

Universidad de Huánuco

Facultad de Ingeniería

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL



TESIS

EFFECTO DEL PROGRAMA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE
SOBRE CONSERVACIÓN DEL AGUA EN ALUMNOS DEL 1ER,
2DO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO, PILLCO MARCA,
HUÁNUCO, HUÁNUCO, ABRIL - MAYO - 2018.

**Para Optar el Título Profesional de :
INGENIERA AMBIENTAL**

TESISTA

Bach. TRUJILLO CRIOLLO, Loly Antonia

ASESOR

Mtro. JACHA ROJAS, Johnny Prudencio

Huánuco- Perú
2018



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
Facultad de Ingeniería

E.A.P. DE INGENIERÍA AMBIENTAL

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO(A) AMBIENTAL**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 5.05 horas del día 09 del mes de Octubre del año 2018, en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Bigo Alejandro Rolando Duran Nava (Presidente)

Ingo Heberto Calvo Tanguillo (Secretario)

Hgo. Simón Edmundo Calvo Vargas (Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 986-2018-D-FI-UOH, para evaluar la Tesis intitulada:

"Efecto del Programa Escuela-Agua - Apoyos sobre conservación de Agua en Alumnos del 1er y 2do Grado de Secundaria en la Institución Educativa General Juan V. Losco Alvarado, Pílea Marca Huánuco, Huánuco, Año Mayo - 2018."

presentada por el (la) Bachiller Loly Antonio Tanguillo Criollo, para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) Ambiental

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: precediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) Aprobado por Unánime con el calificativo cuantitativo de 12 y cualitativo de Buena (Art. 47)

Siendo las 5.55 horas del día 09 del mes de Octubre del año 2018, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

[Firma]
Presidente

[Firma]
Secretario

[Firma]
Vocal

DEDICATORIA

Dios, por bendecirme y darme fortaleza para lograr mis objetivos trazados; a mi familia, quienes me apoyaron en todo momento por darme optimismo y fuerza para seguir adelante concluir mis metas.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad de Huánuco, a través de la Facultad de Ingeniería, Programa Académica Profesional de Ingeniería Ambiental, por forjar ingenieros competitivos al servicio de la sociedad.

Al asesor, Mg. Johnny Prudencio, JACHA ROJAS, por las orientaciones brindadas en el desarrollo de la presente investigación.

Al personal directivo, docentes, niños y padres de familia del 1er, 2do grado de secundaria de la I. E. “GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO” por el apoyo brindado en el desarrollo de la presente investigación.

RESUMEN

La tesis estuvo enmarcada en la línea de investigación 09, "*La educación ambiental*", cuyo objeto fue determinar el efecto del programa de enseñanza-aprendizaje sobre conservación del agua en los alumnos del 1er, 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, del Pillcomarca. La investigación desarrollada, fue de tipo cuantitativo, cuasi experimental, para lo cual se evaluó el nivel de aprendizaje antes y después en el grupo control y experimental alumnos. Los resultados evidencian que el programa de enseñanza - aprendizaje tiene efecto significativo en el aprendizaje sobre la conservación del agua en los alumnos. En la prueba después de la aplicación del programa, se demostró que existe efecto significativo alcanzando mejores calificaciones los del grupo experimentación que el grupo control donde no se aplicó el programa de enseñanza aprendizaje. El contraste de la hipótesis se realizó con el método de "T" Student para muestras independientes, con un nivel de significancia de 0.05, donde se concluye que existe significancia estadística entre el grupo control y experimental por tanto se infiere que el programa de enseñanza tiene efecto en el aprendizaje sobre la conservación del agua.

Palabras clave: *Aprendizaje, Conservación del agua, Enseñanza y Programa.*

ABSTRACT

The thesis was framed in the research line 09, "Environmental education", which aims to determine the effect of the teaching-learning program on water conservation in the students of the 1st, 2nd grade of secondary level of the General Juan Educational Institution Velasco Alvarado, from the district of Pillcomarca. The research developed is quantitative, quasi-experimental, for which the pretest and posttest were applied to a control group and experimental students. The results show that the teaching-teaching program has a significant influence on learning about water conservation in students. In the post test it was shown that it significantly influences when reaching the best results that the control group where the teaching-learning program was applied. The contrast of the hypothesis was made with the Student T method for independent samples, with a level of significance of 0.05, where it is concluded that there is statistical significance between the control and experimental groups, so that the teaching program can be used to influence learning about water conservation.

Keywords: Learning, Water Conservation, Teaching and Program.

INTRODUCCIÓN

Presentamos la tesis titulada: “Efecto programa de enseñanza – aprendizaje sobre conservación del agua en los alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la institución educativa General Juan Velasco Alvarado, del Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018”, se encuentra de la línea de investigación N° 09 Educación ambiental, para optar el título profesional de ingeniera ambiental.

La conservación del agua, no es sólo importante para el consumo del ser humano, sino que permite la existencia de un complejo número de seres vivos. Es por ello que es importante la conservación del agua en el planeta y es una acción que todos los países, gobiernos y comunidades deben procurar a fin de asegurar que los recursos hídricos permitan la subsistencia no sólo del ser humano si no de cualquier forma de vida conocida.

En la institución educativa General Juan Velasco Alvarado del distrito de Pillcomarca, los estudiantes desperdician el agua, en actividades recreativas, sin identificar la escases del recurso que se presenta en el planeta y en el departamento de Huánuco, es por esto que se desarrolló un proyecto que permitiera a la comunidad educativa sensibilizarse en la conservación del agua, a través del programa de enseñanza- aprendizaje.

El estudio consta de seis capítulos a saber: El primer Capítulo, hace referencia al planteamiento del problema de investigación, que comprende la descripción del problema, formulación del problema, los objetivos de investigación, justificación, limitaciones y viabilidad de la de la investigación.

En el capítulo II, explica las bases teóricas referidas a las variables de estudio, concretamente se hace referencia a los antecedentes del estudio, las bases teóricas, y formulación de la hipótesis y variables.

En el capítulo III, se expone la metodología de la investigación en la que se precisa el alcance de la investigación, el tipo y diseño de investigación; la población, muestra y métodos de muestreo; los procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos; y el procesamiento y análisis de datos.

En el capítulo IV, se presentan los resultados de la investigación en función de los objetivos propuestos y se contrasta los resultados con las hipótesis de investigación formulados.

En el capítulo V, se realizó la discusión de los resultados con las referencias bibliográficas.

INDICE DEL CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE.....	ix

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	2
1.2.1. Problema General. -.....	2
1.2.2. Problemas específicos. -.....	3
1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION. -.....	4
1.3.1. Objetivo general:.....	4
1.3.2. Objetivos específicos:	4
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN:	5
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN. -.....	6
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN. -	7

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:	9
2.1.1. Antecedentes internacionales:	9
2.1.2. Antecedentes nacionales:	12
2.1.3. Antecedentes locales:	14
2.2. BASES TEÓRICAS:.....	17
2.2.1. Programa de enseñanza sobre la conservación del agua. -.....	17
2.2.2. Aprendizaje sobre la conservación del agua. -.....	20
2.2.3. Marco legal sobre la conservación del agua. -	28
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES:.....	35
2.4. HIPÓTESIS.....	36
2.4.1 Hipótesis General:	36
2.4.2 Hipótesis específicas:	37
2.5. VARIABLES E INDICADORES DE LA INVESTIGACIÓN:	38
2.5.1. Variable independiente. -	38
2.5.2. Variable dependiente. -	38

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (dimensiones e indicadores):	39
---	----

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN:	40
3.1.1. Enfoque de la investigación:	40
3.1.2. Alcance o nivel de investigación:	40
3.1.3. Diseño de la Investigación:	41
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	42
3.2.1 Población:	42
3.2.2 Ubicación de la población en tiempo y espacio	42
3.2.3 Muestra y Muestreo:	43
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:	44
3.3.1. Para la Recolección de Datos:	44
3.3.2. Técnicas para Presentación de los Datos:	46
3.3.3. Para el Análisis e Interpretación de los Datos:	47

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS:	49
4.2. CONTRASTE O PRUEBA DE HIPOTESIS:	98

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS	103
CONCLUSIONES	105
RECOMENDACIONES	106

CAPITULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107
Anexo 1 <i>Cuestionario sobre la conservación del agua</i>	112
Anexo 2 <i>Cuestionario sobre el uso y consumo del agua</i>	115
Anexo 3 <i>Matriz de Consistencia</i>	118
Anexo 4 <i>Arbol de Causas y Efectos</i>	120
Anexo 5 <i>Programa de Enseñanza Sobre la Conservacion del Agua</i>	121
Anexo 6 <i>Evidencia Fotografica</i>	130

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Escala De Calificaciones De La Secundaria.-----	27
Tabla 2: Operacionalización De Variables (Dimensiones E Indicadores) -----	39
Tabla 3: Número De Alumnos Matriculados Por Grado Y Sección. -----	42
Tabla 4: Número De Cuestionarios Aplicados A La Población Muestral En La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado- Pillcomarca, 2018. -----	43
Tabla 5: Estructura Del Grupo Experimental Y Control.-----	44
Tabla 6 Dimensiones Y Subdimensiones Del Nivel De Aprendizaje Sobre Conservación Del Agua.-----	46
Tabla 7: Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.-----	50
Tabla 8: Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.-----	52
Tabla 9: Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.-----	54
Tabla 10: Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018. -----	56
Tabla 11: Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre Conservación Del Agua En El Grupo Control 1er Año “A” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.-----	58
Tabla 12: Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Control 2do “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.-----	60

Tabla 13: <i>Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	62
Tabla 14: <i>Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	64
Tabla 15: <i>Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	66
Tabla 16: <i>Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	68
Tabla 17: <i>Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua Grupo Experimental 1ero “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	70
Tabla 18: <i>Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Experimental 2do “A” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	72
Tabla 19: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	74
Tabla 20: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i> -----	76
Tabla 21: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De</i>	

<i>Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	78
Tabla 22: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	80
Tabla 23: <i>Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre Conservación Del Agua En El Grupo Control 1er Año “A” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	82
Tabla 24: <i>Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Control 2do “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	84
Tabla 25: <i>Resultados Después De Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	86
Tabla 26: <i>Resultados Después De Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	88
Tabla 27: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	90
Tabla 28: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	92
Tabla 29: <i>Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua Grupo Experimental 1ero “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	94

Tabla 30: Consolidado De Los Resultados Después De La Aplicación Del Programa Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Experimental 2do “A” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018. -----	96
Tabla 31 Prueba De Contraste De Hipótesis T Student Para Muestras Independientes Del 1er Grado De Secundaria De La I.E. General Juan Velasco Alvarado. -----	100
Tabla 32 Prueba De Contraste De Hipótesis T Student Para Muestras Independientes Del 2do Grado De Secundaria De La I.E. General Juan Velasco Alvarado. -----	102

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: <i>Análisis Estadístico T Student</i>	48
Ilustración 2: <i>Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	51
Ilustración 3: <i>Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	53
Ilustración 4: <i>Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	55
Ilustración 5: <i>Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	57
Ilustración 6: <i>Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre Conservación Del Agua En El Grupo Control 1er Año “A” De La I.E. General Juan Velasco Alvarado, Del Distrito De Pillcomarca, Provincia De Huánuco, Departamento De Huánuco, Abril – Mayo – 2018.</i>	58
Ilustración 7: <i>Consolidado De Los Resultados Antes De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Control 2do “B” De La I.E. General Juan Velasco Alvarado, Del Distrito De Pillcomarca, Provincia De Huánuco, Departamento De Huánuco, Abril – Mayo – 2018.</i>	60
Ilustración 8: <i>Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	63
Ilustración 9: <i>Resultados Antes De Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	65
Ilustración 10: <i>Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De</i>	

<i>Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	67
<i>Ilustración 11: Resultados Antes De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	69
<i>Ilustración 12: Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua Grupo Experimental 1ero “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	70
<i>Ilustración 13: Nivel De Aprendizaje Antes De La Aplicación Del Programa Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Experimental 2do “A” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	72
<i>Ilustración 14: Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	75
<i>Ilustración 15: Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	77
<i>Ilustración 16: Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	79
<i>Ilustración 17: Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Control Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	81
<i>Ilustración 18: Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre Conservación Del Agua En El Grupo Control 1er Año “A” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	82
<i>Ilustración 19: Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa Enseñanza - Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua En El Grupo Control 2do “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	84

Ilustración 20: <i>Resultados Después De Aplicación De La Sesión 01 “Significado Del Agua Para La Vida” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	87
Ilustración 21: <i>Resultados Después De Aplicación De La Sesión 02 “Uso Y Consumo Del Agua” Del Programa Enseñanza - Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	89
Ilustración 22: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 03 “Ciclo Del Agua” Del Programa Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	91
Ilustración 23: <i>Resultados Después De La Aplicación De La Sesión 04 “Cuidado Y Protección Del Agua” Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje En El Grupo Experimental Del 1ero Y 2do De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	93
Ilustración 24: <i>Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua Grupo Experimental 1ero “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	94
Ilustración 25: <i>Nivel De Aprendizaje Después De La Aplicación Del Programa De Enseñanza – Aprendizaje Sobre La Conservación Del Agua Grupo Experimental 1ero “B” De Secundaria De La Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.</i>	96
Ilustración 26: <i>Padrón Nominal De Alumnos Del 1er Grado “A” De Secundaria.</i>	130
Ilustración 27: <i>Padrón Nominal De Alumnos Del 1er Grado “B” De Secundaria.</i>	132
Ilustración 28: <i>Padrón Nominal De Alumnos Del 2do Grado “A” De Secundaria.</i>	133
Ilustración 29: <i>Padrón Nominal De Alumnos Del 2do Grado “B” De Secundaria.</i>	134
Ilustración 30 : <i>Identificación Del Aula Del 1ero “A” Grupo Control.</i>	135
Ilustración 31: <i>Aplicación Del Pre Test. Grupo Control.</i>	136
Ilustración 32 : <i>Aplicación Del Pre Test Grupo Control</i>	137
Ilustración 33: <i>Aplicación Del Pre Test Grupo Experimental 1ero “B”</i>	138
Ilustración 34: <i>Aplicación Del Programa De Enseñanza Al Grupo Experimental 1ero “B”</i>	139
Ilustración 35: <i>Aplicación Del Programa De Enseñanza Al Grupo Experimental 1ero “B”</i>	140
Ilustración 36: <i>Aplicación Del Pre Test Al Grupo Experimental 2do “A”</i>	141
Ilustración 37: <i>Aplicación Del Programa De Enseñanza Al Grupo Experimental 2do “A”</i>	142
Ilustración 38: <i>Aplicación Del Programa De Enseñanza Al Grupo Experimental 2do “A”</i>	143
Ilustración 39: <i>Aplicación Del Pre Test Al Grupo Control 2do “B”</i>	144

Ilustración 40: Aplicación Del Pre Test Al Grupo Control 2do "B"	145
--	-----

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

El medio ambiente y el cambio climático son dos de los factores más importantes y urgentes a las que se tiene que hacer frente a nivel global en la actualidad, los peligros derivados del calentamiento global, el deterioro ambiental, la pérdida de la biodiversidad y el conflicto potencial por los escasos recursos naturales y la solución de estos problemas es el gran imperativo moral, económico y social de nuestros tiempos.

El problema del uso del agua y cuidado en el momento actual, es preocupante los seres humanos gastamos más agua de lo necesario, arrojamus sin querer agua limpia a las cañerías, limpiamos el auto, gastando agua indiscriminadamente sin mirar las consecuencias, además de esto en el baño o en el consumo diario de nuestro aseo personal no tenemos en cuenta los momentos claves para cerrar el grifo, por lo cual se genera un desperdicio mayor, dejamos los grifos abiertos más del tiempo necesario, permitimos que los diferentes grifos goteen y sin querer se generen malos hábitos de manera constante o continua por estos problemas mencionados y muchos más que ocasionan que el agua limpia disminuya día a día (Borges, 1998.). Las acciones que se mencionan dificultan el hábito de cultura a la que están sometidos nuestros estudiantes, por este motivo el investigador ve la necesidad de un programa de enseñanza sobre la conservación del agua que arroje

resultados positivos acerca de la temática planteada en la comunidad estudiantil de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, y así evitar problemas graves, sin duda un consumo inadecuado generaría posibles situaciones de escasez de agua potable.

Al momento de la visita a la institución educativa se apreció, que se presentan diversos problemas, puesto que se arroja agua de manera indiscriminada hacia los demás compañeros en las horas de recreo, como un método de distracción, además de dejar los grifos abiertos durante y después del consumo del recurso hídrico; lo cual impiden la conservación del agua, además de esto no hay contribución necesaria para el cuidado del medio ambiente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Problema General. -

¿Cuál es el efecto del programa de enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua en alumnos del 1er, 2do grado secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco abril - mayo - 2018?

1.2.2. Problemas específicos. -

- ¿Cuál es el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua antes de la aplicación del programa de enseñanza - aprendizaje en el grupo control y experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco abril - mayo - 2018?
- ¿Cuál es la estrategia para la aplicación del programa enseñanza-aprendizaje en el grupo experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018?
- ¿Cuál es el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua después de la aplicación del programa enseñanza-aprendizaje en el grupo control y experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018?

1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION. - En coherencia con el problema planteado se enuncio los siguientes objetivos.

1.3.1. Objetivo general:

Determinar el efecto del programa enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua en los alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua antes de la aplicación del programa de enseñanza-aprendizaje en el grupo control y experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.
- Aplicar el programa de enseñanza-aprendizaje en el grupo experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, del distrito de Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018?
- Determinar el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua después de la aplicación del programa de enseñanza-aprendizaje en el grupos control y experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa

General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco,
Huánuco, abril - mayo - 2018.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN:

- **Justificación teórica.** - Los programas de enseñanza sobre la conservación del agua no están siendo tomado en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la temática del agua, es decir las instituciones educativas no están fortalecidos en esta temática.
- **Justificación metodológica.** - Por su relevancia metodológica del proyecto de investigación titulada: *“Efecto del programa enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua en los alumnos del 1er, 2do grado secundaria de la institución educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018”*; el cual proporciona una ayuda didáctica para el proceso de enseñanza aprendizaje sobre la conservación del agua.
- **Justificación práctica.** - El proyecto de investigación proporciona una base científica para un proceso de enseñanza- aprendizaje significativo en la población estudiantil, Lo cierto es que en la actualidad prevalecen aún programas caracterizados por ser simplemente una lista de conocimientos por asignaturas a exigir al alumno en los exámenes; sin tomar en cuenta el aprendizaje significativo en el alumno. Es por ello que se aplicó el programa de enseñanza-aprendizaje sobre la

conservación del agua, es decir se planteó una alternativa el cual permitió desarrollar capacidades.

- **Justificación social.** - Así también, por su relevancia social porque beneficia tanto a docentes y alumnos dado que es un aporte pedagógico, porque sirve a los docentes de educación secundaria dado que cuentan con un programa de enseñanza sobre la conservación del agua para que desarrollen sus sesiones de enseñanza – aprendizaje.
- **Justificación ambiental.** - La conservación del agua debe iniciarse en las instituciones educativas, hogares y centros de trabajo, porque es nuestro entorno natural si no lo cuidamos y conservamos, luego será demasiado tarde.
- **Justificación económica.** – El programa sobre la conservación del agua permite indirectamente a la institución educativa minimizar costos por el concepto del servicio de agua potable dado que los alumnos se encuentran empoderados en la temática de la conservación.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN. - Las limitaciones que se presentaron la tesis fueron:

- **Limitación teórica.** – Para la elaboración de las sesiones del programa de enseñanza no se contó con bibliotecas implementadas y actualizadas a nivel local, además, las bibliotecas de las instituciones superiores de la localidad brindan acceso restringido al público; lo cual dificultó su elaboración.

- **Limitación de recursos económicos.** – La posible limitante de mayor consideración fue de índole económico cuando se presentó mayores gastos a los previstos, dado que cada una de las etapas del proyecto de investigación fueron autofinanciadas por investigador.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN. - La tesis fue factible su elaboración y ejecución por las siguientes razones:

- **Disponibilidad técnica.** - El investigador cuenta con técnicas y procedimientos para la elaboración del programa de enseñanza así como: libro el planeta azul, educación ambiental aplicando el enfoque ambiental hacia un desarrollo sostenible, entre otros, así también recolección y procesamiento de la información.
- **Disponibilidad de recurso humano.** - Es decir se contó con el apoyo y asesoramiento del Mg., Johnny Prudencio Jacha Rojas coordinador de la escuela académico profesional de ingeniería ambiental, de la facultad de ingeniería de la universidad de Huánuco, quien estuvo presente en las diferentes acciones que se desarrollaron en la investigación.
- **Disponibilidad de recursos económicos.** - Es decir el investigador asumió los costos de las diferentes actividades de elaboración y ejecución de la investigación, dado que no se contó con auspicio de otra autoridad y/o entidad.

- **Viabilidad ambiental.** - Es decir la investigación contribuye en mejorar el ambiente de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, el cual se encuentra ubicada en la carretera central Lima - Huánuco km 2 ½, con coordenadas UTM (WGS-84) este 363371.28, norte: 8898581.92 y altitud: 2100 msnm, en el distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:

2.1.1. Antecedentes internacionales:

- Marcén (2012), en su investigación titulada: “*Argumentos educativos para enseñar-aprender el agua en la enseñanza obligatoria*”, esta investigación analiza la percepción que los escolares tienen de la materia agua y cómo se ha contemplado su enseñanza en los desarrollos curriculares vigentes en los últimos treinta años. La investigación se ha organizado en una serie de fases con objetivos concretos en cada una de ellas y se ha aplicado a una muestra cercana a 1000 alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria de once centros educativos de Aragón. Para ello se ha diseñado una secuencia investigativa con alumnado de 11 centros educativos de Aragón. En general, la imagen elaborada por estos al final de esta etapa educativa es poco variada pues se construye en torno a un número muy limitado de ideas, en particular el alumnado que ha completado la Educación primaria y no ha cursado los dos primeros cursos de la Educación secundaria. Una buena parte de las ideas sostienen conceptos muy estáticos, ligados a las propiedades del agua y algunos factores ambientales, más cercanos a la materia de Ciencias de la Naturaleza que a la Geografía. En contadas

ocasiones se evidencia la comprensión de procesos, priman conceptos o datos sin elaborar. Construyen ideas muy resistentes al cambio que no se logran modificar con el desarrollo de actividades que les exigen poner en marcha capacidades de abstracción y relación, que en cierta manera impliquen procesos. Esta imagen no es muy diferente de la que proporcionan la mayor parte de los libros de texto que los escolares manejan, que priman el agua como contenido escolar clásico antes que el agua socializada. Convendría diseñar secuencias de aprendizaje en las que primase la interacción entre el proceso (adaptado a las capacidades), el contenido (nuevos aspectos ligados a las relaciones en el territorio y en las sociedades en las que el agua está implicada) y el contexto (próximo al alumnado, lo mismo en el territorio que en la intención).

- Morales (2010), en su investigación titulada: *Propuesta educativa “El agua como medio de enseñanza: importancia de la evaluación”*; concluye que el sistema de enseñanza, planificación y evaluación que puede servir para la organización de los cursos, así como herramienta para que el profesor pueda establecer relaciones entre las actividades que realiza y los resultados que pretende conseguir a lo largo del proceso. La metodología y evaluación centrada en el juego hace que el alumno se sienta

motivado en la realización de la actividad, además hace mantener una inquietud y afán de superación para la consecución del nivel superior por medio del sistema planteado.

- Berenguer (2000), en su investigación titulada: *“El comportamiento humano en el estudio de las actitudes y de los procesos de cambio de actitudes ambientales en España”*, donde se comprobó la existencia de una fuerte relación entre preocupación ambiental y otras actitudes y creencias proambientales; pero, sin embargo, se ha comprobado igualmente la existencia de correlaciones bajas y muy bajas entre el nivel de preocupación y los comportamientos proambientales. Se eligió una muestra al azar de 400 personas (50,8% hombres y 49,2% mujeres) seleccionados en base al establecimiento de cuotas estratificadas por sexo, edad y lugar de residencia. El instrumento de evaluación es un cuestionario auto- administrado, tipo Likert de cuatro puntos que recoge información sobre variables actitudinales y conductuales relacionadas con el medio ambiente.

Los resultados de este trabajo avalan la existencia de una estructura de factores diversos, el factor de “alarma”, se ha denominado preocupación individual en trabajos de reciclaje. Analizando los resultados de los modelos de predicción se puede adoptar fundamentalmente dos conclusiones:

En primer lugar, los modelos de regresión muestran que no todas las conductas ambientales presentan los mismos modelos de predicción, por lo que es comprometido aseverar la existencia de un modelo de predicción único del comportamiento ambiental.

