nos comprometemos a lo siguiente:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con 10 horas mínimo de servicio. 2. Registrar nuestra asistencia de ingreso y salida. 3. Comunicar a nuestros asesores al inicio de cada semana. 4. Entregar el informe final en la fecha indicada. Para constancia, firmamos el coordinador del equipo responsable y la persona responsable de la institución o entidad.	
Otuzco, de de 2019	
_____ COORDINADOR Apellidos y nombres: DNI:	_____ RESPONSABLE DE LA ENTIDAD Apellidos y nombres: DNI:

SESION N° 3

I. Datos generales

- 1.1. Institución Educativa : "San Vicente de Paul".
- 1.2. Grado y sección : 5° A
- 1.3. Director : Alindor Bazán Hernández
- 1.4. Investigadora : Lila Janeth Cusquisibán Yopla
- 1.5. Fecha : 3 – 31 mayo

II. Título de la sesión de aprendizaje: Planificando nuestro proyecto

III. Propósito de aprendizaje y evaluación

Interactuar, construir normas y asumir acuerdos con los involucrados en el desarrollo de las actividades de servicio.

IV. Actividades formativas.

INICIO
<ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el título de la sesión. <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan.
DESARROLLO

Gestión y acompañamiento

- En equipos de trabajo trabajan respetando las opiniones de cada uno de los integrantes.
- Se trabaja la tercera etapa del proyecto de APS que corresponde a la planificación.
- Se da a conocer que se citará a reunión a padres de familia y docentes para socializar la implementación de la estrategia Aprendizaje servicio.
- Se da a conocer de qué manera se involucrarán a los padres y docentes, en caso de docentes que serán asesores para guiarlos durante el desarrollo de actividades de servicio y la redacción del proyecto y monografía.
- En equipos elegirán a sus asesores de acuerdo al área en que se va a desarrollar las actividades de servicio.
- En equipos elaboran el cronograma de actividades de servicio, detallando el tiempo, materiales y presupuesto.

CIERRE**Evaluación**

- Acta de elección de asesores.
- Cronograma de actividades.

Metacognición:

- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas:
¿Qué aprendiste? ¿para qué te servirá lo que aprendiste?

V. Recursos y materiales

Materiales educativos	Recursos educativos	Espacios de aprendizaje
- Sesión - Esquema de acta de compromiso y cronograma	-Pizarra -Laptops -Proyector	- Aula

Acta de selección de asesores y acta de reunión de padres de familia

<p style="text-align: center;">ACTA DE REUNIÓN CON PADRES DE FAMILIA DEL QUINTO GRADO DE LA I.E. "SAN VICENTE DE PAUL" EN EL MARCO DEL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA "APRENDIZAJE SERVICIO"</p> <p>En la Institución Educativa "San Vicente de Paul" siendo lasdel.....de.....de 2019, se reunieron los Padres de Familia del quinto grado "....." de secundaria y la docente responsable de desarrollar la estrategia "Aprendizaje Servicio" para tratar los siguientes temas:</p> <p>I. AGENDA</p> <p>1.1. Información de los lineamientos generales de la estrategia enfocado al desarrollo de habilidades de investigación y el servicio a la comunidad.</p> <p>1.2. Participación de los estudiantes en el desarrollo de la estrategia "Aprendizaje servicio" y principales funciones como Padres de Familia.</p> <p>1.3. Acuerdos, sugerencias y recomendaciones.</p> <p>II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN</p> <p>La reunión se inicia con el saludo de la docente a los padres de familia asistentes, dándoles a conocer la importancia de promover estrategias que mejoren y fortalezcan las competencias y capacidades de sus hijos. Se presenta la estrategia enfocada a mejorar la capacidad investigativa y el servicio dentro de la institución educativa o la comunidad.</p> <p>Se hacen conocer a la asamblea mediante una exposición los lineamientos generales de la estrategia y la participación de sus hijos en el desarrollo e implementación de la misma, del mismo modo la calendarización, funciones, y productos que tendrá la experiencia.</p>	<div style="text-align: center;">  I.E. "San Vicente de Paul" <small>1974, 11 COPIAS EN COPIAS COPIAS COPIAS</small>  </div> <p style="text-align: center;">ESTRATEGIA "APRENDIZAJE SERVICIO" ACTA DE COMPROMISO (Elección de Asesor)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Integrantes del equipo responsable</th> <th style="width: 30%;">DNI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>Estudiantes del 5º grado sección "....." elegimos libremente como asesor para el desarrollo de nuestro proyecto a:docente de la Institución Educativa "San Vicente de Paul" del área de..... para que realice el trabajo de asesor en el marco del desarrollo e implementación de la estrategia innovadora "Aprendizaje Servicio", para lo cual nos comprometemos bajo responsabilidad a cumplir con la agenda de trabajo propuesta por nuestro asesor en las fechas indicadas, así mismo levantar las observaciones realizadas durante la elaboración del proyecto hasta su conclusión y mantener las buenas relaciones interpersonales y una comunicación eficiente durante el tiempo de desarrollo.</p> <p>Nuestro asesor se compromete a brindarnos todo el apoyo logístico durante el desarrollo del trabajo hasta su finalización, así mismo hacer un seguimiento constante para cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en la aplicación de la Estrategia.</p> <p>Firmamos la presente como conformidad de aceptación, caso contrario asumimos las acciones reparadoras dadas por el equipo encargado en caso de incumplimiento.</p> <p style="text-align: right;">Otuzco.....de de 2019</p> <table style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%;">COORDINADOR _____</td> <td style="width: 50%;">ASESOR _____</td> </tr> <tr> <td>DNI: _____</td> <td>DNI: _____</td> </tr> </table>	Integrantes del equipo responsable	DNI									COORDINADOR _____	ASESOR _____	DNI: _____	DNI: _____
Integrantes del equipo responsable	DNI														
COORDINADOR _____	ASESOR _____														
DNI: _____	DNI: _____														

X

SESION N° 04

I. Datos generales

- 1.1. Institución Educativa** : "San Vicente de Paul".
- 1.2. Grado y sección** : 5° A
- 1.3. Director** : Alindor Bazán Hernández
- 1.4. Investigadora** : Lila Janeth Cusquisibán Yopla
- 1.5. Fecha** : 7 de junio – 26 julio

II. Título de la sesión de aprendizaje: Preparando nuestro proyecto

III. Propósito de aprendizaje y evaluación

Definir el título del proyecto y reflexionar lo aprendido.

IV. Actividades formativas.

INICIO
<ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el título de la sesión. <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan. <p>Saberes previos</p> <p>¿Cómo se debe formular el título del proyecto?</p>
DESARROLLO
<p>Gestión y acompañamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes trabajan en equipos.

- Se da a conocer que se va a trabajar la cuarta etapa del proyecto que corresponde a la preparación del proyecto.
- La docente brinda un esquema de proyecto en donde irán comunicando la experiencia de aprendizaje servicio.
- En equipos definen el título del proyecto, el cual debe contener dos variables: dependiente e independiente.
- Operacionalizan las variables de su proyecto.

CIERRE

Evaluación

- En equipos presentan cronograma, acta de compromiso del asesor y objetivos.

Metacognición:

- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas:
¿Cuántas variables tiene el título del proyecto?
¿Qué aprendiste? ¿para qué te servirá lo que aprendiste?

V. Recursos y materiales

Materiales educativos	Recursos educativos	Espacios de aprendizaje
- Sesión	-Esquema del proyecto de investigación	- Aula

Esquema propuesto

Equipo responsable	
Relación con área curricular	
Título de la Investigación	“Construyendo terrazas ecológicas para prevenir el cambio climático en el Centro Poblado de Otuzco, 2016”
Realidad Problemática	(Debe describir la problemática Nacional, Regional y local, llegando a describir el problema que motiva la investigación)
Justificación de la investigación.	(Justificar una investigación es exponer las razones por las cuales se quiere realizar. Toda investigación debe realizarse con un propósito definido. Debe explicar porque es conveniente la investigación y qué o cuáles son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido.