En segundo lugar, se constata el problema de definir de manera general las variables productoras del comportamiento ambiental, aunque en este trabajo permite concluir que los factores de confort y preocupación social parecen ser los productores conductuales más consistentes.

2.1.2. Antecedentes nacionales:

- López (2014); en su tesis denominada: *“Programa CATS en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de primaria de la institución educativa N° 31501 Sebastián Lorente - Huancayo”*, el objetivo fue: Demostrar el efecto que produce el programa CATS en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en la muestra. La hipótesis: El programa CATS produce efectos positivos en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en los estudiantes investigados. La metodología fue: Planificación y acción. Se empleó el método científico con un diseño cuasi experimental. La muestra estuvo constituida por 81 estudiantes del 5to grado de primaria de la citada institución, como instrumento se utilizó la Escala de Actitudes hacia la conservación del Medio Ambiente

(Tipo Likert). Estadísticamente se demostró que el Chi cuadrada calculada es mayor que Chi cuadrada teórica, (58,63 11,143) por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna en consecuencia la aplicación del programa CATS produce efectos positivos en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en los estudiantes del 5º grado de primaria de la Institución Educativa Sebastián Lorente N° 31501-Huancayo.

- Apaza (2015), en su investigación titulada *“Estrategias de aprendizaje en estudiantes del quinto año de secundaria en la I.E. Gran unidad escolar las Mercedes”*, cuyo objetivo es determinar el nivel de estrategias de aprendizaje en estudiantes del quinto año de secundaria en la I.E. Gran unidad escolar las Mercedes, para ello realizó un estudio descriptivo no experimental transeccional. El instrumento realizado fue el inventario de habilidades y estrategias de aprendizaje que consta de 77 ítems y está diseñado para medir los niveles de estrategia cognitivas, afectivas y metacognitivas. Este instrumento fue aplicado a una muestra aleatoria de 129 estudiantes seleccionados al azar. Los resultados del estudio revelan que la estrategia cognitiva, la mayor parte de los alumnos tienen un nivel regular con 89.1 %, seguido de 6.2, que tienen mal nivel y solo un 4.7 % tienen buen nivel.

2.1.3. Antecedentes locales:

- Celis (2017), en su trabajo de investigación titulada *“Conocimiento ambiental relación con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco”*, obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman $r = 0.347^{**}$, que muestra que existe correlación positiva media entre las dos variables (conocimiento ambiental y conducta hacia el medio ambiente) y es estadísticamente muy significativo.

Identificó que el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios proambientales en estudiantes logrando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman $r = 0.215^*$, que muestra que existe correlación positiva media entre la variable independiente (conocimiento ambiental) y la dimensión 01 (adopción de criterios proambientales) de la variable dependiente y es estadísticamente significativo.

Identificó que el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes alcanzando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman $r = 0.161^*$, que muestra que existe correlación positiva media entre la variable independiente (conocimiento ambiental) y la dimensión 01 de la

variable dependiente (conducta individual y colectiva) y es estadísticamente significativo.

Se identificó que la información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes alcanzando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman $r = 0.287^*$, que muestra que existe correlación positiva media entre la dimensión 01 de la variable independiente (la información y conocimiento específico ambiental) y la variable dependiente (conducta hacia el medio ambiente) y es estadísticamente significativo.

Identificó que la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco; alcanzando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman $r = 0.192^*$, que muestra que existe correlación positiva media entre la dimensión 01 de la variable independiente (sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas) y la variable dependiente (conducta hacia el medio ambiente) y es estadísticamente significativo.

- Barrionuevo (2015), en su investigación titulada *“la actitud de los estudiantes y la educación ambiental en la facultad de ciencias de la educación de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco 2014”*; el tipo de investigación básica, de alcance, descriptiva el diseño no experimental- descriptiva. La población estuvo conformada por 409 alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación. · El muestreo no probabilístico. Estuvo conformada por 83 alumnos del tercer año de cinco especialidades de secundaria de la Facultad de Ciencias de Educación la técnica empleada fue, la encuesta y los instrumentos el cuestionario. Los resultados se analizaron estadísticamente y se contrastaron con los objetivos propuestos, con referencia al "interés por las noticias del medio ambiente", de los- estudiantes siguen con "poco interés"., en cuanto a la "importancia que tiene el medio ambiente para los estudiantes", hay una percepción positiva, el {95.18%) de los encuestados .. consideran que el medio ambiente es "importante" para ellos, la "formación ambiental que reciben los estudiantes durante las clases de parte de los docentes", es escasa porque solo desarrollan temas de educación ambiental algunas veces, en cuanto a la pregunta si han asistido algún curso de educación ambiental el (59,03%) indicó que nunca asistió el (57,84%) de manifestaron que tenían poca

información sobre los problemas ambientales. La mayoría de los estudiantes encuestados manifiestan que el estado actual del medio ambiente en Huánuco es malo. Con respecto a la pregunta si conocen las ordenanzas municipales referidas al medio ambiente, el (50,60%) de estudiantes manifestó que "no conocen" En cuanto a la pregunta si conocen la política de la UNHEVAL respecto a la conservación del medio ambiente-el (53,01%) señaló que no conoce nada, el (61,41%) de los estudiantes, manifiestan que la conservación del medio ambiente es "un problema inmediato y urgente" y que debe ser abordado por todos los actores sociales.

2.2. BASES TEÓRICAS:

2.2.1. Programa de enseñanza sobre la conservación del agua. -

A. Programa:

Gallego (2004), conceptualiza el programa como un instrumento donde se organizan las actividades de enseñanza–aprendizaje, que permite orientar al docente en su práctica con respecto a los objetivos a lograr, las actividades y contenidos a desarrollar, así como las estrategias y recursos a emplear con este fin.

Para efectos de la investigación, el término programa se refiere a un conjunto de actividades sistematizadas y secuenciadas que persiguen objetivos claramente delimitados y

metodológicamente estructurados. Los cuales deben alcanzarse en un espacio y tiempo determinado, con materiales, equipos y recursos, preparados expresamente para tal fin. (Gallegos, 2004) manifiesta: “concebimos un programa como ayuda a unos determinados estudiantes para que adquieran una capacidad con la que sea posible la autodirección de su aprendizaje. El programa pues es una planificación diseñada para solucionar necesidades de los estudiantes.”

B. Programa enseñanza conservación ambiental.

Según Odum (1985), la ecología el estudio de los pobladores de la tierra, incluyendo plantas, animales, microorganismos y el género humano, quienes conviven a manera de componentes independientes entre sí. En otras palabras, la ecología es el estudio de la interacción de los seres vivos y su entorno. La conservación consiste, de manera sencilla, en mantener en orden todos los elementos que incluyen la ecología, teniendo en cuenta los términos sustentabilidad y sostenibilidad.

La enseñanza de la conservación ambiental es la enseñanza que se lleva a cabo en favor del ambiente y en interacción con otras personas mantener la flora y fauna existente, así como para depositar los residuos en un lugar con

las condiciones necesarias para su reúso, reciclado y tratado (Flores, 2010).

La enseñanza sobre la conservación son enseñanzas y acciones cotidianas que alimentan la conciencia ecológica de esta y las futuras generaciones. Desde esta institución hay proyectos y acciones concretas (MINAGRI, 2014).

Es imperativo trabajar en la concientización de las nuevas generaciones en referencia al cuidado del medio ambiente, dado que en él se vive y se desarrolla como la persona. Por lo tanto, es importante pensar y poner en práctica proyectos ambientales en las escuelas. Proyectos que deben integrar los intereses de la comunidad con la complejidad de la situación ambiental en una síntesis necesaria para pensar acciones viables y coherentes con las necesidades. Por ello, se requiere proyectos que modifiquen costumbres negativas en torno a la valoración de nuestro hábitat (MINAGRI, 2014). En este sentido, desde la institución se abordan proyectos que apuntan a trabajar en la concientización de las nuevas generaciones acerca de esta problemática.

Existe tres etapas en la enseñanza de la conservación ambiental (Núñez y Jardines, 2014): etapa de diagnóstico y concientización, en la que se difunde el material informativo con los conceptos básicos necesarios para tomar conciencia acerca

de la problemática elegida por cada nivel; una segunda etapa de implementación y ejecución a través de acciones concretas que apuntan a la puesta en práctica de las posibles soluciones; y una tercera etapa de reflexión y evaluación del proyecto por parte de docentes y estudiantes.

C. Programa conservación del agua

Enkerlin (1997), “El agua representa uno de los recursos más indispensables para la vida humana, además de formar parte esencial de la vida, pues compone la mayor parte de los organismos vivos, es utilizada en casi toda clase de actividades humanas. Por ejemplo, es vital para la agricultura, procesos industriales y de manufactura, generación de energía eléctrica, asimilación de desechos, recreación, navegación, etc.

2.2.2. Aprendizaje sobre la conservación del agua. -

A. Aprendizaje. - Según Bara, (2001), hace énfasis en tres elementos: cambio, experiencia y permanencia. El aprendizaje tiene lugar en cada momento de nuestra vida, es decir, no se limita al aula; trasciende la idea de lo correcto, por cuando existe un aprendizaje, pese a que su manifestación formal sea inadecuada; no tiene, forzosamente, que ser deliberado o consciente; y en cuanto a su ámbito no se limita al conocimiento de una serie de destrezas, puesto que las actitudes y las emociones de alguna manera también se aprenden.

Beltrán (1995) declara: “El estudiante no se limita a adquirir conocimiento, sino que lo construye usando la experiencia previa para comprender y moldear el nuevo aprendizaje... El papel del estudiante corresponde al de un ser autónomo, auto-regulado, que conoce sus propios procesos cognitivos y tiene en sus manos el control del aprendizaje.” (p.19).

Tomando en cuenta los rasgos que los especialistas han señalado como relevantes del aprendizaje significativo se ha construido un tentativo perfil ideal, propuesto por Beltrán, que define más comprensivamente el aprendizaje y, por consiguiente, las implicaciones del mismo en la tarea educativa.

“Este perfil vendría dibujado por los siguientes rasgos definitorios: se trata de un proceso cognitivo (basado en el conocimiento), mediado, activo (intencional, organizativo, constructivo, estratégico), significativo y complejo. Es decir, un proceso socialmente mediado, que requiere la implicación activa del sujeto y desemboca en un cambio en la comprensión significativa.” (p.32)

Para Smith, (1982) el aprendizaje se refiere en primer lugar a la adquisición y al dominio de lo que ya se sabe sobre algo. En segundo lugar, se refiere a la extensión y clarificación del significado de la experiencia y finalmente es también un proceso

intencional y organizado de comprobación de las ideas que atañen a los problemas. En otras palabras, se utiliza para describir un producto, un proceso o una función (p. 34).

B. Estrategias de aprendizaje. - Una primera definición de las estrategias de aprendizajes las reconoce como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza en su proceso de aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación (Weinstein, 1986).

La bibliografía especializada registra una amplia gama de conceptualizaciones de la noción de estrategias de aprendizaje, que, a pesar de su diversidad, coinciden en algunos rasgos esenciales. Uno de estos rasgos se refiere a que implican una secuencia de actividades y operaciones dirigidas a la consecución de metas. Tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir el estudiante. Implican, por tanto, un plan de acción, lo cual las distinguen de las técnicas de estudio en tanto éstas constituyen procesos más rutinarios y mecánicos (Beltrán, 1995).

Según Parra (2003), las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de

aprendizaje por parte del estudiante. Son procedimientos que se aplican intencionalmente y deliberadamente al realizar una tarea y no se reduce a rutinas automatizadas.

Para Pizano (2004), las estrategias de aprendizaje “son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos, dentro de esa secuencia, se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje” (p.28).

C. Estrategias de aprendizaje según Weintein, Zimmerman y Palmer. - Existen tres tipos de estrategias de aprendizaje:

C.1 Estrategias cognitivas. - Las estrategias cognitivas son aquellas que permiten adquirir, elaborar, organizar y utilizar adecuadamente la información. Actuar sobre los procesos de atención, memoria, pensamiento y lenguaje (Meza, 1999).

Las estrategias cognitivas presentan los siguientes subdimensiones:

Concentración. - Es la habilidad para prestar atención (escuchar, leer, pensar) a las tareas académicas; y para no distraerse cuando se están realizando actividades académicas o laborales. Una baja concentración significa un

alto nivel de distracción y que deben diseñarse técnicas orientadas a desarrollar la concentración y a aprender a priorizar preferencias.

Procesamiento de la información. - Es la capacidad para elaborar y organizar la información y utilizarla en forma adecuada. Hacen referencia a situaciones del siguiente tipo: ¿Pueden los estudiantes imaginar analogías como ayudas para recordar con facilidad la información? y ¿pueden establecer razonamientos a través de la formulación y validación de hipótesis?

Niveles bajos de procesamiento de la información significa una falta de estrategias de control, de organización y de elaboración de la información. La intervención debe orientarse a ayudas para recordar los conocimientos.

Selección de ideas principales. - Es la capacidad de los estudiantes para seleccionar y expresar las ideas principales en libros de texto, materiales de clase, discusiones; y para desechar los datos superfluos e irrelevantes. Una inadecuada selección de ideas principales indica que el estudiante debe aprender a realizar resúmenes, identificar las palabras claves en un texto, focalizar lo relevante.

C.2 Estrategias afectivas

Las Estrategias Afectivas se refieren a las destrezas o habilidades de manejo de sí mismo, que permiten al sujeto gobernar sus propios procesos y contenidos afectivos, siguiendo un conjunto de procedimientos que facilitan el logro de objetivos.

Las estrategias afectivas presentan los siguientes componentes:

Actitud. - Es el interés del estudiante hacia la actividad académica. Se hace referencia a conductas del siguiente tipo: ¿Conocen los estudiantes sus propias metas? y ¿los estudios son realmente importantes para ellos?

Motivación. - Es la responsabilidad y autodisciplina del estudiante con sus tareas académicas: leer libros de texto, terminar a tiempo las tareas, cumplir con todas las tareas, incluso las menos atractivas.

Se hace referencia a conductas del siguiente tipo: ¿Llevan los estudiantes sus trabajos al día? Una motivación inadecuada significa que hay que trabajar el nivel de responsabilidad y de compromiso del estudiante.

Dirección y supervisión del tiempo. - se refiere al uso y organización que el estudiante hace de su tiempo. Le interesa medir sus estrategias de planificación, en el sentido de saber cómo distribuye su tiempo; y cómo interpreta sus éxitos y fracasos en función del tiempo dedicado a las diferentes actividades.

Ansiedad. - Es el grado de preocupación acerca de los resultados académicos; la tensión que crea el estudio y las situaciones de evaluación.

C.3 Estrategias meta cognitivas

Las estrategias meta cognitivas planifican y supervisan la acción de las estrategias cognitivas. Tienen una doble función: conocimiento y control. El papel de las estrategias de meta comprensión en la comprensión lectora es relevante, a tal punto que se caracteriza al lector con óptimos niveles de comprensión como aquel que sabe predecir, chequear, coordinar información; esto es, que sabe usar tales estrategias meta cognitivas como son:

- **Ayudas para el estudio.** - Es el grado en que los estudiantes emplean técnicas de apoyo o materiales que les ayudan a aprender y recordar nueva información. Las ayudas pueden ser diagramas, mapas cognitivos,

subrayados, resúmenes, etcétera, y sirven para aumentar la memoria y el aprendizaje significativo.

- **Autoevaluación.** - Se refiere al proceso en que el propio estudiante presenta para revisar y valorar su comprensión y adquisición de conocimientos.
- **Estrategias para el examen.** - Es el uso de estrategias y la riqueza estratégica del estudiante para prepararse, y pasar una evaluación y mejorar su rendimiento académico.

D. Escala de calificaciones de los aprendizajes en la educación básica regular del nivel primario y secundario del ministerio de educación. - El cual fue elaborada por la Dirección del Sistema Administrativo de Actas y Certificados del Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2017).

Tabla 1:
Escala de calificaciones de la secundaria.

Nivel educativo	Escala de calificación	Descripción
Educación secundaria literal y descriptiva	20-18 logro destacado	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
	17-14 En previsto	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes en el tiempo programado.

13-11 En proceso	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable.
10- 00 En inicio	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervenciones del docente de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje.

FUENTE: *Ministerio de educación 2017.*
ELABORACIÓN: *Tesista*

2.2.3. Marco legal sobre la conservación del agua. -

Enkerlin, (1997), Una adecuada legislación es imprescindible y debe ir estrechamente aparejada con la educación. Esto es necesario, ya que generalmente las leyes no son suficientemente difundidas y, aunque lo fueran, no podrían cambiar costumbres arraigadas.

A. La Constitución Política del Perú y el Desarrollo Sostenible:

Art. 66º.- Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento

Art. 67º.- El Estado determina la política nacional del ambiente.

Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.

B. Ley N° 26821: Ley para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales; Es prioritario promover y regular el aprovechamiento sostenible de dichos recursos y dentro de ellos los recursos biológicos, estableciendo un marco adecuado para el

fomento a la inversión y procurando un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico y la conservación de los mismos y de la diversidad biológica en su conjunto.

C. Programa 21: Que fue Aprobado por Resolución 1 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (14 de junio de 1992). Cuyo objetivo principal es lograr el cambio de conducta que debe tener la humanidad con respecto a la interacción con el medio ambiente, en el Capítulo 25 establece un ambicioso programa de acción sobre todos los aspectos concernientes a la integración del medio ambiente con el desarrollo.

D. Ley general del ambiente N° 28611:

“Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida...” “Art. 3 del código del niño y adolescente el niño y el adolescente tienen el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado” Citado por (Pomachagua Paucar, 2009).

E. Las Leyes Nacionales:

El país tiene un marco legal muy amplio referido al uso sostenible de los recursos naturales y a la conservación del medio ambiente. Se cuentan entre los dispositivos legales el Código del Medio Ambiente, la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, la Ley

General de Aguas, la Ley de Minería, el Código Penal, y otros dispositivos legales de menor categoría.

F. Educación ambiental. – En la ley General del Ambiente, Ley 28611, en su artículo 127, define educación ambiental como: “Proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios y la biología, entre otros. para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país”.

De acuerdo con el artículo 9° de la ley N° 28611, ley general del ambiente, el objetivo de la Política Nacional del Ambiente es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.

Según Enkerlin (1997), la educación ambiental es un proceso de adquisición de valores y clarificación de conceptos, cuyo objetivo es formar actitudes y capacidades necesarias para entender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio ambiente. La educación ambiental también incluye la formación de

la persona para que participe en la toma de decisiones y la formulación de un código de conducta relacionado con los temas relativos a la calidad ambiental. Las actitudes que desarrolla la educación ambiental promueven la toma de conciencia sobre la necesidad de buscar un desarrollo sostenible y la adquisición de valores y hábitos de participación en la protección del medio ambiente. Las capacidades que desarrolla permiten analizar críticamente el entorno social y natural y participar en la búsqueda de diversas opciones para enfrentar los problemas con responsabilidad hacia el medio ambiente y las futuras generaciones.

Armijo (2010); la educación ambiental surge como respuesta al deterioro visible del medio ambiente y al rompimiento de la armonía del ser humano con la naturaleza. En los primeros años de la década de los setenta se percibe una creciente preocupación mundial por la degradación del ambiente; en foros internacionales se empieza a mencionar la Educación Ambiental como parte de las estrategias para integrar a la sociedad con la naturaleza. Pero el hito en la historia fue la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental organizada por la UNESCO, (2000) en Tbilisi, ex República Socialista Soviética de Georgia, en 1977. En esta conferencia quedó claro que la educación ambiental no consistía en conocer aisladamente los recursos naturales, sino que había que

integrar los aspectos económicos, políticos y ambientales de la sociedad e incluirlos en los sistemas de educación. Los procesos desencadenados a partir de esta conferencia impulsaron el surgimiento de diversas organizaciones de la sociedad civil enfocadas a la promoción de la educación ambiental.

La educación ambiental es un incentivo para la organización y la participación, el intercambio de experiencias y conocimientos, la búsqueda colectiva de vías para la formación de habilidades, sentimientos, valores y conductas favorables para la construcción de un nuevo paradigma social, caracterizado por pautas de convivencia social y con la naturaleza que conduzcan a la sustentabilidad política económica y ecológica (SEMARNAT, 2006).

La educación ambiental es un proceso de transformación social, por lo cual la perspectiva social de género y diversidad cultural son los ejes indispensables para el planteamiento y desarrollo de programas y planes de acción para la conservación de la diversidad biológica y cultural.

G. El diseño curricular nacional (DCN)

Según MINEDU (2017), el diseño curricular contiene los aprendizajes fundamentales y básicos que deben desarrollar los estudiantes en cada nivel educativo, en cualquier ámbito del país, con calidad educativa y equidad. Al mismo tiempo considera la diversidad humana, cultural y lingüística.

En el Proyecto Educativo Institucional y en el Proyecto Curricular se priorizan los temas transversales que responden a la realidad en la que se inserta la Institución Educativa

Los temas transversales deben ser previstos y desarrollados al interior de todas las áreas curriculares, éstas se evidencian en los logros de aprendizaje esperados.

H. Temas Transversales del Ministerio de Educación. - Los temas transversales constituyen una respuesta a los problemas actuales de trascendencia que afectan a la sociedad y que demandan a la Educación una atención prioritaria.

- finalidad de los temas transversales. - Tienen como finalidad promover el análisis y reflexión de los problemas sociales, ecológicos o ambientales y de relación personal con la realidad local, regional, nacional y mundial, para que los estudiantes identifiquen las causas; así como los obstáculos que impiden la solución justa de estos problemas.
- Planificación de los temas transversales. - Se plasman fundamentalmente en valores y actitudes.

Mediante el desarrollo de valores y actitudes, se espera que los alumnos reflexionen y elaboren sus propios juicios ante dichos problemas y sean capaces de adoptar frente a ellos, comportamientos basados en valores, racional y libremente asumidos.

De esta manera, el trabajo con los temas transversales contribuirá a la formación de personas autónomas, capaces de enjuiciar críticamente la realidad y participar en su mejoramiento y transformación.

- Trabajo en temas transversales. - Los temas transversales deben ser previstos y desarrollados al interior de todas las áreas curriculares.

Los temas transversales deben impregnar y orientar la práctica educativa y todas las actividades que se realizan en la Institución Educativa; por lo tanto, han de estar presentes como lineamientos de orientación para la diversificación y programación curricular.

- Incorporación de temas transversales:
 - a. Educación para la convivencia, la paz y la ciudadanía.
 - b. Educación en derechos humanos.
 - c. Educación en valores o formación ética.
 - d. Educación para la gestión de riesgos y la conciencia ambiental.
 - e. Educación para la equidad de género.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES:

Aprendizaje. – Es la adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.

Enseñanza. - Es un proceso de dosificación racional de estrategias, contenidos, objetivos y materiales para generar aprendizaje del docente.

Enseñanza-aprendizaje. - Son hechos interdependientes, constituyen un solo proceso donde maestro y alumno cumplen funciones diferentes e integradas a la vez y es posible separarlos solo para un análisis teórico.

Conocimiento. -Es el conjunto de conocimientos adquiridos en forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrados por la integración de los aspectos sociales, intelectuales y experiencias en la actividad práctica de la vida diaria con los que sus conceptos y su saber determina el cambio de conducta frente a las situaciones problemáticas y la solución acertada frente a ello. Teniendo como base de la cognición al reconocimiento del mundo objetivo, sus objetivos y fenómenos en calidad de fuente única del saber.

Conservación del medio ambiente. – Es la utilización humana de la biosfera para que rinda el máximo beneficio sostenible, a la vez que mantiene el potencial necesario para las aspiraciones de futuras generaciones; de modo que al hablar del ámbito de la conservación ambiental se refiere a la preservación del mismo e implica los cuidados intensivos que se les debe tener a la fauna y flora de un ecosistema,

contenido en una ciudad o región específica pero que siempre se fija el mismo objetivo.

Conservación del agua.- Es el uso racional del agua o recurso hídrico.

Nivel. - Es la medida de una cantidad en relación con una escala específica; la escala sería sinónimo de categoría, escalafón o rango.

Programa. - Declaración de los que se piensa hacer, sistema y distribución de las materias de una asignatura o de un curso.

Programa de enseñanza - aprendizaje. - Es un documento que permite organizar y detallar un proceso pedagógico.

2.4. HIPÓTESIS.

De acuerdo al problema formulado, se enuncio la siguiente hipótesis:

2.4.1 Hipótesis General:

Ha: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en grupo experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

Ho: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua no tiene efecto en el grupo experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

2.4.2 Hipótesis específicas:

Ha1: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en los alumnos del 1er grado de secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

H02: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en el grupo experimental en alumnos del 1er grado de secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

Ha1: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en los alumnos del 2do grado de secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

H02: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en el grupo experimental de alumnos 2do grado de secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

2.5. VARIABLES E INDICADORES DE LA INVESTIGACIÓN:

2.5.1. Variable independiente. -

Enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua.

2.5.2. Variable dependiente. -

Conservación del agua.

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (dimensiones e indicadores):

Título: “Efecto del programa de enseñanza-aprendizaje sobre conservación del agua en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018”.

Tesista: Bachiller Loly Antonia, TRUJILLO CRIOLLO.

Tabla 2:
Operacionalización de variables (dimensiones e indicadores)

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ESCALA DE VALORACION
					ITEMS	
Enseñanza - Aprendizaje	El proceso de enseñanza y aprendizaje es el desarrollo y aplicación de estrategias como uno de los elementos que justifica toda actuación didáctica. Es conveniente profundizar en el papel que juegan las estrategias tanto en la enseñanza como en el aprendizaje de los contenidos curriculares; de la responsabilidad de los profesores en su enseñanza y de la participación de los estudiantes en su aprendizaje. Arredondo y Cabrerizo (2006: 27)	En el proceso de enseñanza aprendizaje permite que los estudiantes, progresen positivamente en el desarrollo integral de su formación y, en función de sus capacidades y demás circunstancias individuales logren los aprendizajes previstos. Los objetivos señalan cambios a promover y son descritos como: Adquisición y desarrollo de habilidades y aptitudes. Adquisición de información, desarrollo de nuevas relaciones conceptuales. Cambios de puntos de vista, hábitos, actitudes relacionadas con los valores (objetivos formativos).	Labor de enseñanza y tutoría:	Desarrollo de las sesiones de aprendizaje	Sesión de aprendizaje	• En inicio 0-10 • En proceso 11-13 • Previsto 14-17 • Destacado 18-20
				Materiales didácticos	Módulos de inter aprendizaje	
			Evaluación	De inicio (pre test)	Cuestionario de preguntas	• En inicio 0-10 • En proceso 11-13 • Previsto 14-17 • Destacado 18-20
				De final Post test)	.	
Conservación del agua.	Es la acepción contemporánea, es la administración del uso humano de la biosfera, de manera que se produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero que mantenga su potencialidad de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras (Correia, 2006).	Es el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua adquirido por los alumnos es muy importante promocionar en las escuelas el Uso Responsable del Agua, ya que desde pequeños debemos formarnos una cultura en la preservación y cuidado de los recursos necesarios para la vida como lo es el agua.	Uso responsable del agua	Ahorro de agua en la escuela	Cuestionario del nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua.	• En inicio 0-10 • En proceso 11-13 • Previsto 14-17 • Destacado 18-20
				Cuidado de las fuentes naturales del agua		

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN:

3.1.1. Enfoque de la investigación:

La tesis estuvo enmarcada dentro del enfoque cuantitativo al respecto Rodríguez (2010) , señala que este enfoque se *“Centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo, utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar o aprobar o rechazar relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico”*.

3.1.2. Alcance o nivel de investigación:

- Método analítico - sintético: Se utilizó en el primer capítulo, el que nos permitirá fundamentar y formular el problema de investigación.
- Método descriptivo: Se empleó este método en el segundo capítulo para explicar y elaborar el marco teórico de la investigación.
- Método experimental: Se empleó porque dio respuesta a cuestiones fundamentales relacionadas al papel que cumple el

programa de enseñanza sobre la conservación del agua en el aprendizaje de los alumnos del 1er y 2do grado de secundaria.

- Método estadístico: Este método sirvió para analizar e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación.

3.1.3. Diseño de la Investigación:

Para la ejecución de la tesis, se empleó el diseño de tipo cuasi experimental, cuyo esquema es el siguiente:

Grupo experimental	G1 = 01	X	03
Grupo control	G2 = 02		04

Dónde:

- 01 y 02 Observación en el antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua.
- 03 y 04 Observación luego de la aplicación del programa de enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua.
- X es la experimentación (Programa de enseñanza sobre la conservación del agua).

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población:

La población estuvo conformada por el conjunto de alumnos matriculados del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco.

Tabla 3:
Número de alumnos matriculados por grado y sección.

Nivel secundario	Número de alumnos por sección	
	A	B
1^{eto}	29	26
2^{to}	29	29
Total	58	55

Fuente: Padrón nominal de alumnos matriculados de la Institución Educativa (2018).

ELABORACIÓN: Tesista

3.2.2 Ubicación de la población en tiempo y espacio

- **Ubicación en espacio.** - La investigación se ejecutó en la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado ubicada en la carretera central Lima - Huánuco km 2 ½, con coordenadas UTM (WGS-84): este 363371.28, norte: 8898581.92 y altitud: 2100 msnm, en el distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco.
- **Ubicación en tiempo.** – Se ejecutó durante los meses de abril - mayo del 2018.

3.2.3 Muestra y Muestreo:

- **Unidad de análisis.** – Lo conformaron todos los alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado.
- **Población Muestral.** - Para la determinación de la cantidad de cuestionarios sobre el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua, se aplicó a todos los alumnos del 1er, 2do de secundaria, estuvo conformada por 113 alumnos, de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, 2018.

Tabla 4:

Número de cuestionarios aplicados a la población muestral en la institución educativa General Juan Velasco Alvarado- Pillcomarca, 2018.

Grado de estudio	Número de Cuestionarios Pre test – Pos test		
	“A”	“B”	Total
1^{ro}	58	52	110
2^{do}	58	58	116
Total	116	110	226

Fuente: Elaboración del investigador.

ELABORACIÓN: Tesista

- **Diseño estadístico de la población muestral:**
 - i. Del grupo control.* - Estuvo formado por 29 alumnos 1ero grado de la sección “A” y por 29 alumnos del 2do grado de la sección “B”, matriculados el año 2018.

- ii. **Del grupo experimental.** - Conformada por 26 alumnos del 1er grado grado “B” y por 29 alumnos del 2do grado “A”, matriculados el año 2018.

Las aulas ya se encuentran organizadas antes de la participación del investigador de acuerdo con la matrícula realizada. Por lo cual la población la constituyo grupos intactos cuya conformación no se influyó, esta obedece al proceso de matrícula mencionada.

Tabla 5:
Estructura del grupo experimental y control.

Grupos	Sección	Número de alumnos
Experimental	1ero “B”	26
	2do “A”	29
Control	1ero “A”	29
	2do “B”	29
Total		113

Fuente: Padrón nominal de estudiantes de la Institución Educativa.

ELABORACIÓN: Tesista.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:

3.3.1. Para la Recolección de Datos:

3.3.1.1. Técnicas de recolección de datos. – La conformo los siguientes instrumentos de medición:

- i. **Cuestionario del aprendizaje sobre la conservación del agua.** - Se diseñó el instrumento de medición, denominada “Cuestionario del nivel de aprendizaje sobre conservación del agua”, que se aplicó al grupo control y

experimental antes de la aplicación del programa de enseñanza y luego de concluir con la aplicación de las sesiones del programa de enseñanza.

El cuestionario consta de 20 ítems, son proposiciones a las que el evaluado debe contestar la respuesta correcta o incorrecta.

Cada ítem tiene 2 alternativas: a, b así también preguntas abiertas; los cuales fueron sumados en relación a las respuestas contestadas correctamente (01 punto por respuesta correcta) y al finalizar se realizó la sumatoria y se determinó el aprendizaje alcanzado sobre la conservación del agua ,se adaptó el cuestionario a la escala de calificaciones del ministerio de educación (nivel de conocimiento destacado , previsto , en proceso y en inicio), de modo que los sujetos con nivel de conocimiento destacado obtendrán los más altos puntajes en el cuestionario y por consiguiente, los de nivel de conocimiento en inicio obtendrán los puntajes más bajos.

Tabla 6
Dimensiones y subdimensiones del nivel de aprendizaje sobre conservación del agua.

Dimensiones	Sub dimensiones	Ítems
<i>Conservación del Agua</i>	Sesión 01 (Significado del agua para la vida en el planeta)	1,2,3,4,5
	Sesión 02 (Uso y consumo del agua)	5,6,7,8,9,10
	Sesión 03 (Ciclo del agua)	11,12,13,14,15
	Sesión 04 (Cuidando y protegiendo el agua)	16,17,18,19,20

Fuente: Elaboración del investigador.
 ELABORACIÓN: Tesista

3.3.2. Técnicas para Presentación de los Datos:

- **Procedimientos de Recolección de Datos.** - La recolección de los datos se ejecutó por un periodo de tiempo de 2 meses, a través de la aplicación de los instrumentos (cuestionario sobre nivel de aprendizaje sobre conservación del agua).
- **Procedimiento de Elaboración de los Datos.** - Se empleó cuadros para registro de información estadísticos con sus respectivos gráficos en los cuales se analizó e interpreto basados en los objetivos planteados; para someterlo a discusión con literaturas de otros autores.

3.3.3. Para el Análisis e Interpretación de los Datos:

3.3.3.1. *Plan de tabulación. – Durante el desarrollo de la investigación se siguió el siguiente procedimiento:*

- Se gestionó la autorización con el director de la institución educativa para la aplicación del programa de enseñanza sobre la conservación del agua así también el pre test y post.
- Se aplicó el cuestionario escrito antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje al grupo control y experimental.
- Se aplicó el programa de enseñanza en el grupo experimental a través de las sesiones de aprendizaje programas.
- Se tomó el cuestionario escrito después de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje al grupo control y experimental.
- Se realizó la tabulación y conteo de los datos obtenidos del pre test y post teste mediante un paloteo manual.
- Se presentó la información en tablas e ilustraciones estadísticas.
- Luego se realizó las conclusiones y recomendaciones.

- Los resultados del trabajo de investigación fueron entregados a la dirección de la institución educativa.

3.3.3.2. Plan de análisis. –

Se realizó mediante la descripción de cada una de las tablas elaboradas, analizando e interpretando los datos obtenidos por tablas mediante frecuencia absoluta (Nº) y frecuencia relativa (%).

3.3.3.3. Prueba estadística. –

Para la prueba de hipótesis se empleó el método paramétrico T Student, para muestras independientes, el cual es un método estadístico para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa con respecto a sus medias, las diferentes variables en estudio y comparaciones múltiples, con un nivel de significancia del 5 %.

Todos los análisis serán realizados mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 24.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{D_{\bar{x}}}}$$

Ilustración 1: Análisis estadístico T Student.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo, se muestran los resultados y la contratación de la hipótesis de la tesis, estos fueron realizados en función a los objetivos propuestos en el proyecto y están organizados en tres partes:

En la Primera parte, se muestran los resultados sobre el nivel de aprendizaje obtenido antes de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control y experimental en alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la institución educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, abril –mayo-2018.

En la segunda parte, se muestran los resultados sobre el nivel de aprendizaje obtenido después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control en los alumnos del 1er, 2do grado de secundaria de la institución educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, abril –mayo-2018.

Y por último, muestra el contraste o prueba de hipótesis, en referencia a la contratación de las hipótesis específicas, se empleó el análisis estadístico de “T Student de muestras independientes teniendo en cuenta al grupo control y experimental”, para un nivel de significación menor o igual al 0.05.

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS (TABLAS Y GRAFICOS ESTADÍSTICOS CON SU RESPECTIVO ANALISIS E INTERPRETACION):

4.1.1. Nivel de aprendizaje obtenido antes de la aplicación del programa enseñanza – aprendizaje sobre la conservación de agua en los alumnos en el grupo control y experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Fue obtenida a través de la aplicación del cuestionario nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo control del 1er y 2do grado de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, en forma escrita y se obtuvo el siguiente resultado.

Tabla 7:

Resultados antes de aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Significado del agua para la vida en el planeta	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Importancia del agua para consumo	10	34.48	19	65.52	8	27.59	21	72.41
Agua en el planeta	23	79.31	6	20.69	22	75.86	7	24.14
Escasez del agua	8	27.59	21	72.41	6	20.69	23	79.31
Ahorro de agua	24	82.76	5	17.24	24	82.76	5	17.24
Conceptualización de la conservación del agua	9	31.03	20	68.97	8	27.59	21	72.41

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

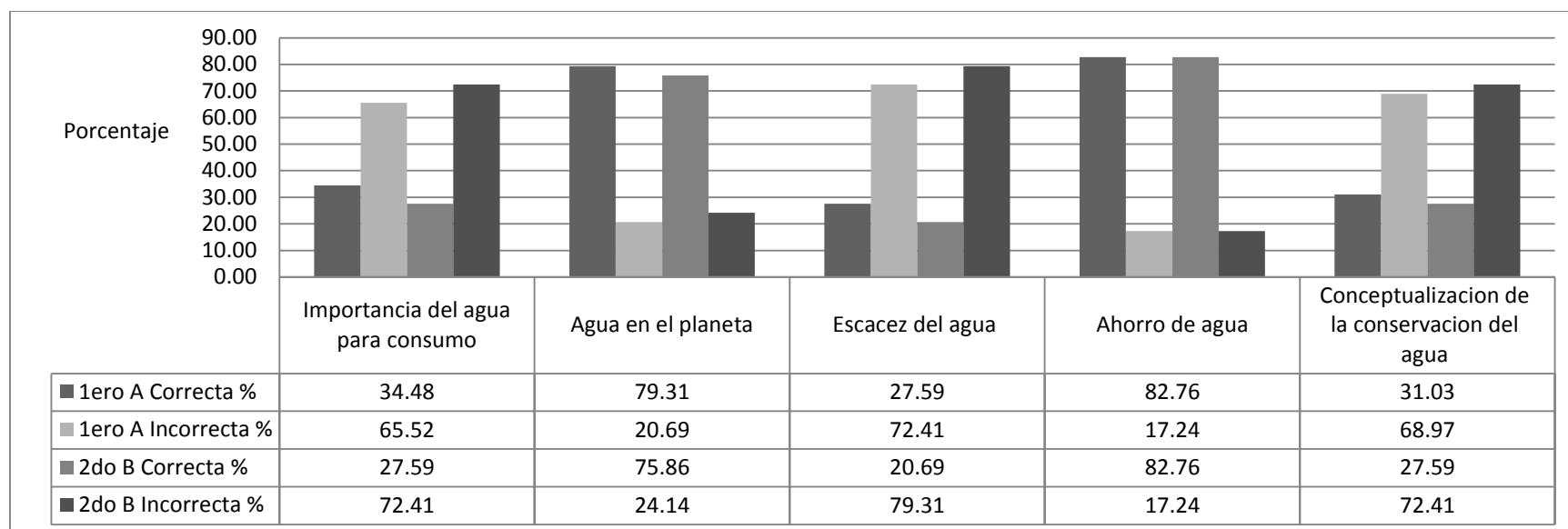


Ilustración 2: Resultados antes de aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 7 e ilustración 2, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 01 respecto al “Significado del agua para la vida”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 23 (79.31 %) correctamente, interrogante escasez del agua 8 (27.59 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 24 (82.76) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 9 (31.03 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 8 (27.59 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 22 (75.86 %) correctamente, interrogante escasez del agua 6 (20.69 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 24 (82.76) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 8 (27.59 %) contestaron correctamente.

Tabla 8:

Resultados antes de aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Uso y consumo del agua	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Problemática del agua	7	24.14	22	75.86	9	31.03	20	68.97
Agua en el planeta	6	20.69	23	79.31	8	27.59	21	72.41
En la naturaleza existe suficiente agua para gastar	23	79.31	6	20.69	23	79.31	6	20.69
Estrategias para utilizar mejor el agua	9	31.03	20	68.97	12	41.38	17	58.62
Valor del consumo de agua en el Perú	18	62.07	11	37.93	23	79.31	6	20.69

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

ELABORACIÓN: Tesista

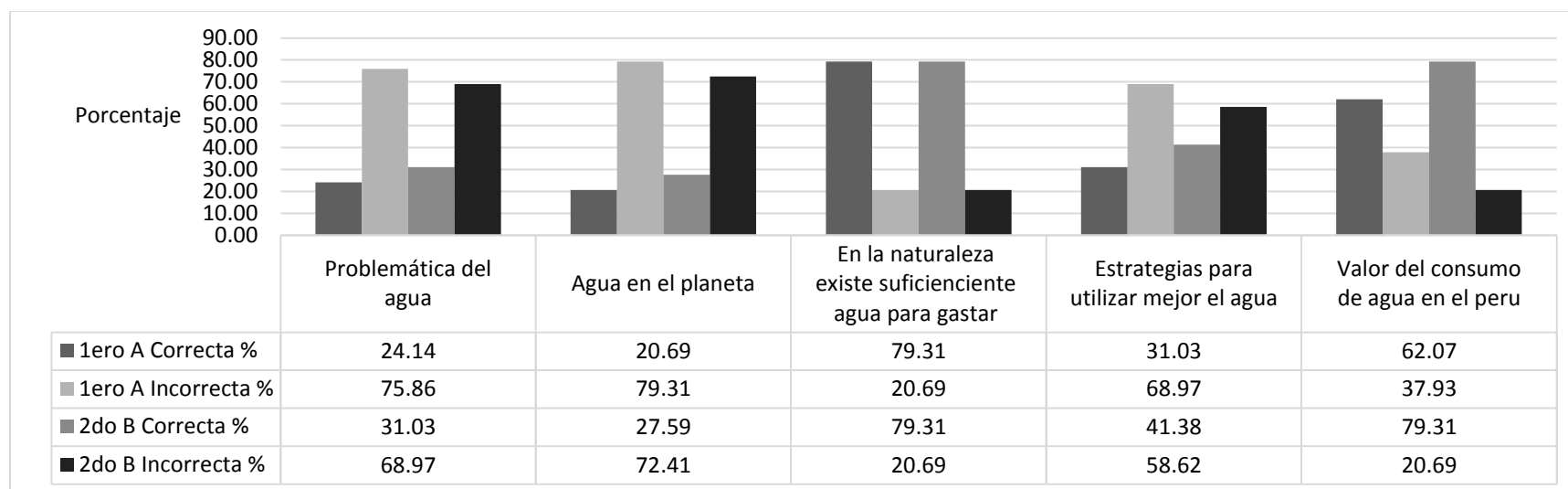


Ilustración 3: Resultados antes de aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 8 e ilustración 3, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 02 respecto al “Uso y consumo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 7 (24.14 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 6 (20.69 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 23 (79.31 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 9 (31.03) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 18 (62.07 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 9 (31.03 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 8 (27.59 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 23 (79.31 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 12 (41.38) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 23 (79.31 %) contestaron correctamente.

Tabla 9:

Resultados antes de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Ciclo del agua	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conceptualización acerca del ciclo del agua en la naturaleza	9	31.03	20	68.97	10	34.48	19	65.52
Plantas conducen el agua hacia la atmosfera	14	48.28	15	51.72	16	55.17	13	44.83
Equilibrio del agua	7	24.14	22	75.86	8	27.59	21	72.41
Actividades a través de las cuales el cuerpo incorpora agua	10	34.48	19	65.52	11	37.93	18	62.07
Procesos del ciclo del agua	13	44.83	16	55.17	14	48.28	15	51.72

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

ELABORACIÓN: Tesista

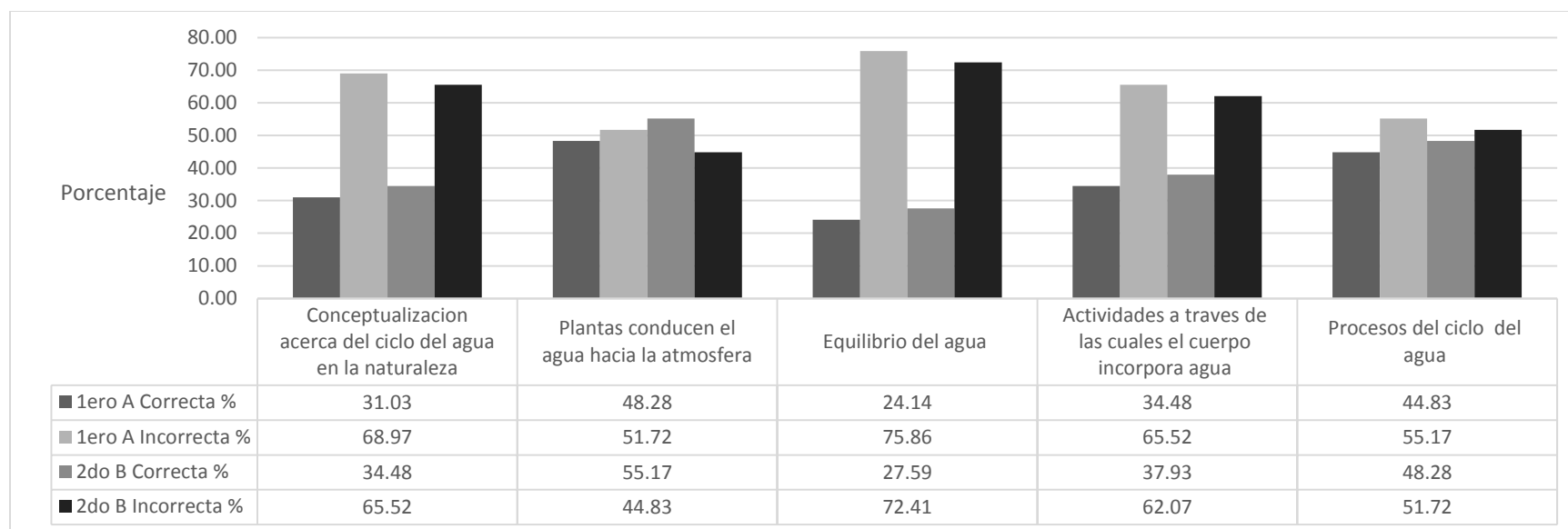


Ilustración 4: Resultados antes de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 9 e ilustración 4, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 03 respecto al “Ciclo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 9 (31.03 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmósfera 14 (48.28 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 7 (24.14 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 7 (24.14) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 13 (44.83 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmósfera 13 (44.83 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 21 (72.41 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 18 (62.07) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 15 (51.72 %) contestaron correctamente.

Tabla 10:

Resultados antes de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Cuidado y protección del agua	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ahorro del agua	10	34.48	19	65.52	11	37.93	18	62.07
Protección del agua	12	41.38	17	58.62	15	51.72	14	48.28
Conceptualización de la contaminación	9	31.03	20	68.97	11	37.93	18	62.07
Acciones para contaminar el agua	7	24.14	22	75.86	10	34.48	19	65.52
Cuidado del agua	8	27.59	21	72.41	7	24.14	22	75.86

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

ELABORACIÓN: Tesista

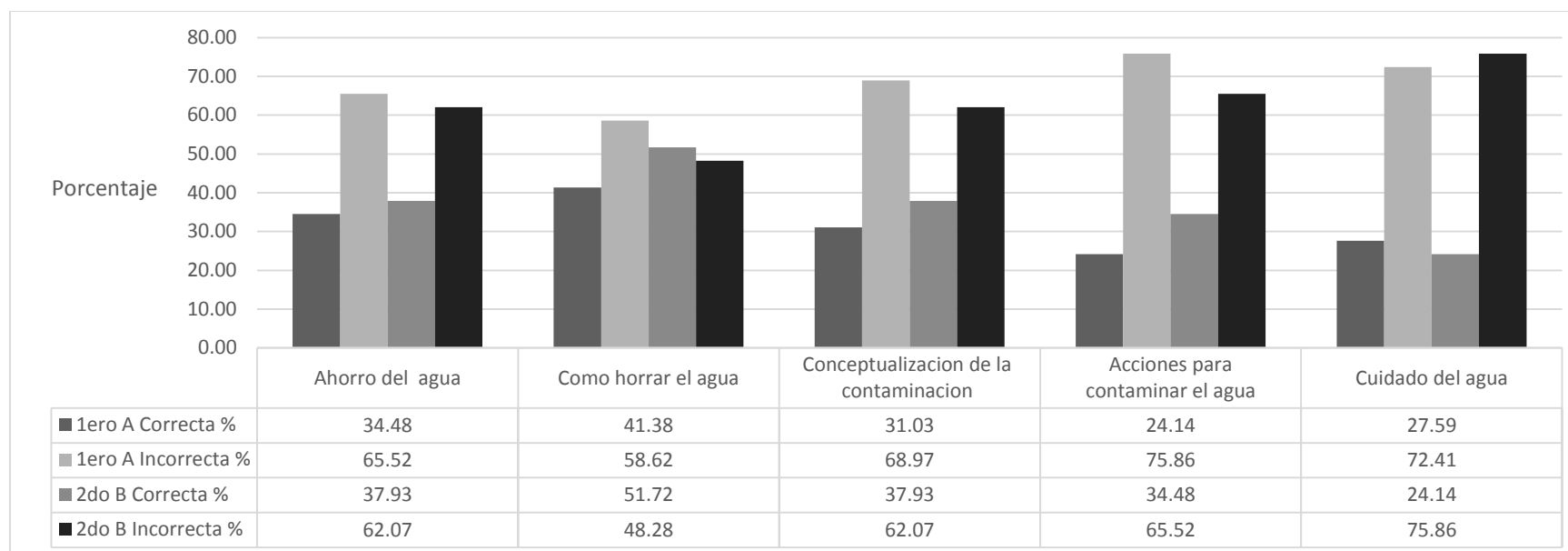


Ilustración 5: Resultados antes de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 10 e ilustración 5, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 12 (41.38 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 9 (31.03 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 7 (24.14) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 8 (27.59 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 11 (37.93 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 15 (51.72 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 11 (37.93 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 10 (34.48) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 7 (24.14 %) contestaron correctamente.