Formulación del Problema

(El problema ha de expresar una relación entre dos o más variables, el problema debe formularse claramente en forma de pregunta, puede empezar con de qué manera o como).

Ejm.

¿De qué manera la construcción de Terrazas Ecológicas ayuda a prevenir el Cambio Climático en el Centro Poblado de Otuzco, 2019?

Objetivo general	Objetivos específicos
(Debe ser conciso y describir el propósito principal objeto de la investigación) Ejm: Contribuir a prevenir el cambio climático a través de la construcción de terrazas ecológicas en el C.P. de Otuzco, 2019	Son las tareas o actividades que sirven para desarrollar la macro tarea (objetivo general) Ejm: Mejorar la estética de la I.E. mediante la construcción de terrazas ecológicas Prevenir el cambio climático mediante la construcción de terrazas ecológicas. Sensibilizar a la población de la importancia del cuidado del medio ambiente

Hipótesis

(Lo asumiremos de forma afirmativa teniendo en cuenta las variables del estudio, luego de realizado el proceso se comprobará si la hipótesis planteada tiene los resultados previstos)

Ejm: La construcción de terrazas ecológicas previene el cambio climático.

N°	ACTIVIDAD	FECHA DE EJECUCIÓN											MATERIALES	PRESUPUESTO	FINANCIAMIENTO	
		M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL			
01																
02																
03																
04																
05																
06																
07																
08																
09																
10																
11																

Son las tareas o actividades que sirven para desarrollar la macro tarea (objetivo general)

Ejm:

Mejorar la estética de la I.E. mediante la construcción de terrazas ecológicas

Prevenir el cambio climático mediante la construcción de terrazas ecológicas.

Sensibilizar a la población de la importancia del cuidado del medio ambiente

Definición Conceptual de Variables

Independiente

Construcción de Terrazas Ecológicas

Es la técnica empleada por los incas conocidos como andenes, se usan generalmente para sembrar plantas y encausa el agua de manera adecuada, además se hacen para proteger algunas quebradas de las aguas en tiempo de lluvias constantes...

Dependiente

Cambio Climático

Es la alteración del medio ambiente por la depredación del ser humano (contaminación del agua, el aire, tala de árboles, entre otros). Estos problemas producen el cambio climático como aumento de la temperatura, lluvias constantes, sequías, etc.

Operacionalización de Variables

(Se relaciona las variables a través de dimensiones que se desprenden del estudio de cada una de ellas)

Variables

VARIABLE I

Construcción de Terrazas Ecológicas

Dimensiones

1. Construcción
2. Terrazas.
3. Ecología.

VARIABLE II

Cambio Climático

1. Clima
2. Cambio climático
3. Ecosistema
4. Prevención
5. Conciencia ambiental
6. Calentamiento Global
7. Efecto Invernadero

Cronograma de actividades

SESION N° 5

I. Datos generales

- 1.1. **Institución Educativa** : “San Vicente de Paul”.
 1.2. **Grado y sección** : 5° A
 1.3. **Director** : Alindor Bazán Hernández
 1.4. **Investigadora** : Lila Janeth Cusquisibán Yopla
 1.5. **Fecha** : 7 de junio – 30 agosto

II. Título de la sesión

: Ejecutando nuestro proyecto

III. Propósitos de aprendizaje

Ejecutar el proyecto de aprendizaje servicio para solucionar problemas de la comunidad, y registrar las actividades en una ficha de asistencia y a la vez comunicar la experiencia mediante un informe final de actividades de servicio y un proyecto de investigación finalizado.