Tabla 11:

Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre conservación del agua en el grupo control 1er año "A" de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	27	93,1	93,1
En proceso	2	6,9	100,0
Total	29	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

ELABORACIÓN: Tesista

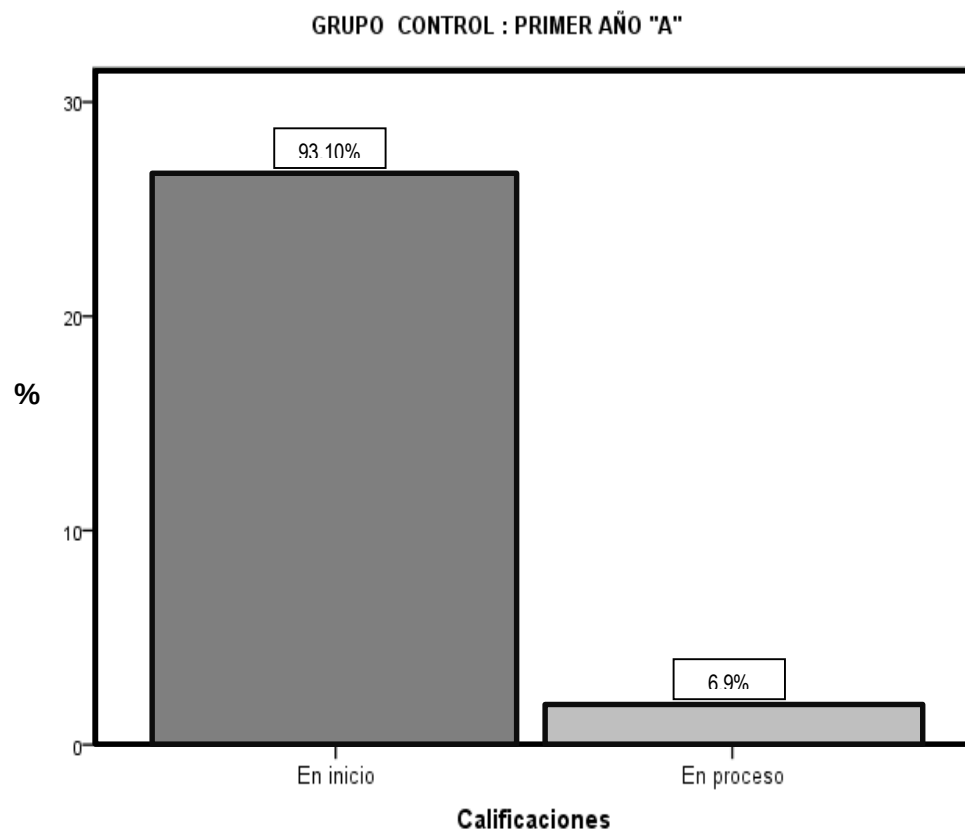


Ilustración 11: Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre conservación del agua en el grupo control 1er año "A" de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Provincia de Huánuco, departamento de Huánuco, Abril – Mayo – 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 11 y la ilustración 11, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo control 1er año “A” de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas en el pre test, se apreció que 27 alumnos tienen calificación en inicio que representa el 93.1 %, 2 alumnos tienen calificación en proceso que representa el 6.9%; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio –proceso.

Tabla 12:

Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo control 2do grado "B" de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	26	90,1	93,1
En proceso	3	9,9	100,0
Total	29	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

ELABORACIÓN: Tesista

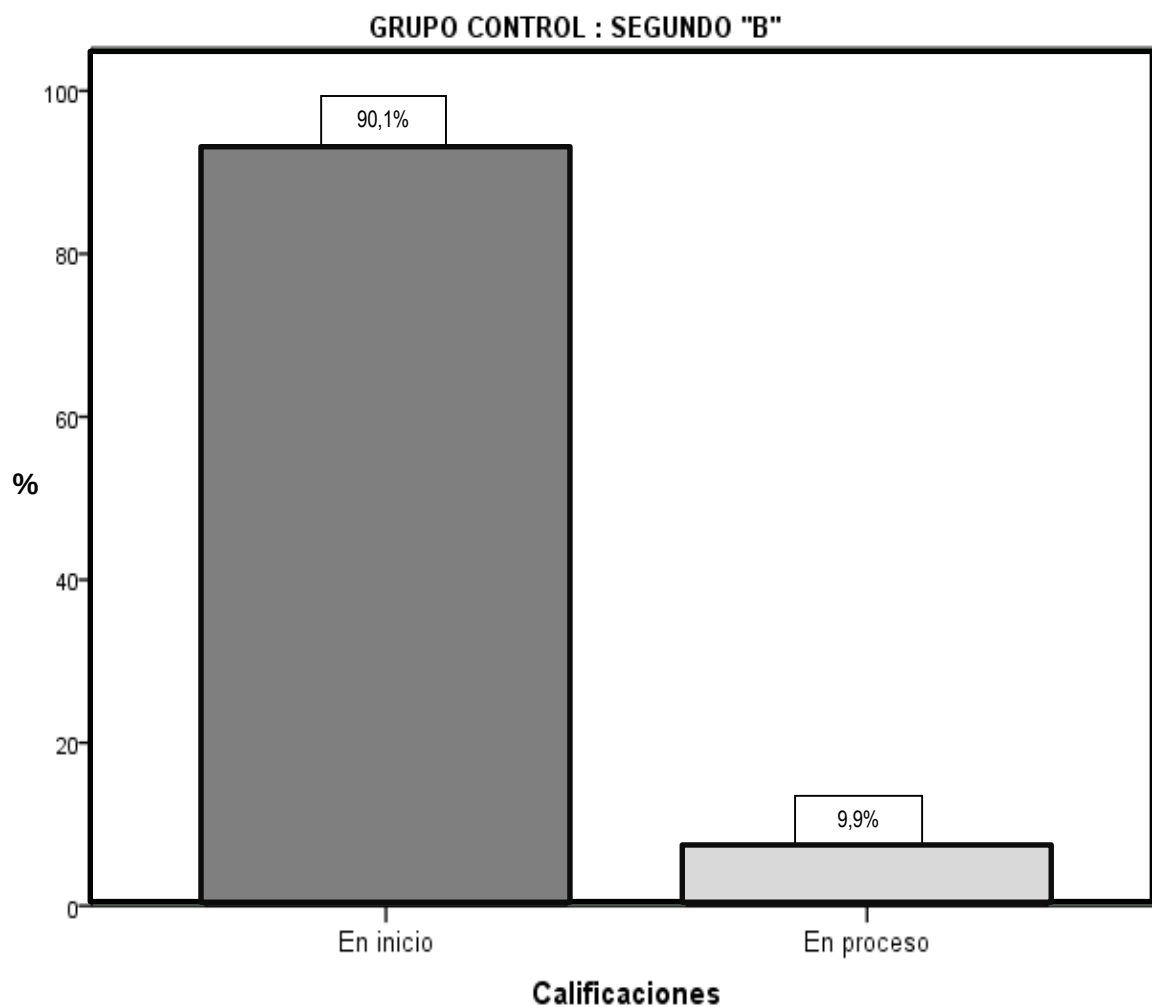


Ilustración 12: Consolidado de los resultados antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo control 2do "B" de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, Abril – Mayo – 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 12 y la ilustración 12, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo experimental 2do “B” de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas en el post test, se apreció que el 90.1 % presentan una calificación en inicio y 9.9% calificación en proceso; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio - proceso.

Tabla 13:

Resultados antes de aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Significado del agua para la vida en el planeta	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Importancia del agua para consumo	14	53.85	12	46.15	8	27.59	21	72.41
Agua en el planeta	20	76.92	6	23.08	22	75.86	7	24.14
Escasez del agua	6	23.08	20	76.92	7	24.14	22	75.86
Ahorro de agua	21	80.77	5	19.23	24	82.76	5	17.24
Conceptualización de la conservación del agua	12	46.15	14	53.85	10	34.48	19	65.52

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

ELABORACIÓN: Tesista

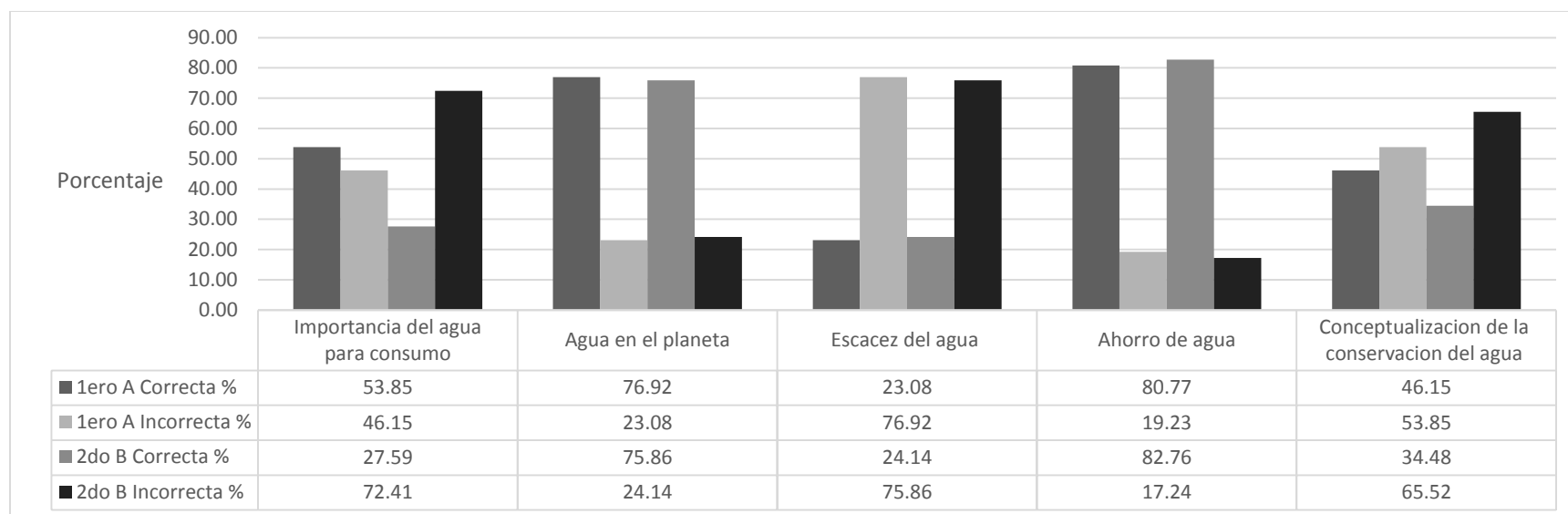


Ilustración 6: Resultados antes de aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 13 e ilustración 8, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 01 respecto al “Significado del agua para la vida”, obtenidas de los alumnos del grupo experimental (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 14 (53.85 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 20 (76.92 %) correctamente, interrogante escasez del agua 6 (23.08 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 21 (80.77) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 12 (46.15 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 8 (27.59 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 22 (75.86 %) correctamente, interrogante escasez del agua 7 (24.76 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 24 (82.76) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 10 (34.48 %) contestaron correctamente.

Tabla 14:

Resultados antes de aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Uso y consumo del agua	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Problemática del agua	6	23.08	20	76.92	9	31.03	20	68.97
agua en el planeta	8	30.77	18	69.23	8	27.59	21	72.41
En la naturaleza existe suficiente agua para gastar	17	65.38	9	34.62	23	79.31	6	20.69
Estrategias para utilizar mejor el agua	8	30.77	18	69.23	9	31.03	20	68.97
Valor del consumo de agua en el Perú	18	69.23	8	30.77	18	62.07	11	37.93

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

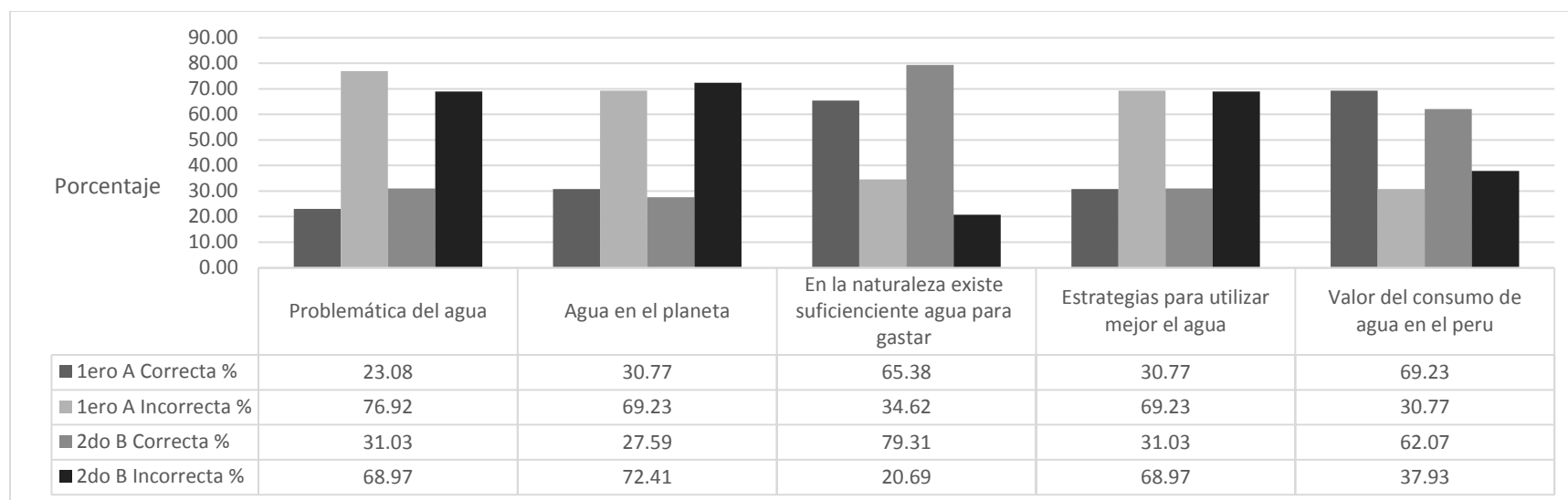


Ilustración 7: Resultados antes de aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 14 e ilustración 9, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 02 respecto al “Uso y consumo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 6 (23.08 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 8 (30.77 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 17 (65.38 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 8 (30.77) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 18 (62.23 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 9 (31.03 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 8 (27.59 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 23 (79.31 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 9 (31.03) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 18 (62.07 %) contestaron correctamente.

Tabla 15:

Resultados antes de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Ciclo del agua	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conceptualización acerca del ciclo del agua en la naturaleza	9	31.03	20	68.97	10	34.48	19	65.52
Plantas conducen el agua hacia la atmosfera	14	48.28	15	51.72	16	55.17	13	44.83
Equilibrio del agua	7	24.14	22	75.86	8	27.59	21	72.41
Actividades a través de las cuales el cuerpo incorpora agua	10	34.48	19	65.52	11	37.93	18	62.07
Procesos del ciclo del agua	13	44.83	16	55.17	14	48.28	15	51.72

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

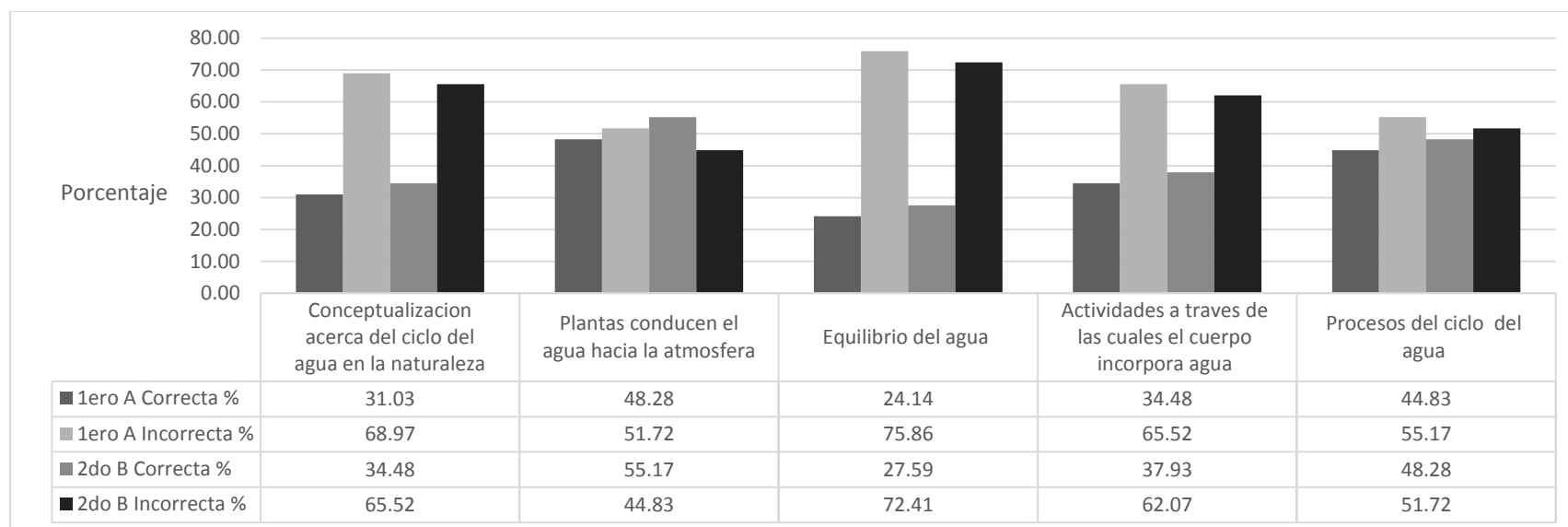


Ilustración 8: Resultados antes de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 15 e ilustración 10, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 03 respecto al “Ciclo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 9 (31.03 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmósfera 14 (48.28 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 7 (24.14 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 10 (34.48) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 13 (44.83 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmósfera 16 (55.17 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 8 (27.59 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 11 (37.93) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 14 (48.28 %) contestaron correctamente.

Tabla 16:

Resultados antes de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Uso y consumo del agua	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ahorrar agua	10	34.48	19	65.52	11	37.93	18	62.07
Como podemos ahorrar el agua	12	41.38	17	58.62	15	51.72	14	48.28
Conceptualización de la contaminación	9	31.03	20	68.97	11	37.93	18	62.07
Acciones hacemos para contaminar el agua	7	24.14	22	75.86	10	34.48	19	65.52
Cuidado del agua	8	27.59	21	72.41	7	24.14	22	75.86

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

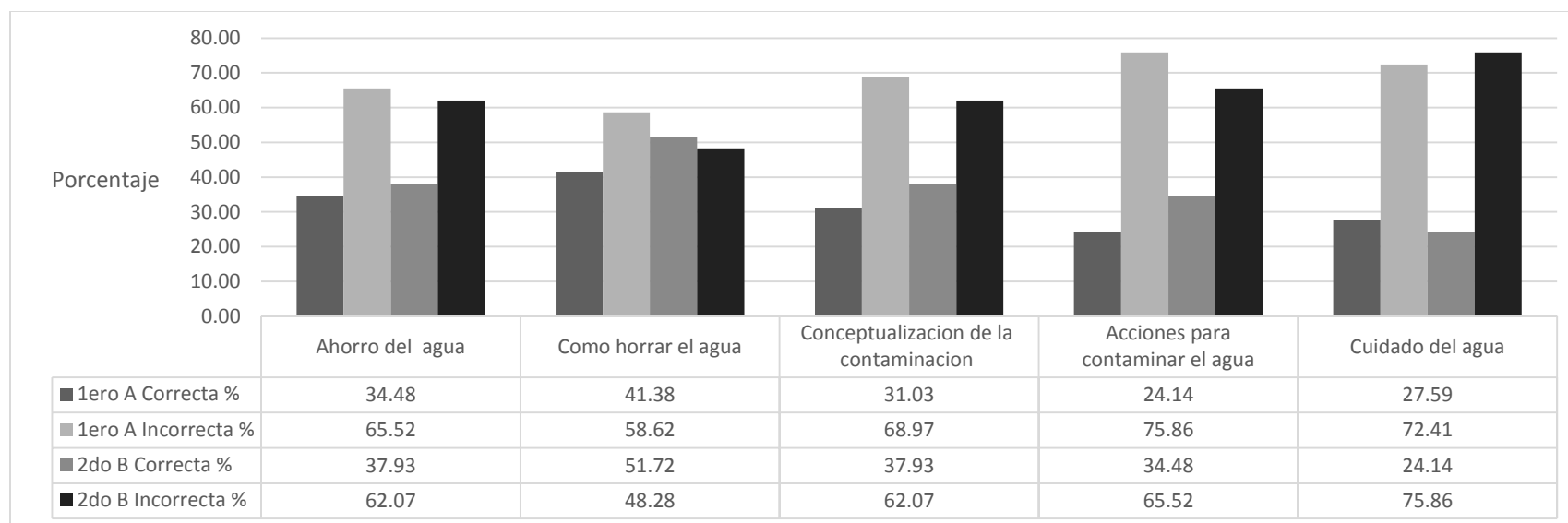


Ilustración 9: Resultados antes de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 16 e ilustración 11, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo experimental (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 12 (41.38 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 9 (31.03 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 7 (24.14) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 8 (27.59 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 11 (37.93 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 15 (51.72 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 11 (37.93 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 10 (34.48) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 7 (24.14 %) contestaron correctamente.