IV. Actividades formativas.

INICIO
<ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el título de la sesión. <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan. <p>Saberes previos</p> <p>¿Mediante que evidencias demostramos que estamos realizando el proyecto de APS? ¿Cómo registro y comunico la experiencia vivida durante el desarrollo del proyecto de APS?</p>
DESARROLLO
<p>Gestión y acompañamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes trabajan en equipos. • Se da a conocer que se va a trabajar la quinta etapa del proyecto que corresponde a la ejecución del proyecto de APS. • Se informa a los estudiantes que realizarán las actividades fuera del horario de clases y serán 10 horas mínimas de actividades de servicio. • Para constancia irán fotografiando el proceso del servicio. • Se socializa la ficha de asistencia en la irán registrando el desarrollo de las actividades de servicio. • Se socializa el informe de finalización de actividades de servicio. • Se continúa trabajando el esquema del proyecto de investigación, que luego irán corrigiendo y levantando observaciones junto con sus asesores. • Las actividades del proyecto de APS serán desarrolladas de abril a agosto en paralelo al proyecto de investigación.
CIERRE
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • En equipos la primera semana de agosto presentan ficha de asistencia, fotos y proyecto de investigación. <p>Metacognición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes responden a las siguientes preguntas: ¿Qué etapas del proyecto hemos desarrollado hasta ahora? ¿Qué dificultades has tenido hasta ahora? ¿Qué aprendiste? ¿para qué te servirá lo que aprendiste?

V. Recursos y materiales

Materiales educativos	Recursos educativos	Espacios de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> - Sesión - Esquema de proyecto de investigación - Ficha de asistencia - Modelo de informe final 	<ul style="list-style-type: none"> -Laptops 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula

Ficha de asistencia



S.E. "San Vicente de Paul"
Km. 1.1 Carretera Cajamarca-Otuzco



ESTRATEGIA "APRENDIZAJE SERVICIO"

NOMBRE DEL PROYECTO: _____
INTEGRANTES DEL EQUIPO: _____
NOMBRE DEL ASESOR: _____

Nº	ACTIVIDAD	FECHA	HORA ENTRADA	HORA SALIDA	FIRMA DEL ENCARGADO	FIRMA DEL ASESOR

Otuzco,de de 2019

INFORME N° 01-2019 I.E. "SVP"

AL : EQUIPO ENCARGADO DE LA ESTRATEGIA INNOVADORA "SEMILLEROS DE JÓVENES INVESTIGADORES Y CON RESPONSABILIDAD SOCIAL"
DE :
ASUNTO : INFORME DE CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES DE TRABAJO SOCIAL
FECHA : de del 2019

Es muy grato dirigirnos al despacho de su digno cargo para expresarle un cordial saludo, y al mismo tiempo para informarle el cumplimiento de actividades relacionadas al Proyecto Social y/o Aprendizaje Servicio, según el siguiente detalle:

I. Antecedentes
(Cómo se organizaron, indicar fecha, quien les apoyo, norma: **plan Y META**, mencionar actas de padres de familia, asesor, con el responsable del lugar y ficha de asistencia)

II. Análisis
(Detallar las actividades, tiempos, lugares, materiales que se emplearon en la ejecución de su trabajo.)

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	LUGAR	MATERIALES	COSTO

III. Conclusiones

- Mediante el arreglo de baldes se mejoró el aspecto de la IE
-
-

IV. Anexos

- Ficha de asistencia.
- Fotos

Es todo cuanto informamos en honor a la verdad.

Atentamente:

.....
(Nombre)

.....
(Nombre)

SESIÓN N° 6

I. Datos generales

- 1.1. **Institución Educativa** : "San Vicente de Paul".
- 1.2. **Grado y sección** : 5° A
- 1.3. **Director** : Alindor Bazán Hernández
- 1.4. **Investigadora** : Lila Janeth Cusquisibán Yopla
- 1.5. **Fecha** : 7 de septiembre – 8 de noviembre

II. Título: Cierre del proyecto

III. Propósito

Comunicar por escrito la experiencia del proyecto de APS mediante una monografía de acuerdo a un esquema propuesto.