Tabla 17:

Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua grupo experimental del 1er grado “B” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	1	3,8	3,8
En proceso	19	73,1	76,9
Previsto	6	23,1	100,0
Total	26	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

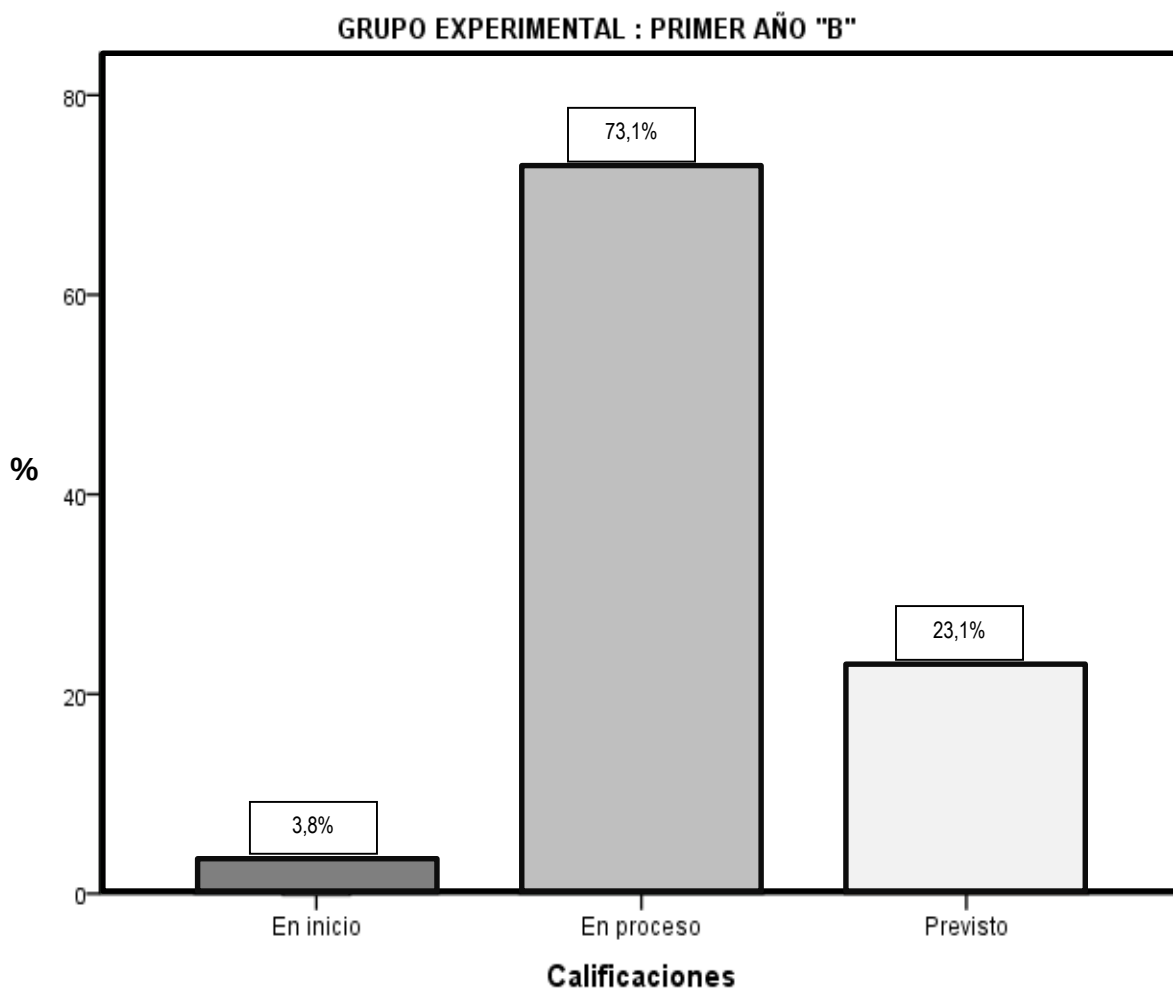


Ilustración 17: *Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua grupo experimental 1er grado “B” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.*

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 17 y la ilustración 17, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo experimental 1er año “B” de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas en la prueba antes del programa enseñanza - aprendizaje, se apreció que el 3.8 % presentan una calificación en inicio, 73.1% calificación en proceso y 23.1% calificación prevista; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio - prevista.

Tabla 18:

Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo experimental 2do grado “A” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	27	93,1	93,1
En proceso	2	6,9	100,0
Total	29	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

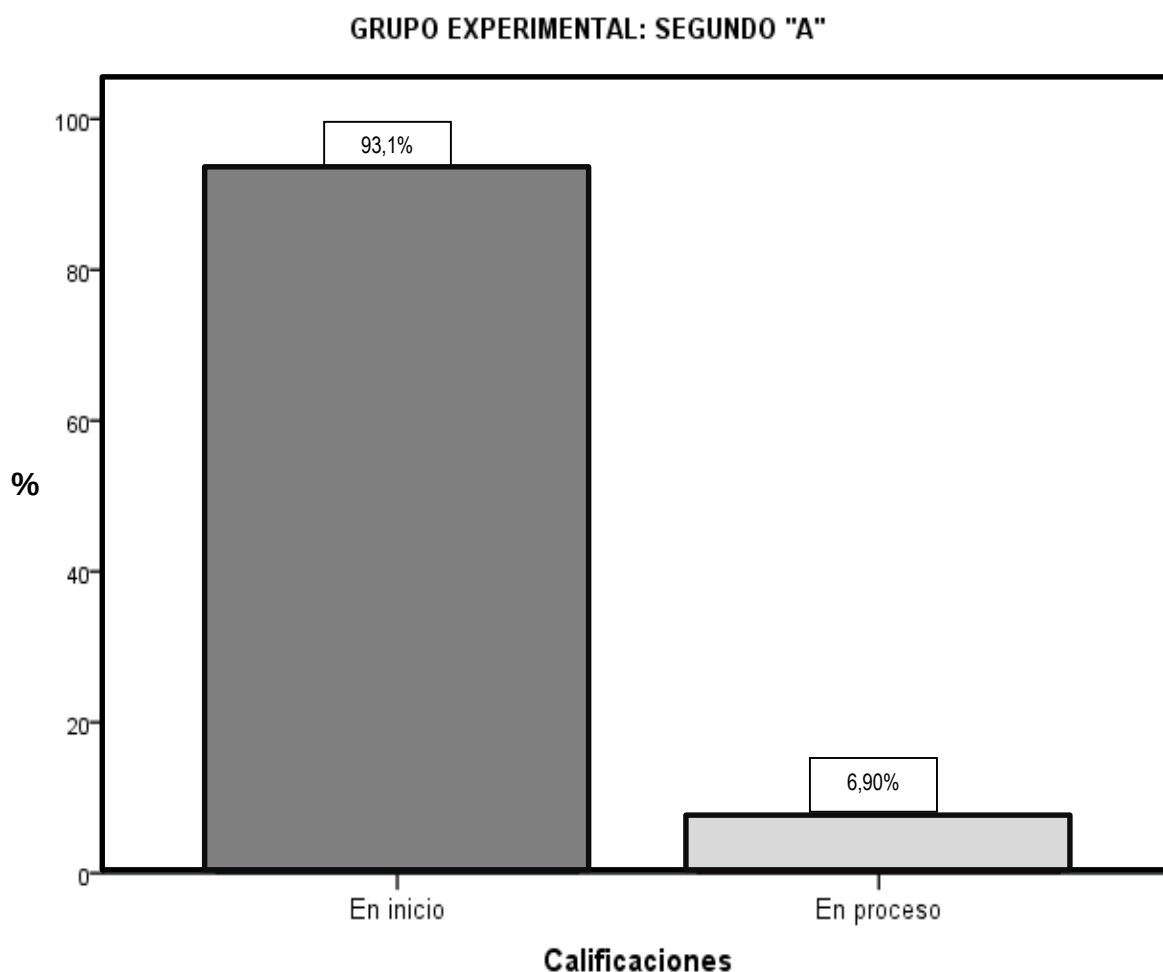


Ilustración 18: *Nivel de aprendizaje antes de la aplicación del programa enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo experimental 2do “A” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.*

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 18 y la ilustración 18, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo experimental 2do "A" de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas antes del programa de enseñanza – aprendizaje, se apreció que el 93.1 % presentan una calificación en inicio y 6.9% calificación en proceso; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio - prevista.

4.1.2. Nivel de aprendizaje obtenido después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación de agua en los alumnos en el grupo control y experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Fue obtenida a través de la aplicación del cuestionario nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo control del 1ero y 2do grado de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, en forma escrita a

Tabla 19:

Resultados después de la aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Significado del agua para la vida en el planeta	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Importancia del agua para consumo	12	41.38	17	58.62	8	27.59	21	72.41
Agua en el planeta	23	79.31	6	20.69	22	75.86	7	24.14
Escasez del agua	10	34.48	19	65.52	7	24.14	22	75.86
Ahorro de agua	24	82.76	5	17.24	24	82.76	5	17.24
Conceptualización de la conservación del agua	11	37.93	18	62.07	10	34.48	19	65.52

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

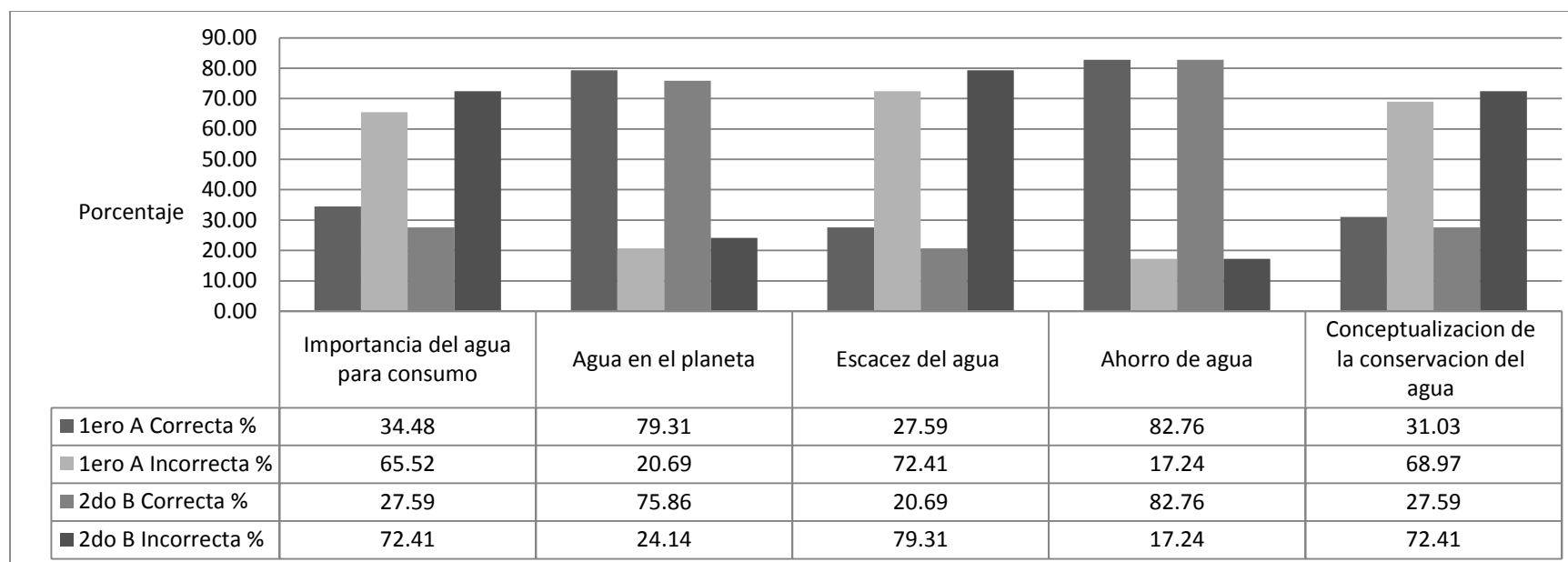


Ilustración 10: Resultados después de la aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 19 e ilustración 14, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 01 respecto al “Significado del agua para la vida”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 12 (41.38 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 23 (79.31 %) correctamente, interrogante escasez del agua 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 24 (82.76) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 11 (37.93 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 8 (27.59 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 22 (75.86 %) correctamente, interrogante escasez del agua 7 (24.14 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 24 (82.76) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 10 (34.48 %) contestaron correctamente.

Tabla 20:

Resultados después de la aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do de grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Uso y consumo del agua	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Problemática del agua	11	37.93	18	62.07	12	41.38	17	58.62
Agua en el planeta	8	27.59	21	72.41	9	31.03	20	68.97
En la naturaleza existe suficiente agua para gastar	23	79.31	6	20.69	23	79.31	6	20.69
Estrategias para utilizar mejor el agua	10	34.48	19	65.52	14	48.28	15	51.72
Valor del consumo de agua en el Perú	18	62.07	11	37.93	23	79.31	6	20.69

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

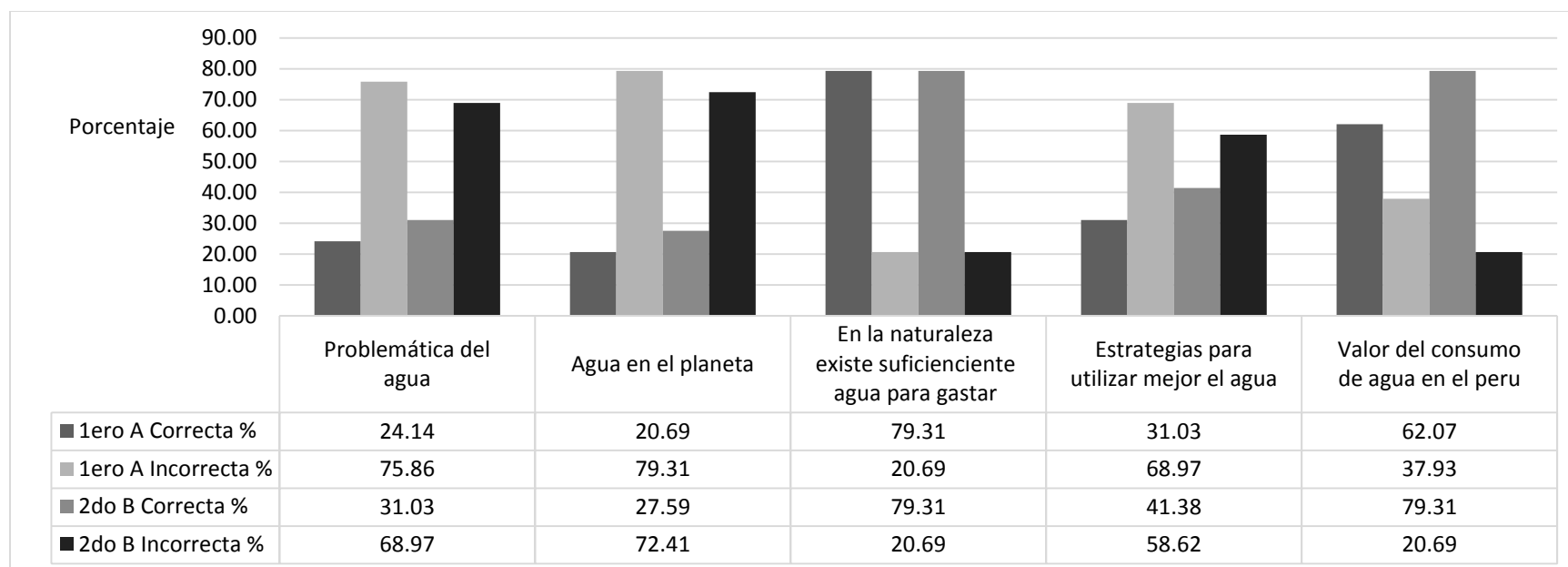


Ilustración 11: Resultados después de la aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 20 e ilustración 15, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 02 respecto al “Uso y consumo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 11 (37.93 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 8 (27.59 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 23 (79.31 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 10 (34.48) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 18 (62.07 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 12 (41.38 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 9 (31.03 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 23 (79.31 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 14 (48.28) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 23 (79.31 %) contestaron correctamente.

Tabla 21:

Resultados después de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Ciclo del agua	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conceptualización acerca del ciclo del agua en la naturaleza	13	44.83	16	55.17	15	51.72	14	48.28
Plantas conducen el agua hacia la atmosfera	15	51.72	14	48.28	18	62.07	11	37.93
Equilibrio del agua	10	34.48	19	65.52	10	34.48	19	65.52
Actividades a través de las cuales el cuerpo incorpora agua	14	48.28	15	51.72	17	58.62	12	41.38
Procesos del ciclo del agua	16	55.17	13	44.83	16	55.17	13	44.83

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

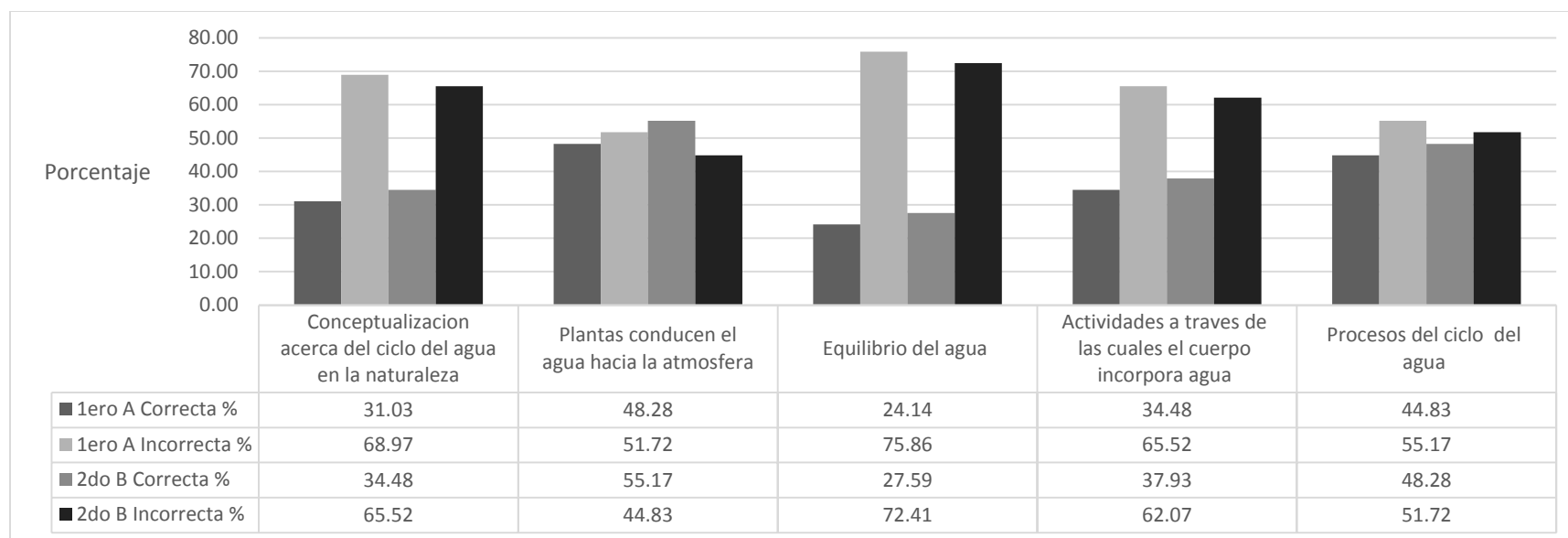


Ilustración 12: Resultados después de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 21 e ilustración 16, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del pre test de la sesión 03 respecto al “Ciclo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 13 (44.83 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmosfera 15 (51.72 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 10 (34.28 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 14 (48.28) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 16 (55.17 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 14 (48.28 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmosfera 18 (62.07 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 17 (58.62) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 16 (55.17 %) contestaron correctamente.

Tabla 22:

Resultados después de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Cuidado y protección del agua	1ero A				2do B			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ahorro del agua	15	51.72	14	48.28	13	44.83	16	55.17
Protección del agua	16	55.17	13	44.83	18	62.07	11	37.93
Conceptualización de la contaminación	13	44.83	16	55.17	12	41.38	17	58.62
Acciones para contaminar el agua	9	31.03	20	68.97	12	41.38	17	58.62
Cuidado del agua	11	37.93	18	62.07	9	31.03	20	68.97

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

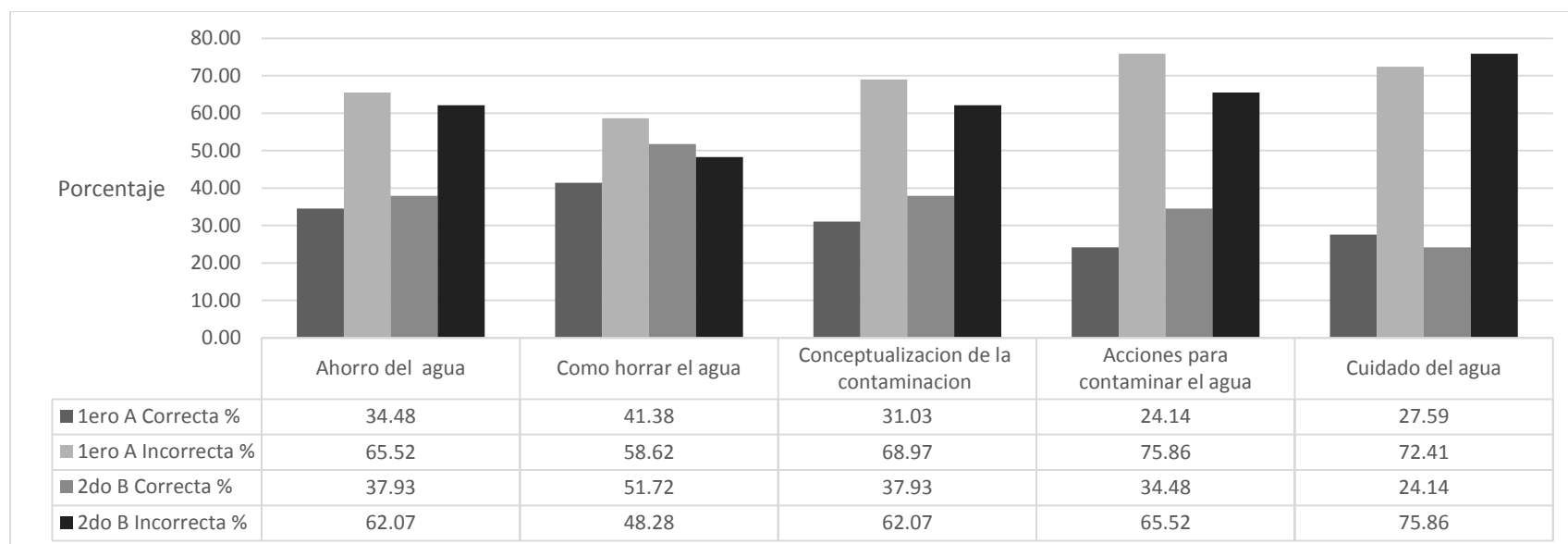


Ilustración 13: Resultados después de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 22 e ilustración 17, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero A y 2do B) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “A”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 15 (51.72 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 16 (55.17 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 13 (44.83 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 9 (31.03) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 11 (37.93 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “B”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 13 (44.83 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 18 (62.07 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 12 (41.38 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 12 (41.38) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 9 (31.03 %) contestaron correctamente.

Tabla 23:

Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre conservación del agua en el grupo control 1er grado "A" de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	23	79,3	79,3
En proceso	2	6,9	86,2
Previsto	1	3,4	89,7
Destacado	3	10,3	100,0
Total	26	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista.

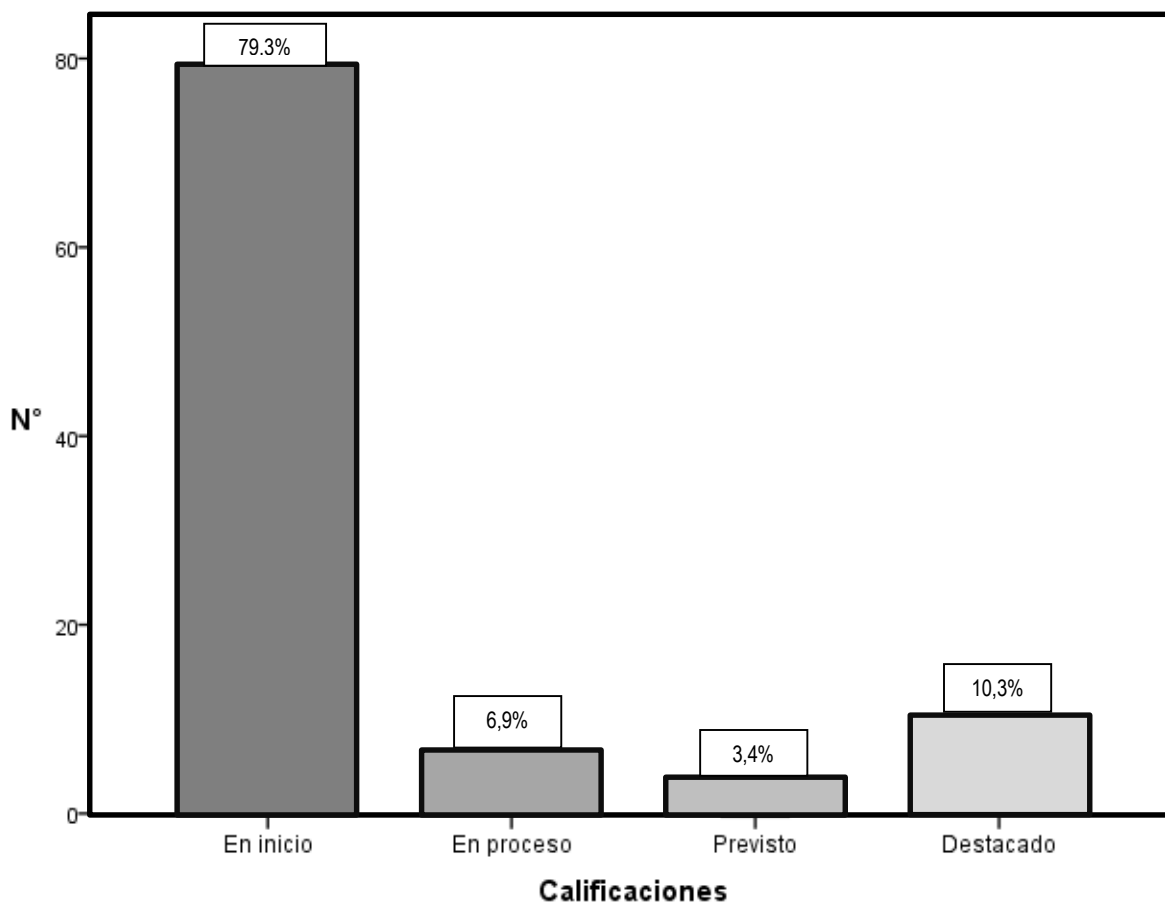


Ilustración 23: *Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre conservación del agua en el grupo control 1er año "A" de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.*

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 23 y la ilustración 23, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo control 1er año “A” de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas después de la aplicación del programa - enseñanza, se apreció que el 79.3 % presentan una calificación en inicio, 6.9% calificación en proceso, 3.4% calificación prevista y 10.3 calificación destacada; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio – destacado.

Tabla 24:

Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo control 2do grado” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	26	90,1	93,1
En proceso	3	9,9	100,0
Total	29	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista.

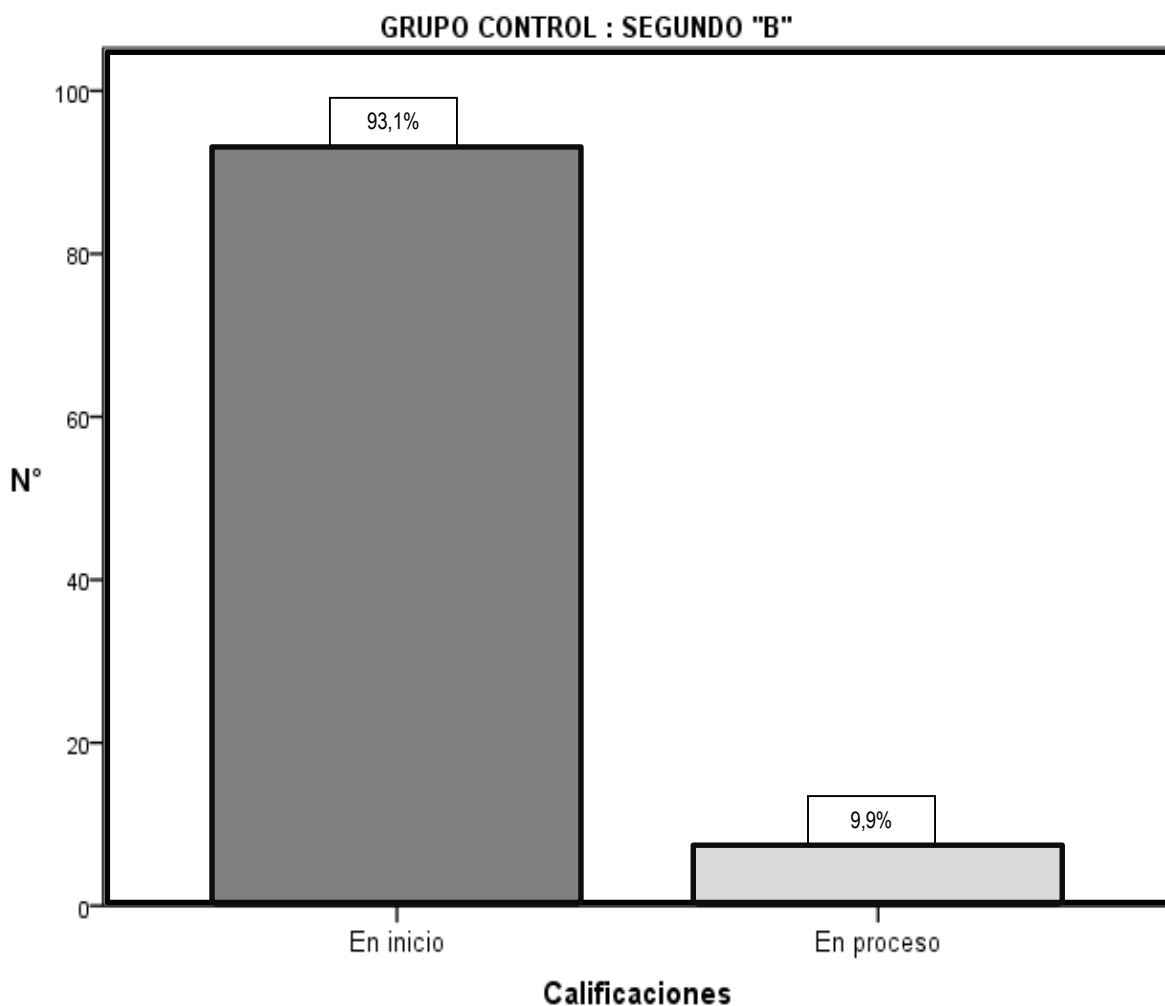


Ilustración 24: *Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo control 2do "B" de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.*

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 24 y la ilustración 24, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo experimental 2do “B” de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas después de la aplicación del programa – enseñanza, se apreció que el 93.1 % presentan una calificación en inicio y 9.9% calificación en proceso; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio - proceso.

Tabla 25:

Resultados después de aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Significado del agua para la vida en el planeta	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Importancia del agua para consumo	14	53.85	12	46.15	10	34.48	19	65.52
Agua en el planeta	21	80.77	5	19.23	22	75.86	7	24.14
Escasez del agua	10	38.46	16	61.54	16	55.17	13	44.83
Ahorro de agua	22	84.62	4	15.38	25	86.21	4	13.79
Conceptualización de la conservación del agua	17	65.38	9	34.62	18	62.07	11	37.93

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

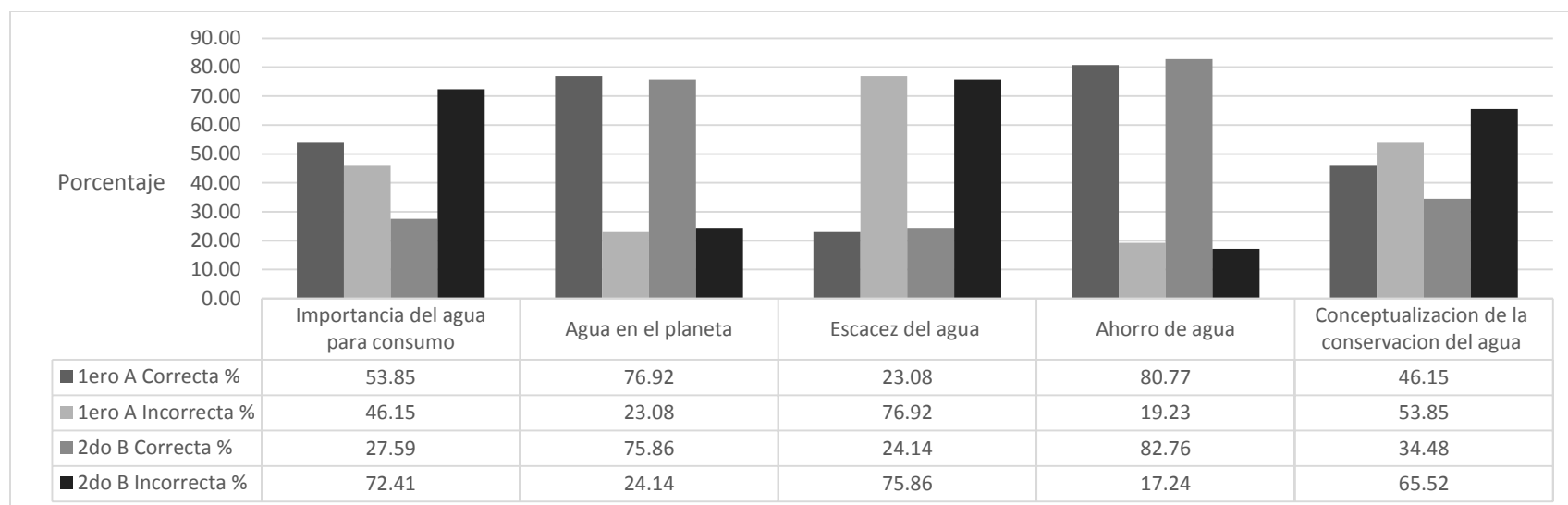


Ilustración 14: Resultados después de aplicación de la sesión 01 “Significado del agua para la vida” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 25 e ilustración 20, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 01 respecto al “Significado del agua para la vida”, obtenidas de los alumnos del grupo experimental (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 14 (53.85 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 21 (80.77 %) correctamente, interrogante escasez del agua 10 (38.46 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 22 (84.62) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 17 (65.38 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre la importancia del agua para el consumo, 10 (34.48 %) contestaron correctamente, interrogante agua en el planeta 22 (75.86 %) correctamente, interrogante escasez del agua 16 (55.17 %) contestaron correctamente, interrogante ahorro del agua 25 (86.21) contestaron correctamente, interrogante conceptualización del agua 18 (62.07 %) contestaron correctamente.

Tabla 26:

Resultados después de aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Uso y consumo del agua	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Problemática del agua	17	65.38	9	34.62	17	58.62	12	41.38
agua en el planeta	11	42.31	15	57.69	14	48.28	15	51.72
En la naturaleza existe suficiente agua para gastar	21	80.77	5	19.23	24	82.76	5	17.24
Estrategias para utilizar mejor el agua	16	61.54	10	38.46	20	68.97	9	31.03
Valor del consumo de agua en el Perú	19	73.08	7	26.92	19	65.52	10	34.48

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

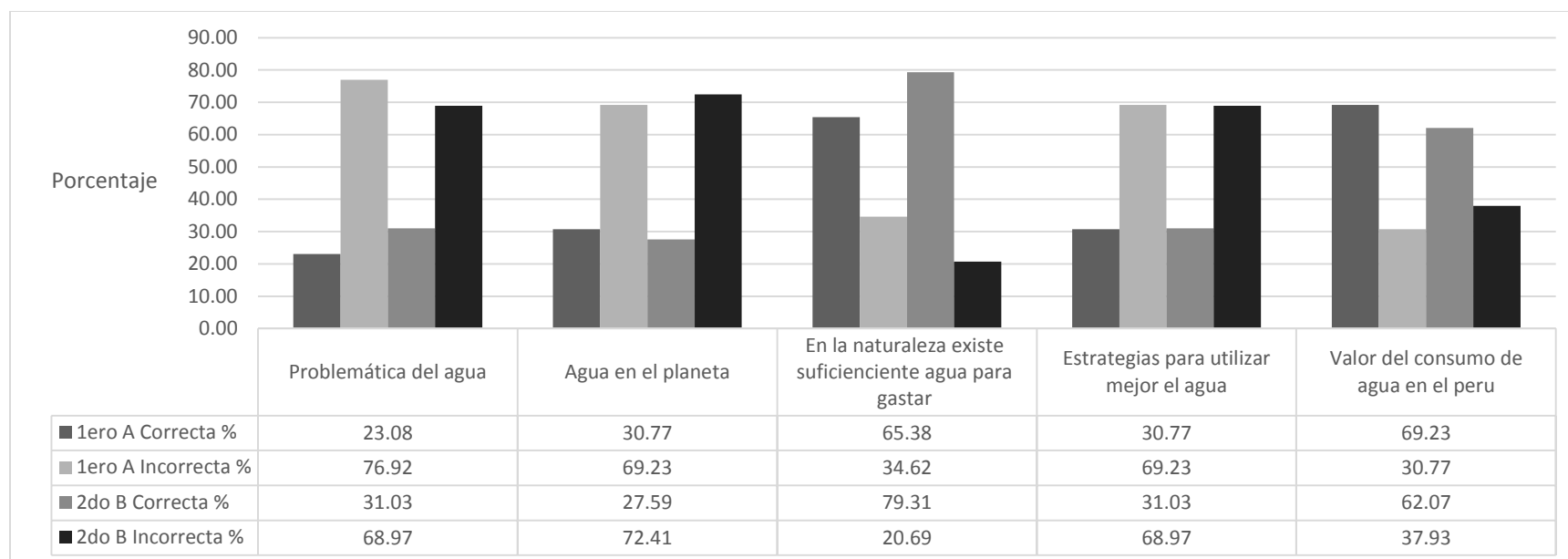


Ilustración 15: **Resultados después de aplicación de la sesión 02 “Uso y consumo del agua” del programa enseñanza - aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.**

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 26 e ilustración 21, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 02 respecto al “Uso y consumo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 17 (65.38 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 11 (42.31 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 21 (80.77 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 16 (61.54) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 19 (73.08 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre problemática del agua para el consumo, 17 (58.62 %) contestaron correctamente, interrogante Agua en el planeta 14 (48.28 %) correctamente, interrogante existencia de agua en el planeta 24 (82.76 %) contestaron correctamente, interrogante estrategia para utilizar mejor el agua 16 (61.54) contestaron correctamente, interrogante valor del consumo de agua en el Perú 19 (73.08 %) contestaron correctamente.

Tabla 27:

Resultados después de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Ciclo del agua	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conceptualización acerca del ciclo del agua en la naturaleza	16	61.54	10	38.46	16	55.17	14	48.28
Plantas conducen el agua hacia la atmosfera	15	57.69	11	42.31	21	72.41	14	48.28
Equilibrio del agua	14	53.85	12	46.15	15	51.72	14	48.28
Actividades a través de las cuales el cuerpo incorpora agua	17	65.38	9	34.62	18	62.07	14	48.28
Procesos del ciclo del agua	16	61.54	10	38.46	18	62.07	22	75.86

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

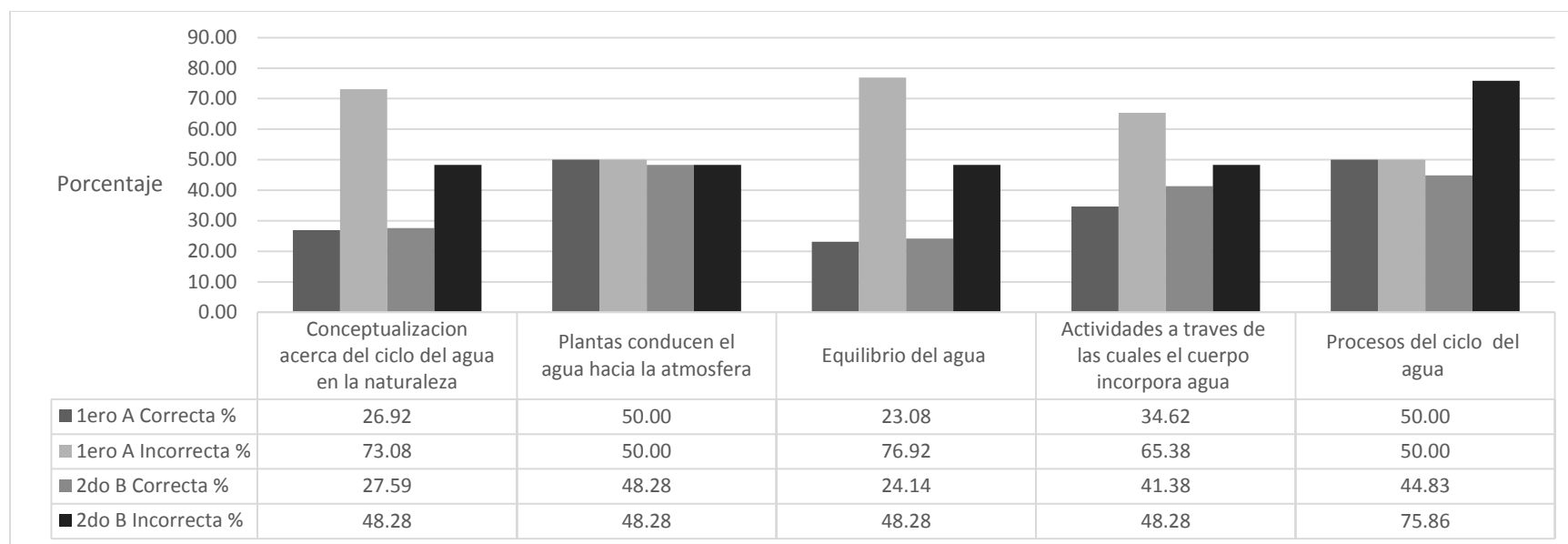


Ilustración 16: Resultados después de la aplicación de la sesión 03 “Ciclo del agua” del programa enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 27 e ilustración 22, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 03 respecto al “Ciclo del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo control (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 16 (61.54 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmósfera 15 (57.69 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 14 (53.85 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 17 (65.38) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 16 (61.54 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre conceptualización ciclo del agua, 16 (55.17 %) contestaron correctamente, interrogante las plantas conducen el agua hacia la atmósfera 21 (72.41 %) correctamente, interrogante equilibrio del agua 15 (51.72 %) contestaron correctamente, interrogante actividades a través de las cuales se cuerpo incorpora agua 18 (62.07) contestaron correctamente, interrogante procesos del ciclo del agua 18 (62.07 %) contestaron correctamente.

Tabla 28:

Resultados después de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Uso y consumo del agua	1ero B				2do A			
	CORRECTA		INCORRECTA		CORRECTA		INCORRECTA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ahorrar agua	16	61.54	10	38.46	17	58.62	12	41.38
Como podemos ahorrar el agua	19	73.08	7	26.92	18	62.07	11	37.93
Conceptualización de la contaminación	18	69.23	8	30.77	15	51.72	14	48.28
Acciones hacemos para contaminar el agua	16	61.54	10	38.46	9	31.03	20	68.97
Cuidado del agua	20	76.92	6	23.08	14	48.28	15	51.72

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista

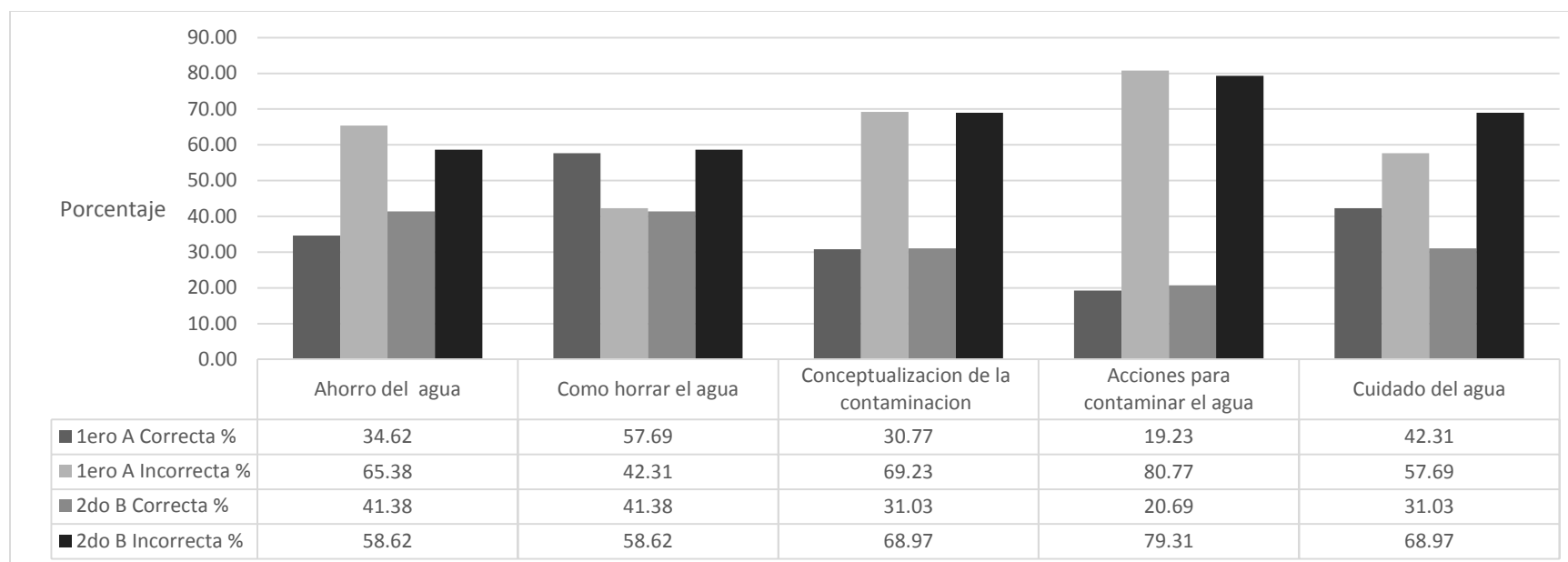


Ilustración 17: Resultados después de la aplicación de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua” del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo experimental del 1ero y 2do de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se presentan en la tabla 28 e ilustración 23, son datos cuantificables de las respuestas del cuestionario del post test de la sesión 04 “Cuidado y protección del agua”, obtenidas de los alumnos del grupo experimental (1ero B y 2do A) de la institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018 ; los alumnos del 1ero “B”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 16 (61.54 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 19 (73.08 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 18 (69.23 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 16 (61.54) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 20 (76.92 %) contestaron correctamente; los alumnos del 2do “A”, respecto la interrogante sobre el ahorro del agua, 17 (58.62 %) contestaron correctamente, interrogante protección del agua 18 (62.07 %) correctamente, interrogante conceptualización de la contaminación 15 (51.72 %) contestaron correctamente, interrogante acciones para contaminar el agua 9 (31.03) contestaron correctamente, interrogante cuidado del agua 14 (48.28 %) contestaron correctamente.

Tabla 29:

Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua grupo experimental del 1er grado “B” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	24	92,3	92,3
En proceso	1	3,8	96,2
Previsto	1	3,8	100,0
Total	26	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista.

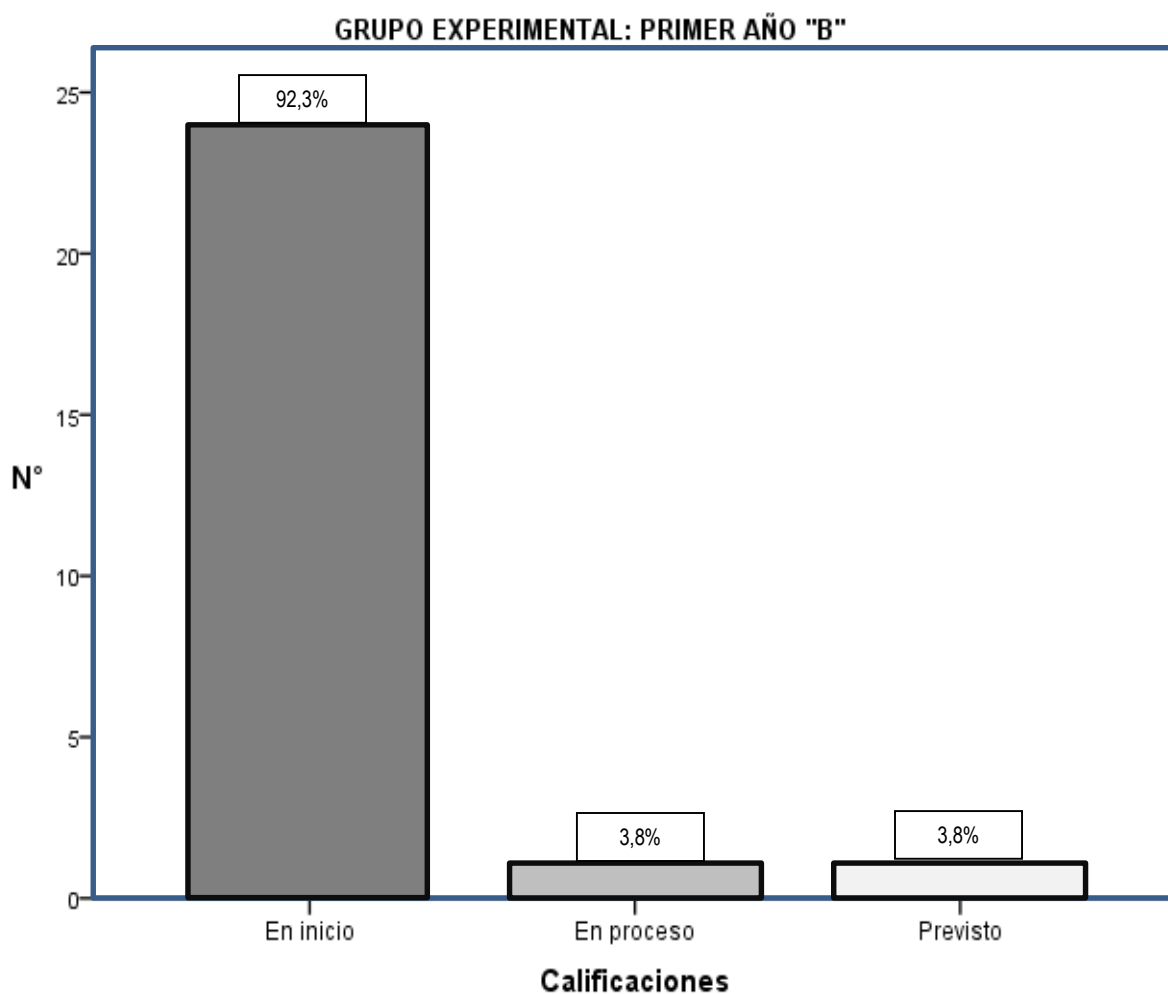


Ilustración 29: *Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua grupo experimental 1er grado “B” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.*

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 29 y la ilustración 29, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo experimental 1er grado “B” de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas después de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje, se apreció que 24 alumnos tienen calificación en inicio que representa el 92.3 %, 1 alumno tienen calificación en proceso que representa el 6.9% y 1 alumnos tienen calificación en previsto que representa el 6.9%; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio –previsto.