IV. Actividades formativas.

INICIO
<ul style="list-style-type: none">• Se escribe el título de la sesión. <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none">• Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan. <p>Saberes previos</p> <p>¿Mediante que documentos puedo comunicar lo aprendido durante la experiencia de servicio?</p>
DESARROLLO
<p>Gestión y acompañamiento</p> <ul style="list-style-type: none">• Los estudiantes trabajan en equipos.• Se da a conocer que se va a trabajar la sexta etapa del proyecto que corresponde al cierre del proyecto de APS.• Orientación a los estudiantes para el recojo de información acerca del tema de su proyecto de APS, específicamente de cada una de las variables.

- Se brinda el esquema de la monografía para elaborar el primer borrador y redacción final con el apoyo de sus asesores y docente encargado de la implementación de la estrategia.
- Se da a conocer el plazo para comunicar la experiencia por escrito del proyecto de APS, que será de agosto a noviembre.
- Reflexión sobre lo aprendido con cada proyecto, por ejemplo:

PROYECTO APS

Reforzar la lectura en los estudiantes de primer grado con mayores dificultades, los equipos encargados colaboran en la mejora de las competencias lectoras, comprensión oral y escrita, de alumnos de primero de secundaria con bajos resultados académicos.

¿QUE APRENDIMOS?

Los aprendizajes adquiridos: Primer acercamiento al mundo profesional con niños y jóvenes, puesta en práctica de la teoría de la educación; paciencia, empatía, uso de estrategias para adaptarse a cada estudiante; saber hacerse respetar y entender.

CIERRE

Evaluación

- Monografía final
- Metacognición:**
- Los estudiantes responden a las siguientes preguntas:
 ¿Qué etapas del proyecto de ha trabajado?
 ¿Qué dificultades han tenido?
 ¿A qué reflexión te lleva lo que has aprendido?

V. Recursos y materiales

Materiales educativos	Recursos educativos	Espacios de aprendizaje
- Sesión - Esquema de monografía	-Laptops -Proyector multimedia	- Aula

Esquema de la Monografía

I. INTRODUCCIÓN (2 páginas)

Exposición breve, precisa del contenido de la monografía Ángeles Caballero (2007). Se justifica el estudio (se expresan las razones para realizarlo), **se señalan los objetivos de la investigación, justificación, se elabora una síntesis del contenido y se señalan las conclusiones más significativas a las que se ha llegado** (Uriarte, 1988, p. 52-53).

Su función es presentar el tema que se va a abordar, indicar qué resulta llamativo o interesante para ser estudiado, presentar los autores en los que se basó para obtener la información y orientar al lector. En general, sirve para situar al lector frente a las características, objetivos y circunstancias en las que has desarrollado tu trabajo.

II. CUERPO (Título de la monografía) (8 páginas)

Conformado por cada una de las partes, capítulos y subcapítulos que está dividido el estudio; **es decir por cada una de las variables**. Cada una de estas partes debe llevar, al igual que el título de la monografía, títulos claros y específicos. (Uriarte, 1988, p. 53). Además, deben guardar orden lógico y expositivo.

¿CÓMO HACER EL CONTENIDO DE LA MONOGRAFÍA?

La construcción del cuerpo de la monografía depende del marco teórico que has investigado. Por eso, en primer lugar, debes considerar y seleccionar información relevante que sirvan para construir las bases teóricas centradas en el tema designado y no divagar en otros temas ajenos al estudio. La información que utilices en tu monografía debe estar ligada entre sí, no debe saltarse de una idea a otra.

En segundo lugar, hecho el diagnóstico de la información que dispones, debes elaborar un esquema donde organices la información para el contenido para guiarte en la redacción de tu monografía. Un esquema ayuda a organizar el material que encuentres. Te obliga, además, a ser selectivo sobre la información que tienes y la que aún puedas necesitar.

El esquema debe ser ordenado. Empieza siempre por definir los conceptos clave del tema. Usa títulos y subtítulos. Títulos para cada tema y subtítulos para cada contenido específico en cada tema. Mientras más específico seas, mucho mejor.