Tabla 30:

Consolidado de los resultados después de la aplicación del programa enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupo experimental 2do “A” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Escala de calificaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En inicio	27	93,1	93,1
En proceso	2	6,9	100,0
Total	29	100,0	

Fuente: Datos procesados del cuestionario de preguntas escritas.

Elaboración: Tesista.

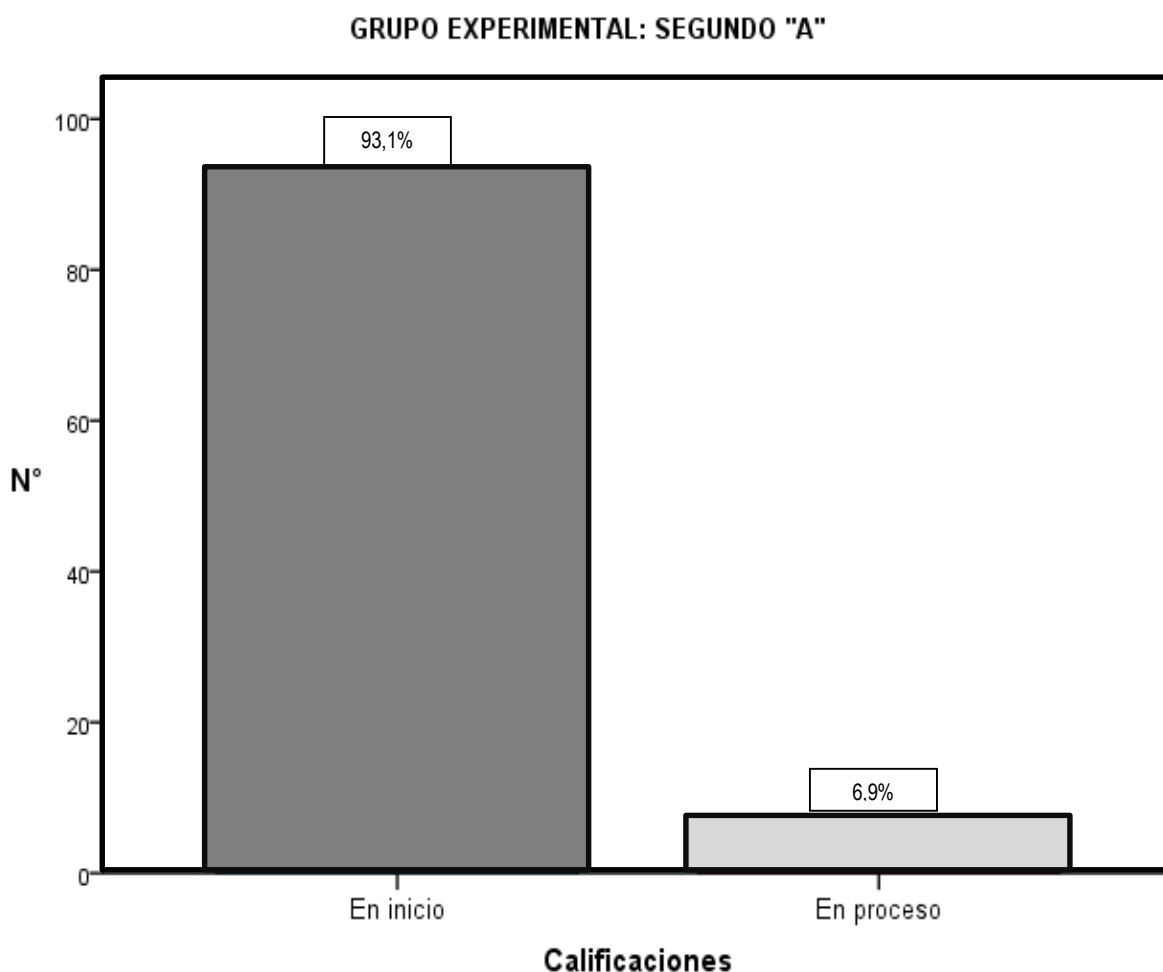


Ilustración 30: Nivel de aprendizaje después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua grupo experimental 2do grado “A” de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco 2018.

Análisis e interpretación:

Los resultados que se muestran en la tabla 30 y la ilustración 30, son valores cuantificables de las respuestas obtenidas del cuestionario sobre la conservación del agua aplicado al grupo experimental 2do "A" de la I.E. General Juan Velasco Alvarado, las calificaciones obtenidas después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje, se apreció que el 93.1 % presentan una calificación en inicio y 6,9% calificación en proceso; al respecto se evidencia que el nivel de conocimiento alcanzado sobre la conservación del agua está en inicio - prevista.

4.2. CONTRASTE O PRUEBA DE HIPÓTESIS:

Para el contraste de la hipótesis general estuvo en función de la contratación de las hipótesis específicas. Por lo cual, se empleó el análisis estadístico de “T Student para muestras independientes teniendo en cuenta al grupo control y experimental”, para un nivel de significación menor o igual al 0.05, De acuerdo a la característica del problema de investigación se trata de un problema de comparación entre grupos en la prueba después de la aplicación del programa enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua: grupo control vs Grupo experimental, A continuación se presenta las contrastaciones realizadas en el a tesis:

4.2.1. Contaste de hipótesis específica 01:

H01: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua es igual en el grupo control y grupo experimental de alumnos 1ero grado de nivel secundario de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, del distrito de Pillcomarca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco, abril - mayo - 2018.

Ha1: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en grupo experimental de alumnos 1ero grado de nivel secundario de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, del distrito de Pillcomarca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco, abril - mayo - 2018.

Para la contratación de la hipótesis de la tesis se siguió los siguientes:

a) Elección de la prueba estadística.

La prueba t para grupos independientes implica el desarrollo de la siguiente fórmula:

$$t = \frac{M_d}{DS_d / \sqrt{n}}$$

Dónde:

Md = Media aritmética de las diferencias

DSd = Desviación estándar de la diferencia.

n = Numero de sujetos de la muestra.

b) Contrastación de la prueba estadística.- Se muestra en la tabla 15.

Tabla 31
Prueba de contraste de hipótesis T Student para muestras independientes del 1er grado de secundaria de la I.E. General Juan Velasco Alvarado.

Variable	"T" Student	Significancia.
Programa de enseñanza aprendizaje.	4,049	0.001

Fuente: Elaborado en base a los resultados del cuestionario después aplicación programa enseñanza-aprendizaje.

Elaboración: Tesista.

Decisión:

Como $p = 0,001$ es menor que $\alpha = 0,05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Existe diferencia significativa entre el nivel de aprendizaje antes y después de la aplicación del programa de enseñanza - aprendizaje del grupo control y experimental del 1ero de secundaria de la I.E. General Juan Velasco Alvarado; por tanto existe efecto significativo del programa de enseñanza aprendizaje en el grupo experimental del 1er grado.

4.2.2. Contaste de hipótesis específica 02:

H01: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua es igual en el grupo control y grupo experimental en alumnos de 2do grado de nivel secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, de Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

Ha1: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto significativo en el grupo experimental en alumnos de 2do grado de nivel secundaria de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018.

a) Elección de la prueba estadística

La prueba t para grupos independientes implica el desarrollo de la siguiente fórmula:

$$t = \frac{M_d}{DS_d / \sqrt{n}}$$

Dónde:

Md = Media aritmética de las diferencias

DSd = Desviación estándar de la diferencia.

n = Numero de sujetos de la muestra.

b) Contrastación de la prueba estadística.- Se muestra en la tabla 16.

Tabla 32

Prueba de contraste de hipótesis T Student para muestras independientes del 2do grado de secundaria de la I.E. General Juan Velasco Alvarado.

Variable	“T” Student	Significancia.
Programa de enseñanza aprendizaje	3,806	0.001

Fuente: Elaborado en base a los resultados del cuestionario después aplicación programa enseñanza- aprendizaje.
Elaboración: Tesista.

Decisión:

Como $p = 0,001$ es menor que $\alpha = 0,05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Existe diferencia significativa entre el nivel de aprendizaje antes y después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control y experimental del 2do de secundaria de la I.E. General Juan Velasco Alvarado; por tanto existe efecto significativo del programa de enseñanza aprendizaje en el grupo experimental del 2do grado.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según los resultados de la tesis, se realizó un análisis de las variables estudiadas consideradas en los objetivos:

- En lo que respecta a la evaluación para determinar el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua antes de la aplicación del programa enseñanza- aprendizaje en el grupo control del 1er grado “A” y “B”, mayor porcentaje de alumnos tienen calificaciones que van desde inicio a en proceso; por su parte el grupo control del 2do grado “A” y “B”, mayor porcentaje de alumnos tienen calificaciones que van desde inicio a previsto.
- Referente a los resultados de la evaluación para determinar el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua después de la aplicación del programa enseñanza- aprendizaje en el grupo control del 2do “A” y “B”, mayor porcentaje de alumnos tienen calificaciones que van desde inicio a previsto, por su parte el grupo control del 2do “A” y “B”, mayor porcentaje de alumnos tienen calificaciones que van desde inicio a previsto.
- Sobre la evaluación del Efecto programa de enseñanza – aprendizaje sobre la conservación del agua en los alumnos del 1er, 2do grado del nivel secundario de la institución educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril – mayo – 2018”; se constató estadísticamente mediante la prueba de hipótesis de la T Student para muestras independientes, que existe diferencia significativa entre el pre test

y post test del grupo control y experimental del 1er y 2do grado de secundaria de la I.E. General Juan Velasco Alvarado; por tanto existe efecto significativo del programa de enseñanza aprendizaje en el grupo experimental.

CONCLUSIONES

De la tesis ejecutada en los alumnos del 1er y 2do grado del nivel secundario de la institución educativa General Juan Velasco Alvarado, se llegó a las siguientes conclusiones:

- El nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua antes de la aplicación del programa de enseñanza-aprendizaje en los alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado en el grupo control estuvo en inicio con un 79.3 y 90.1 %, y en el grupo experimental estuvo en inicio con un 92.3 y 93.1 %.
- El nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua después de la aplicación del programa de enseñanza-aprendizaje en los alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado en el grupo control estuvo en inicio con un 72.4 y 79.3 %, y en el grupo experimental estuvo en inicio con un 3.8 y 27.6 %.
- Estadísticamente se demostró que existe diferencia significativa entre el pre test y post test del grupo control y experimental del 1er grado de secundaria de la I.E. General Juan Velasco Alvarado; por tanto existe efecto significativo del programa de enseñanza aprendizaje en el grupo experimental en el 1er y 2do grado.

RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones vertidas en la tesis podemos destacar las siguientes recomendaciones.

- A todos los involucrados en el proceso de enseñanza- aprendizaje (ministerio de educación, dirección de educación, director, docentes, padres de familia y alumnado), tener énfasis en la temática de la conservación del agua, dado que se encontró que los alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado en el grupo control estuvo en inicio antes de la aplicación del programa de enseñanza- aprendizaje.
- Después de la aplicación del programa enseñanza-aprendizaje sobre conservación del agua en los alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado en el grupo experimental se evidencio su efecto en el aprendizaje del alumnado por lo que se recomienda su implementación en las aulas.
- Estadísticamente, se demostró existe efecto significativo del programa de enseñanza aprendizaje en el grupo experimental en el 1er y 2do grado por tanto es de importancia su implementación para la mejora del aprendizaje significativo en las instituciones educativas.

CAPITULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apaza, N. R. (2015). *Estrategia de aprendizaje en estudiantes del quinto año de secundaria en la I.E. "Gran unidad escolar las Mercedes" Juliaca*. Juliaca.: UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN.
- Armijo, N. D. (2010). Educación Ambienta. México: Capítulo 5. Quintana Gro.
- Bara, P. (2001). *Estrategias Metacognitivas y del aprendizaje: Un estudio empírico sobre el efecto de la aplicación de un programa metacognitivo, y el dominio de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de E.S.O, B.U.P y universidad. Madrid - España*. Madrid-España.: Universidad Complutense de Madrid - Facultad de Educación.
- Barrionuevo, L. (. (2014). *la actitud de los estudiantes y la educación ambiental en la facultad de ciencias de la educación de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco 2014*. Huánuco.: Universidad de Huánuco.
- Beltrán, J. y. (1995). *Psicología de la educación*. Barcelona-España.: Universitaria.
- Berenguer, J. y. (2000). *El comportamiento humano en el estudio de las actitudes y de los procesos de cambio de actitudes ambientales en España*.
- Borges, J. L. (1998.). *Alianza Editorial. Biblioteca*. Edición Emecé .
- Celis, E. (2017). *"Conocimiento ambiental relación con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja,*

- distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco*". Huánuco.: Universidad de Huánuco.
- Creswell, J. W. (2009). *Diseño de investigación. Aproximaciones cualitativas y cuantitativas*. . Buenos Aires.: Sage.
- Enkerlin E, C. G. (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. International Thomson Editores.
- Flores, M. (2010). *Práctica de valores en los docentes de Educación Básica de dos Instituciones Educativas Públicas de la DREC - Callao-Lima*. Universidad San Ignacio de Loyola.
- Gallego Codes, J. (2004). *Las estrategias cognitivas en el aula*. Madrid-España: Editorial Cisspraxis S.A.
- López A. y Ruiz I. (2014). *Programa CATS en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de primaria de la institución educativa N° 31501 Sebastián Lorente - Huancayo*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Marcén y Cuadrat. (2012). *Argumentos educativos para enseñar-aprender el agua en la enseñanza obligatoria*. Zaragoza-España.: ISSN: 1136 - 5277, Serie Geográfica, 18 (2012), 65 - 75.
- Meza, A. y. (1999). *Manual de estrategias para el aprendizaje autónomo y eficaz*. Lima: Universidad Ricardo Palma, Editorial Universitaria .
- MINAGRI. (2014). *Guía para la Educación Ambiental*. . Obtenido de <http://www.pelt.gob.pe/webpelt/images/PDF2/guiagesti.pdf>.

- MINEDU. (2012). *Escala de calificación de la educación básica regular*. Recuperado de <http://www2.minedu.gob.pe>.
- Morales Ortizn, E. (2010). *Propuesta educativa: El agua como medio de enseñanza: importancia de la evaluación*. España: Universidad de Granada (España).
- Núñez, P., & Jardines, G. y. (2014). *Educación ambiental en la asignatura Defensa Civil y su expresión en la enseñanza superior*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202014000300011&script=sci_arttext.
- Odum, E. (1985). *La ecología: El vínculo entre las ciencias naturales y sociales*. Mexico: Continental.
- Parra, D. M. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*. Medellín-Colombia.: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- Pizano, G. (2004). *Las estrategias de aprendizaje y su relevancia en el rendimiento académico de los alumnos*. Revista de investigación educativa, 27-30.
- Pomachagua Paucar, J. (2009). *Derecho ambiental y enfoque axiológico sobre el medio ambiente autor- Editado por Jesús Eduardo Pomachagua Paucar*. Huancayo.
- QUISPE, A. A. (2014). *Programa CATS en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de primaria de la institución educativa N° 31501 Sebastian Lorente- Huancayo*. Huancayo - Perú: Universidad Nacional del centro del Perú.

SEMARNAT, S. d. (2006). *Estrategia de educación ambiental para la sustentabilidad en Mexico*. Mexico: Primera edición: 2006.

Smith, R. M. (1982). *Learning how to learn*. Cambridge, Englewood Cliffs, NJ.

Toro Aurelio, M. (2000.). *Programa de instrumento curricular*.

UNESCO/PNUMA, C. I. (2000). *Actividades de educación ambiental para las escuelas primarias*. París, Francia. : UNESCO/PNUMA.

Weinstein, C. y. (1986). *The teaching of learning strategies*.

.

ANEXOS

N° de Cuestionario: _____
(Para ser llenado por la Tesista)

Anexo 1

Cuestionario de preguntas escritas sobre la conservación del agua para ser desarrollada por los alumnos del 1er y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, Abril – Mayo – 2018.

I. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“EFECTO PROGRAMA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SOBRE CONSERVACIÓN DEL AGUA EN ALUMNOS DEL 1er, 2do GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO, PILLCOMARCA, HUÁNUCO, HUÁNUCO, ABRIL – MAYO – 2018”

II. INSTRUCCIONES:

Estimado Alumno:

A continuación, encontrará preguntas sobre temas ambientales que le pedimos que los responda con la mayor sinceridad.

Lo que queremos es conocer en el nivel de aprendizaje sobre la conservación del antes y después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control y experimental de alumnos del 1ero y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Abril – Mayo del 2018. El desarrollo del cuestionario, será anónimo.

Muchas gracias por su colaboración.

Complete los siguientes datos:

Nombre de la I.E.:

Grado y sección:

Fecha: _____ / _____ / _____

III. SESIÓN DE APRENDIZAJE 01 “SIGNIFICADO DEL AGUA PARA LA VIDA EN EL PLANETA”.

1. La incorporación al organismo humano de alimentos y de agua es necesaria para vivir, No obstante, ¿cuánto tiempo consideras que se puede estar sin ingerir alimentos sólidos? ¿y alimentos líquidos?
.....
.....
2. ¿Consideras que en nuestro planeta hay suficiente agua potable para todos?
a. Si
b. No
3. ¿Podemos llegar a quedarnos sin agua potable?
.....
.....
.....
4. ¿Podemos gastar toda el agua potable que queramos?
.....
.....
.....
5. ¿Qué entiendes por conservación del agua?
.....
.....

IV. SESIÓN DE APRENDIZAJE 02 “USO Y CONSUMO DE AGUA”:

6. ¿Has estudiado ALGUNA VEZ la problemática existente acerca del agua (procedencia, utilidades, escasez, contaminación, etc.)?
a. Si
b. No
En caso afirmativo ¿cuándo?
En este curso () en otro curso () No me recuerdo ()
7. Indica cuál de las siguientes afirmaciones consideras que es verdadera
a. La disponibilidad de reservas del agua subterránea, dulces y accesibles, es ilimitada
b. Solo el 0.01 % del agua existente es dulce y accesible.
c. Solo el 3,5 % del agua existente en nuestro planeta es dulce y accesible.
d. En la tierra disponemos de toda el agua dulce que queramos en cualquier parte del mundo.

8. **¿Crees que en la naturaleza existe suficiente agua para poder gastar toda la que queramos?**

- a. Si
- b. No
- c. No lo se

9. **¿Qué puedes hacer para que se utilice mejor el agua?**

	Nada	Alguna cosa como:
En mi casa	()	
		
En la ciudad	()	
		
En el campo	()	
		
En el colegio	()	
		

10. **¿Cuál es el valor medio del consumo por habitante en el Perú?**

- a. 3 litros por habitante día.
- b. 5 litros por habitante día.
- c. 10 litros por habitante día
- d. No lo se

N° de Cuestionario: _____

(Para ser llenado por la Tesista)

Anexo 2

Cuestionario de preguntas escritas sobre la conservación del agua para ser desarrollada por los alumnos del 1ero y 2do secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, Abril – Mayo – 2018.

I. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“EFECTO PROGRAMA ENSEÑANZA–APRENDIZAJE SOBRE CONSERVACIÓN DEL AGUA EN ALUMNOS DEL 1er, 2do GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO, PILLCOMARCA, HUÁNUCO, HUÁNUCO, ABRIL – MAYO – 2018”.

II. INSTRUCCIONES: -

Estimado Alumno:

A continuación, encontrará preguntas sobre temas ambientales que le pedimos que los responda con la mayor sinceridad.

Lo que queremos es conocer en el nivel de aprendizaje sobre la conservación del antes y después de la aplicación del programa de enseñanza – aprendizaje en el grupo control y experimental de alumnos del 1ero y 2do grado de secundaria de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Abril – Mayo del 2018. El desarrollo del cuestionario, será anónimo.

Muchas gracias por su colaboración.

Complete los siguientes datos:

Nombre de la I.E.:

Grado y sección:

Fecha: _____ / _____ / _____

V. SESION 03 “CICLO DEL AGUA”

1. ¿Cómo define Ud. El ciclo del agua en la naturaleza?

.....

.....

.....

.....

2. Las plantas conducen el agua hacia la atmosfera:

a. Si

b. No

Explique.....

.....

.....

3. Equilibrio del agua

d. Si

e. No

f. No lo se

4. ¿Cuáles son las actividades a través de las cuales el cuerpo incorpora agua?

.....

.....

.....

5. ¿Cuáles son los procesos del ciclo del agua?

.....

.....

.....

VI. SESION 04 “CUIDANDO Y PROTEGIENDO EL AGUA”

6. ¿Cómo define Ud. El ahorro del agua?

.....

.....

.....

.....

7. ¿Cuáles son las estrategias para la protección del agua?

Explique.....
.....
.....

8. ¿Cómo define Ud. La contaminación del agua ?

Explique.....
.....
.....

9. ¿Cuáles son las acciones que contaminan el agua ?

Explique.....
.....
.....

10.¿Cuáles son las actividades a través de las cuales el cuerpo incorpora agua?

.....
.....
.....

Anexo 3

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Efecto programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua en alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018”.

Tesista: Bachiller TRUJILLO CRIOLLO, Loly Antonia.

POBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA
Formulación del problema. ¿Cuál es el efecto del programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua en los alumnos del 1ero, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, del distrito de Pillcomarca, provincia de Huánuco, departamento	Objetivo General. Determinar el efecto del programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua en los alumnos del 1ero, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018. Objetivo Específicos. • Determinar el nivel de aprendizaje sobre la conservación del agua antes de la aplicación del programa de enseñanza-aprendizaje en el grupo control y experimental de alumnos del 1ero, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018. • Aplicar el programa de	Hipótesis. Ha: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua tiene efecto en el grupo experimental de alumnos 1ero, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril-mayo - 2018. H0: El programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua no tiene efecto en el grupo	Variable dependiente (x): Enseñanza – Aprendizaje. Dimensiones: • Significado del agua para la vida en el planeta. • Uso y consumo del agua. • Ciclo del agua. • Cuidando y protegiendo el agua. Indicador: • Sesión 01. • Sesión 02. • Sesión 03. • Sesión 04. Fuente: Check list del cumplimiento de las sesiones del programa	Enfoque: Experimental porque aplicara el programa de enseñanza sobre la conservación del agua (variable independiente) para determinar su efecto en aprendizaje sobre la conservación del agua (variable dependiente). Tipo de investigación: Para la ejecución del presente proyecto de investigación se empleará el diseño de tipo experimental, cuyo esquema es el siguiente:	Población: Se considerara como la población al conjunto de alumnos matriculados del 1ero, 2do del nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, del distrito de Pillcomarca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco. Estructura del grupo experimental y control

de Huánuco, abril -mayo - 2018?	enseñanza-aprendizaje en el grupo experimental de alumnos del 1ero, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018? • Determinar el nivel de conocimiento sobre la conservación del agua después de la aplicación del programa de enseñanza-aprendizaje en el grupo control y experimental de alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa General Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril - mayo - 2018. • Establecer estadísticamente el efecto del programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua en el grupos control y experimental de alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la I.E.	experimental de alumnos del 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa general Juan Velasco Alvarado, del Pillcomarca, Huánuco, Huánuco, abril-mayo - 2018.	de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua. Variable independiente (Y): Aprendizaje Conservación del agua. Dimensiones: Nivel de enseñanza aprendizaje: • En inicio • En proceso • Previsto • Destacado Indicador: Puntaje obtenido: • 0-10 • 11-13 • 14-17 • 18-20 Fuente: • Cuestionario sobre el nivel de enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua	Diseño: Grupo experimental 01 X 03 Grupo Control 02 X 04 Dónde: • 01 y 02 Observación en el antes de la aplicación del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua. • 03 y 04 Observación después del programa enseñanza - aprendizaje sobre la conservación del agua. • X= Es la experimentación (aplicación programa de enseñanza-aprendizaje sobre la conservación del agua).	<table><tr><th>Grupos</th><th>Sección</th><th>Número de alumnos</th></tr><tr><td rowspan="2">Experimental</td><td>1ero "B"</td><td>26</td></tr><tr><td>2do "A"</td><td>28</td></tr><tr><td rowspan="2">Control</td><td>1ero "A"</td><td>27</td></tr><tr><td>2do "B"</td><td>28</td></tr><tr><td colspan="2">Total</td><td>109</td></tr></table> Fuente: Padrón nominal de alumnos matriculados en la institución educativa (2018).	Grupos	Sección	Número de alumnos	Experimental	1ero "B"	26	2do "A"	28	Control	1ero "A"	27	2do "B"	28	Total		109
Grupos	Sección	Número de alumnos																			
Experimental	1ero "B"	26																			
	2do "A"	28																			
Control	1ero "A"	27																			
	2do "B"	28																			
Total		109																			

Anexo 4

ARBOL DE CAUSAS Y EFECTOS



Anexo 5
PROGRAMA DE ENSEÑANZA SOBRE LA CONSERVACIÓN DEL
AGUA

SESIÓN DE APRENDIZAJE 01: “SIGNIFICADO DEL AGUA PARA LA VIDA
DEL PLANETA”.