Ejemplo

Para una monografía cuyo objetivo es determinar las formas de alimentación de la comunidad de Otuzco, podemos realizar el siguiente esquema:

II. Cultivo de Pelargonium domesticum para el embellecimiento de las terrazas ecológicas en el centro poblado de Otuzco, 2019.

2.1. Cultivo de Pelargonium domesticum

2.1.1. Cultivo

2.1.2. Pelargonium domesticum

2.2. Embellecimiento de las terrazas ecológicas

2.2.1. Embellecimiento

2.2.1. Terrazas ecológicas

III. CONCLUSIONES (1/2 página)

Síntesis ordenada de todo el trabajo monográfico (Ángeles Caballero, 2007) Ofrece un cierre, sintetiza lo expuesto hasta allí y destaca los aspectos más importantes de tu trabajo. No se trata de repetir lo que dice en el cuerpo del trabajo sino de exponer y justificar las principales conclusiones, reflexiones o resultados a los que has arribado sobre lo investigado. Podrás desprender nuevas cuestiones o formular nuevos problemas y dejar constancia de los problemas pendientes, que podrían ser retomados en otros trabajos.

IV. RECOMENDACIONES (1/2)

Las recomendaciones deben también de guardar una relación estricta con cada conclusión llegada.

De igual manera, una vez establecida cada recomendación se puede llegar a plantear unas recomendaciones generales que recojan realmente el espíritu de una propuesta.

Bibliografía (son las partes que debe tener la monografía)

Anexos

SESIÓN N° 7

TITULO: “Sustentación de la Monografía”

5.8. Datos generales

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1.1. Institución Educativa | : “San Vicente de Paul”. |
| 1.2. Grado y sección | : 5° A |
| 1.3. Director | : Alindor Bazán Hernández |
| 1.4. Investigadora | : Lila Janeth Cusquisibán Yopla |
| 1.5. Fecha | : 15 de noviembre – 29 de noviembre |

5.9. Título: Evaluación multifocal

5.10. Propósito

Presentar y sustentar la monografía.

Reflexionar sobre lo aprendido durante la aplicación de la estrategia

5.11. Actividades formativas.

INICIO
<ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el título de la sesión. <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se escribe el propósito de la sesión y lo comentan.
DESARROLLO
<p>Gestión y acompañamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes trabajan en equipos • Se da a conocer que se va a trabajar la última etapa del proyecto que corresponde a la evaluación multifocal del proyecto de APS. • Se da a conocer que se va a evaluar al equipo y a cada uno de sus miembros mediante preguntas y redacción de la monografía mediante la ficha de observación. • Los estudiantes reflexionan sobre cómo han evolucionado sus intereses y motivaciones de acuerdo a preguntas propuestas por la investigadora. • Los estudiantes van a reflexionar sobre su nivel académico e intelectual y la adquisición de experiencia. • Reflexionan sobre la evolución del equipo en cuanto a liderazgo, roles y gestión de conflictos. <p style="text-align: center;">PREGUNTAS PROPUESTAS</p> <p>¿El ApS desarrolla habilidades investigativas? ¿El aprendizaje-servicio vincula explícitamente un servicio a la comunidad con un aprendizaje significativo? ¿El ApS proporciona estrategias para que los individuos reflexionen acerca de lo que hicieron durante la actividad de servicio? ¿El ApS promueve la formación en valores? ¿De qué tipo? ¿El Aps promueve el crecimiento personal? ¿El ApS refuerza los lazos sociales con la comunidad?</p> <p>Autoevaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Disponíamos de los conocimientos necesarios? • ¿Disponíamos de las capacidades didácticas necesarias? • ¿Hemos sabido resolver los aspectos organizativos del proyecto? • ¿Hemos sabido alimentar una buena dinámica relacional en el equipo? • Hemos acertado en la relación y en la comunicación con el entorno ¿Cuál ha sido nuestra vivencia personal y profesional de la experiencia?
CIERRE
<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monografía final y preguntas propuestas

APÉNDICE N°11: PANEL FOTOGRÁFICO



Fotografía N° 1: Reunión con padres de familia



Fotografía N° 2: Diagnóstico del contexto



Fotografía N° 3: Registro de la experiencia adquirida durante el proyecto de APS



Fotografía N° 4: Estudiantes desarrollando el proyecto de APS de plantas medicinales



Fotografía N° 5: Estudiantes desarrollando el proyecto de APS de lombricultura



Fotografía N° 6: Estudiantes desarrollando el proyecto de APS de pintado de rompemuelleres



Fotografía N° 7: Estudiantes desarrollando el proyecto de APS de reforzamiento en el área de comunicación a estudiantes de primer grado.



Fotografía N° 7: Estudiantes desarrollando el proyecto de APS de limpieza de la quebrada

APÉNDICE N°12: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
Pregunta general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable independiente: Aprendizaje y Servicio	Fundamentación Objetivos Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar las bases teóricas de sustento de la estrategia. • Describir los beneficios de la estrategia. • Precisar los usuarios 	Técnica Observación Encuesta Instrumento Ficha de observación Cuestionario Población 70 estudiantes Muestra 24 estudiantes Unidad de análisis Cada uno de los 24 estudiantes de quinto de secundaria. Tipo de investigación Explicativa
¿Cuál es la influencia de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019?	Determinar el impacto de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.	La aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” influye significativamente en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado “A” de la Institución Educativa San Vicente de Paul, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.				
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas				
PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento en habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019?	OE1: Identificar el nivel de conocimiento en habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.	HE1: El nivel de conocimiento en las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019, es deficiente.	Variable dependiente: Habilidades investigativas	Habilidades cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico • Estableciendo relaciones con entidades sociales • Planificación del proyecto • Preparación del proyecto • Ejecución del proyecto • Cierre • Evaluación focal 	Diseño de investigación Pre Experimental
PE2: ¿Cómo emplear la metodología de la estrategia de “Aprendizaje	OE2: Diseñar y aplicar la estrategia “Aprendizaje Servicio” para	HE2: La aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” desarrollará				

<p>Servicio” en las sesiones de aprendizaje para mejorar el nivel de conocimiento en las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019?</p> <p>PE3: ¿Cuál es el nivel de mejora en habilidades investigativas después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, 2019?</p>	<p>desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de quinto grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.</p> <p>OE3: Determinar el nivel de mejora de conocimiento en habilidades investigativas después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” de los estudiantes de quinto grado “A” de secundaria de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, Otuzco, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.</p>	<p>significativamente las habilidades investigativas en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.</p> <p>HE3: El nivel de conocimiento en habilidades investigativas después de la aplicación de la estrategia “Aprendizaje Servicio” es significativa en los estudiantes de Quinto Grado “A” de la Institución Educativa “San Vicente de Paul”, del C.P. de Otuzco, Cajamarca, año 2019.</p>		<p>Dominio técnico básico para búsqueda de información</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Busca información en libros y revistas de la biblioteca • Utiliza algún criterio de selección en el que considera autoría y extensión de las fuentes de información cuando busca en internet • Conoce bases de datos online especializadas para buscar información sobre tu tema de investigación.
				<p>Dominio técnico para la construcción del marco teórico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza fichas de trabajo en el desarrollo de su investigación. • Conoce información general sobre el tema de investigación que va a desarrollar. • Tiene conocimientos especializado sobre el tema que quiere investigar
				<p>Dominio técnico de resultados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe cómo recolectar datos para su tema de investigación. • Ordena correctamente los datos seleccionados para su investigación. • Sabe describir los resultados obtenidos de su investigación
				<p>Dominio técnico para la evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta correctamente los resultados obtenidos de su investigación. • Sabe redactar conclusiones
				<p>Dominio técnico en citas y referencias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza en las referencias las normas APA. • Elabora citas utilizando las normas APA.
				<p>Domino técnico en experiencia en investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe redactar informes de investigación. • Elabora un diseño de investigación