I. Información general.

1.1. Institución Educativa: General Juan Velasco Alvarado.

1.2. Grado :

1.3. Secciones :

1.4. Turno : Tarde

1.5. Horas Semanales: 02 horas

1.6. Numero de semanas: 01 semanas

1.7. Año escolar: 2018

1.8. Profesor:

II. Presentación.

El presente programa busca desarrollar habilidades sobre el significado del agua para la vida en el planeta a través de la enseñanza de las habilidades cognitivas en los estudiantes del primer y segundo año de secundaria de la institución educativa general Juan Velasco Alvarado.

III. Propósitos del programa

3.1. Objetivo general:

Favorecer el desarrollo de las habilidades cognitivas sobre el significado del agua para la vida en el planeta.

3.2. Objetivos específicos:

3.2.1. Desarrollar las habilidades cognitivas sobre la importancia del agua.

3.2.2. Desarrollar las habilidades cognitivas sobre el consumo de agua.

IV. Contenidos:

4.1. Importancia del agua para la supervivencia de los seres vivos. -

Vivimos en el planeta Tierra y podemos hacerlo porque en él existe agua, que es una sustancia más valiosa que el oro, ya que sin ella no es posible la vida. Su importancia radica en ella se desarrolla la vida y además es el componente mayoritario, más frecuente y esencial de todos los seres vivos que habitamos el planeta.

El agua presenta su mayor densidad a la temperatura de 4º C, por lo tanto, a temperaturas inferiores o superiores a ésta, el agua se volverá más ligera y se desplazará a las zonas más externas de mares, lagos, ríos, etc. Por el contrario, cuando alcance los 4º C, se hundirá, favoreciendo el desarrollo de la vida, ya que, aunque se congele la parte superficial de ríos, lagos, mares, etc., la vida sigue existiendo debajo en el seno del agua líquida.

El agua nos acompaña en todos nuestros actos, ¿qué podríamos hacer sin ella? Desde que nos levantamos empezamos a usarla para nuestro aseo, para el inodoro, para nuestro desayuno, para la limpieza de todo, nos da placer en piscinas, parques acuáticos, y también nos cura, mediante la hidroterapia se pueden sanar muchas dolencias. Otras funciones fundamentales que también desempeña en organismos vivos son: dar sostén a los vegetales al dar lugar al esqueleto hídrico, es un medio de transporte por su gran poder de disolución, al ser un disolvente universal es la que aporta los nutrientes a las células y elimina los desechos, además es el medio en el que se realiza la mayoría de las reacciones del metabolismo. Ayuda a mantener la temperatura corporal, homeostasis, por ser un buen regulador térmico gracias a su elevado calor específico.

Sin agua no crecen las plantas, ni pueden vivir los animales, por eso donde no hay agua, o está contaminada, hay pobreza, enfermedad y muerte, en la guerra la ausencia de agua ha hecho ganar la batalla en muy poco tiempo lo hemos visto en ciudades cercadas como Numancia, la necesidad de agua ha sido plausible en ciudades bombardeadas en las que se tiene que suministrar agua como sea, si no todos morirán. Y lo mismo ocurre cuando hay terremotos, inundaciones y catástrofes en general, que contaminen las reservas de agua y destruyan las infraestructuras dónde las haya.

Para completar la representación de la importancia del agua en la supervivencia de la vida sobre el planeta, nos basaremos en lo que nos aporta la Ecología. En este caso, debemos considerar la vida en general, en lugar de centrarnos sólo en la vida del ser humano, ya que el planeta no está para nuestro dominio, simplemente estamos de paso, todas las vidas son importantes e imprescindibles, cada una en su nicho ecológico, permitiendo tras la muerte que se cierre el ciclo de la materia con su descomposición.

Todos los seres vivos necesitamos agua para poder seguir manteniéndonos con vida, los requerimientos son diferentes para las distintas especies, pero las propiedades particulares que tiene este líquido la hacen la sustancia más indispensable para la vida.

Los organismos interactúan con su ambiente dentro del contexto del ecosistema. La parte “eco” de la palabra se refiere a ambiente. La parte “sistema” implica que el ecosistema es un conjunto de partes interrelacionadas que funcionan como un todo. Nos referimos a los seres vivos de un lugar, el medio físico (agua, suelo, clima, etc.) de ese lugar y las relaciones existentes entre todos estos elementos, pues todo este conjunto representa un ecosistema.

“El agua es el medio por el que los elementos químicos y otros materiales llevan a cabo su odisea interminable a través del ecosistema. Sin el ciclo del agua no sería posible la descomposición, ni

la circulación de los nutrientes, los ecosistemas no podrían funcionar y la vida no persistiría sobre la Tierra.” (Smith, R.L. y Smith, T.M. 2000).

Pretendemos dejar constancia de que el agua es un recurso “renovable” imprescindible para la vida, “sin agua en estado líquido, no hay vida”. En los desiertos son pocas las especies que existen. Por ello, aunque encontramos seres vivos en condiciones extremas de escasez de agua, podemos observar que han desarrollado mecanismos que les permiten su utilización.

En la siguiente cita podemos observar cómo, aunque los autores destacan parte de la problemática que existe en torno al agua, también señalan su valor incalculable: La carta europea del agua califica este bien como escaso, precioso e indispensable para la vida. Brown, Flavin y French (1999) afirman que la propagación de la escasez del agua dulce puede ser el problema de recursos más subestimado al que se enfrenta el mundo cuando nos encaminamos hacia un nuevo milenio, siendo éste un aspecto crítico para la supervivencia ya que, como expresan Ehrlich y Ehrlich (1994) “existen varios sustitutos del petróleo, pero no se puede sustituir el agua potable”.

1º *El alumnado desconoce la importancia del agua para la supervivencia de los seres vivos.-*

No obstante, hay casos en los que se aguantaría aún menos tiempo sin tener aporte de agua, pues el equilibrio hídrico de un organismo está estrechamente relacionado con su equilibrio térmico. Por ejemplo,

los corredores de un maratón necesitan beber agua repetidas veces para compensar las pérdidas que tienen por la sudoración. La cual les permite regular el calor corporal, generado por el metabolismo durante la actividad física intensa que están desarrollando, por tanto, en casos de excesivo calor se necesita un mayor aporte de agua, y si no se tiene se sobreviviría aún menos de dos días, ya que en condiciones normales perdemos aproximadamente 2'5 litros al día que debemos reponer para mantener el equilibrio hídrico. Dos terceras partes de nuestro cuerpo son agua que se renueva cada dos semanas.

No obstante, en los terremotos de Irán de diciembre de 2003, fueron varias las personas que habiendo pasado más de 3 días pudieron ser rescatadas con vida, tal es el caso de la niña de seis meses que fue rescatada viva, cuatro días después de ocurrir el terremoto, de entre los escombros de la casa de su familia, ciudad de Bam. Otro caso fue el de un hombre de 40 años, que aunque estaba deshidratado, fue rescatado con vida, también de la ciudad de Bam, tras pasar 12 días, sepultado, bajo los escombros de los edificios que derrumbó el fuerte seísmo; ambos dos sobrevivieron.

2º ¿Consideras que en nuestro planeta hay suficiente agua potable para todos?

3º ¿Podemos llegar a quedarnos sin agua potable?

Pretendemos con estas dos cuestiones confirmar la hipótesis derivada nº 3 *“el alumnado desconoce la problemática ambiental existente en torno al agua dulce”*.

Generalmente el alumnado desconoce la poca cantidad de agua dulce que poseemos en nuestro planeta, y que dependiendo del lugar dónde se viva se dispone de mayor o menor cantidad y de agua de mejor o peor calidad, e incluso viviendo en lugares dónde la problemática existente en torno al agua es grave, el alumnado no es consciente de ello, porque si abren el grifo les sale agua y piensan que es potable y tiene las máximas garantías. Hay momentos en los que se destaca especialmente esa situación de carencia o de falta de calidad, por ejemplo en la ciudad de Quesada (Jaén), el 11 de junio de 2005, aparecía en El País digital la noticia redactada por Raquel Hernández, y titulada *“La presencia de gusanos en el agua obliga a abastecer Quesada con cisternas. Un grupo de técnicos investiga el origen de la contaminación de la red de suministro.”* Otra noticia similar, escrita por Juan Ruz en el periódico “Huelva información digital” del 13 de julio de 2005, titulada *“La presencia de un herbicida deja sin agua a 200.000 cordobeses. Salud prohíbe el consumo en 26 municipios, pero mantiene el abastecimiento para usos domésticos como el aseo personal”*, en la que comentaban que el vertido de herbicidas en el pantano de Iznájar lo había contaminado seriamente, de manera que sus aguas habían dejado de ser potables, dicho pantano es el segundo

mayor de Andalucía con capacidad para 981,1 hectómetros cúbicos de agua.

Los problemas de escasez o falta de calidad nos llevan a consumir aguas embotelladas que además de ser caras a veces son de dudosa calidad, porque ni siquiera aparece la composición mineralógica en su etiqueta.

Según el estudio "La sed de los españoles 2002", realizado por la empresa de

consultoría internacional Canadean y publicado en la revista Financial Food, los españoles ingieren dos litros de líquidos al día, de los cuales sólo medio litro es de agua del grifo y el resto corresponde a bebidas comerciales. Esto supone que los españoles consumimos en el año 2002 unos 21.314 millones de litros de todo tipo de bebidas comerciales, con una media de 537 litros por persona, cifra alejada de los 577 de la Unión Europea (UE); desde el año 1998 hasta el 2002, el consumo de líquidos que más ha crecido es el de agua embotellada, que ha aumentado un 37%. Se consumieron en 2001 en España 9.990 millones de litros de agua embotellada, zumos y refrescos. Así, el agua, juntamente con los refrescos con gas, supone la parte más representativa de esta categoría con el 86% del total. Si se consume tanta agua embotellada, por algo será, en nuestro planeta hay poca agua dulce, y además está mal repartida y la calidad por lo general deja mucho que desear.

4º ¿Podemos gastar toda el agua potable que queramos?

Con esta cuestión buscamos la confirmación de la hipótesis derivada nº 2 “el alumnado desconoce la gestión del agua y los problemas derivados de ella”. Nuestros alumnos y alumnas suelen creer que disponemos de toda el agua que queramos para gastarla, lo que sin duda es falso, puesto que además de tener poca cantidad y de escasa calidad, existen circunstancias que hacen que el gasto sea muy superior al que se debería, entre otras se encuentra el uso indebido bien porque se contamina o porque se derrocha, y hay que añadir a esto la falta de organización en cuanto a la cantidad de edificaciones o tipos, puesto que no se prevé la demanda que puede producirse en ciudades turísticas, carentes de agua dulce en las que se triplica o incluso más el número de habitantes en periodos vacacionales, lo que conlleva unos gastos de agua impresionantes y una cantidad de aguas urbanas contaminadas que no se pueden gestionar debido a las escasas o nulas plantas depuradoras existentes en la zona.

V. Organización de las unidades didácticas.

5.1. Unidades didácticas y número de horas

Nº de Unidad	Denominación	Nº de horas	
		Parcial	Total
01	Habilidades cognitivas sobre la importancia del agua	01	01
02	Habilidades cognitivas sobre el consumo de agua.		
Total de horas			

Anexo 6 EVIDENCIA FOTOGRAFICA

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN		NÓMINA DE MATRÍCULA - 2018									
Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo									
Código: 1 0 0 0 0 0 1		Número y/o Nombre: JUAN VELASCO ALVARADO									
Nombre de la DRE - UGEL: UGEL Huancayo		Gestión: PGD									
Resolución de Creación N°: R.D. N° 00505-88		Inicio: 12/03/2016 Fin: 21/12/2018									
Nivel/Ciclo: SEC		Datos del Estudiante									
Modalidad: EBR		Provisión: HUANCAYO									
N° de D.N.I. o Código del Estudiante:		Centro Poblado: CAYHUAYNA									
Apellidos y Nombres (Orden Alfabético):		Institución Educativa de procedencia:									
Fecha de Nacimiento:		Código Modular:									
Sexo: H/M		Número y/o Nombre:									
Situación de Matrícula:		País:									
Padre vive: SI / NO		Madre vive: SI / NO									
Lengua Materna:		Segunda Lengua:									
Trabajo e Estudiante SI / NO		Horas semanales que labora:									
Escolaridad de la Madre:		Nacimiento Registrado SUNO:									
Tipo de discapacidad:		Tipo de discapacidad:									
1 D.N.I. : 7 3 6 0 3 0 8 6		CELIS MAGARIÑO, George Michael									
2 D.N.I. : 7 1 5 5 4 5 8 4		CHAPARIN CHAVEZ, Juan									
3 D.N.I. : 7 1 5 4 2 5 2 1		CORTEZ AGUIRRE, Belth									
4 D.N.I. : 7 6 3 2 1 5 4 7		DAGA SIMON, Christian Josell									
5 D.N.I. : 6 0 0 9 8 1 0 2		EDUARDO YSLA, Jhujaira Yanelu									
6 D.N.I. : 7 7 0 6 3 9 0 6		ELIAS SALOME, Flor Del Pilar									
7 D.N.I. : 7 5 2 6 6 0 6 2		ENCARNACION SANCHEZ, Keyla Salome									
8 D.N.I. : 7 5 2 7 8 4 6 1		ESCOBAR ROJAS, Willy Joel									
9 D.N.I. : 7 2 6 5 9 1 6 1		ESPINOZA SALAZAR, Beranin Yanina									
10 D.N.I. : 6 0 4 0 9 0 1 0		ESPINOZA VILLAVICENCIO, Anghelo									
11 D.N.I. : 7 3 6 1 1 5 8 1		FALCON MONTESINOS, Ivan Enrique									
12 D.N.I. : 6 0 4 3 1 9 7 1		FIGUEROA RIVERA, Jhosquin Zinadi									
13 D.N.I. : 6 0 4 3 1 9 7 2		FIGUEROA RIVERA, Jhostyn Zidane									
14 D.N.I. : 7 3 3 5 1 1 0 7		LUCAS DE LA CRUZ, Heidy Yameli									
15 D.N.I. : 6 0 0 1 1 5 1 5		LUCAS SOLORZANO, Luz Clarita									
16 D.N.I. : 6 0 4 0 8 9 5 3		MEDRANO ALVARADO, Ruben Jarol									
17 D.N.I. : 1 0 0 3 6 3 1 0 1 0 3 4 0		OCADIO ESCOBAR, Anthony Handrei									
18 D.N.I. : 7 6 2 7 0 5 5 1 1		PALOMINO YNCHICACUI, Keyly Xiomara									
19 D.N.I. : 6 0 1 8 5 3 2 3		PEÑA LAGUNA, Aquellina Nataly									
20 D.N.I. : 7 5 5 8 0 0 8 5		QUISPE RETIS, Nathaly Harumy									
21 D.N.I. : 6 0 4 0 9 0 2 8		RAMIREZ BERRIOS, Jhovana Olenca									

- (1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (INI) Inicial (PR) Primaria (SEC) Secundaria. Para el caso EBA: (INI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado.
 (2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
 (3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial registrar Edad (0 1 2 3 4 5). En el caso de Primaria o Secundaria registrar grados: 1 2 3 4 5 6. En el caso de EBA: Círculo 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3°, Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°. Colocar "X" si en la Admisión hay alumnos de varias edades (E) o grados (P).
 (4) Característ. : (P) Primaria, (U) Unidocente, (PM) Polibosque Multigrado y (PC) Polidocente Completo.
- (5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado. Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AI) A distancia.
 (6) Sección : A, B, C... Colocar "X" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial.
 (7) Gestión : (PUB) Púb. de gestión directa, (PGP) Púb. de Gestión Privada, (PR) Privada.
 (8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes (PSJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos. (PBNH) PEBANAP: BAJA, Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos. Colocar "X" en caso de no corresponder.
- (9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche.
 (10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (R) Reingreso, (RE) Reasignado. Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante.
 (11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro.
 (12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aymara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera.
 (13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior.
 (14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SD) Sordociega (OT) Otro. En caso de no haber discapacidad, dejar en blanco. Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa. El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

Ilustración 18: Padrón nominal de alumnos del 1er grado "A" de secundaria.

N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁰⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Datos del Estudiante												Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁹⁾	
			Día	Mes	Año	Sexo H/M	Situación de Matricula ⁽¹⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Código Modular	Número y/o Nombre
22	D.N.I. 7.2.2.6.4.1.9.8	SANTAMARIA SALAZAR, Dalila Mirella	16	05	2005	M	I	P	SI	SI	C		NO	P	SI		0 2 9 3 6 4 7	32191	
23	D.N.I. 6.0.0.0.9.1.7.6	SANTIAGO CAMPOS, Jose Antonio	08	04	2006	H	I	P	SI	SI	C		NO	S	SI		1 4 9 5 0 9 2	33421	
24	D.N.I. 6.0.4.5.3.3.9.4	SEGUNDO VIGILIO, Daniela Yenifer	25	09	2006	M	I	P	SI	SI	C		NO	P	SI		0 8 4 8 5 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO	
25	D.N.I. 6.0.4.1.7.9.6.2	TAQUIRE CUELLAR, Kelvin Ossver	25	05	2006	H	I	P	SI	SI	C		NO	S	SI		1 4 9 5 0 9 2	33421	
26	D.N.I. 6.0.9.4.9.1.2.2	TOLENTINO REYES, Yosnila	14	06	2006	M	I	P	SI	SI	C		NO	P	SI		0 6 0 9 5 2 9	32059	
27	D.N.I. 7.3.7.4.6.0.3.5	TRINIDAD SANTAMARIA, Jhon Salt	29	04	2006	H	I	P	SI	SI	C		NO	P	SI		0 2 9 6 4 9 1	32587 SAN JUAN PABLO II	
28	D.N.I. 7.5.5.4.8.0.4.0	URBANO AGUIRRE, Dafne Zaskia	06	05	2006	M	I	P	SI	SI	C		NO	S	SI		0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO	
29																			
30		Hendoza Maza, Juan Carlos																	
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
49																			
50																			

Resumen	
Hombres	13
Mujeres	15
Total	28

Aprobación de la Nómina			
R.D. Institucional	Día	Mes	Año
RDI N° 095-2018	24	04	2018

Firma - Post Firma	
ALCEDO BENANCIO, TEODULA	ANTONIO SOSA AYLAS
Responsable de la matrícula	(a) de la Institución Educativa
Firma - Post Firma	Firma - Post Firma y Sello

Continúa Padrón nominal de alumnos del 1er grado "A" de secundaria.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

NÓMINA DE MATRÍCULA - 2018

El reporte de matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en <http://siage.minedu.gob.pe>. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)			Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo							Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica												
Código			Número y/o Nombre		JUAN VELASCO ALVARADO		Gestión ⁽¹⁾	PGD	Inicio	12/03/2018	Fin	21/12/2018	Dpto.													
Código			Código Modular		0 7 7 3 9 5 5 7		Característica ⁽⁴⁾	Programa ⁽⁸⁾	Datos del Estudiante						Prov.											
Nombre de la DRE - UGEL			Resolución de Creación N°		R.D. N° 00505-EB		Forma ⁽⁵⁾	Esc							Dist.											
			Nivel/Ciclo ⁽¹⁾		SEC	Grado/Edad ⁽³⁾	1	Sección ⁽⁶⁾	II	Turno ⁽⁹⁾						Centro Poblado										
			Modalidad ⁽²⁾		EBR		Nombre Sección (Solo Inicial)								CAYSHAYSH											
N° Orden			N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾		Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Fecha de Nacimiento		Sexo	HM	Situación de Matricula ⁽¹⁰⁾		Fast ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja en Entidades SI / NO	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Horas semanales que labora	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Código Modular	Número y/o Nombre	
1	D.N.I.	7 7 1 4 5 8 7 0 0	ALBORNOZ HINOSTROZA, Guadalupe Estrella			26	02	2006	M	I	P	SI	SI	C	NO	SP	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
2	D.N.I.	7 6 1 4 2 6 5 4	ATENCIA BLAS, Rolli Jesus			23	02	2006	H	I	P	SI	SI	C	NO	SP	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
3	D.N.I.	7 5 8 5 9 4 6 0	BASILIO CASIMIRO, Antonia			31	01	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
4	D.N.I.	7 1 4 0 6 6 8 7 5	BUSTILLOS QUISEP, Jair Adonis			08	01	2006	H	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
5	D.N.I.	7 6 4 7 8 2 6 2	CALDERON NUÑEZ, Arelin Lazo De Amor			25	01	2006	M	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
6	D.N.I.	7 3 6 1 1 5 6 9 8	CAQUI DURAN, Lidia Febe			20	02	2006	M	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
7	D.N.I.	6 1 5 6 8 9 6 0	CECILIO TAPUR, Jimena Fernanda			24	01	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
8	D.N.I.	7 4 5 8 4 5 4 5	CONTRERAS GALLO, Calep Teofilo			13	02	2006	H	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
9	D.N.I.	7 1 0 4 1 2 8 9	CORNELIO JACINTO, Helin Esterani			22	11	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 4 2 5 2 8 0	36002 ZOLA MORETTI DE ODRIA							
10	D.N.I.	7 4 9 7 1 5 8 0	CRUZ SALGADO, Betsabe Zoely			13	01	2006	M	I	P	SI	SI	C	NO	SP	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
11	D.N.I.	7 3 5 3 7 5 4 4	CUEVA SANCHEZ, Jheferson			18	11	2005	H	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
12	D.N.I.	7 6 6 0 6 5 6 8	DAVILA LOPEZ, Yasmín Flor			21	11	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
13	D.N.I.	7 3 1 1 4 0 9 7 8	ESPEJO GARCIA, Daniela Nataly			05	02	2006	M	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
14	D.N.I.	7 3 8 9 1 5 7 0	ESPINOZA AGUIRRE, Keira Karol			15	12	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
15	D.N.I.	7 2 1 2 5 7 1 7	HIDALGO CHAVEZ, Kelala Meyeleen			18	11	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
16	D.N.I.	7 7 5 3 9 1 5 9	HUARANGA BARRUETA, Juan David			02	02	2006	H	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
17	D.N.I.	7 3 9 7 6 8 8 5	JARA RAMOS, Ireni Beatriz			26	09	2005	M	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
18	D.N.I.	7 5 4 8 4 1 5 6	JULCA HERRERA, Christian Jhosep			25	09	2005	H	I	P	SI	SI	C	NO	P	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
19	D.N.I.	7 5 5 8 5 4 6 5	MORALES RAMOS, Fran Klinton			03	12	2005	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	SP	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO						
20	D.N.I.	7 2 0 6 2 7 8 1 0	MUNGUIA TAZAZONA, Jhens Amos			18	12	2005	H	I	P	SI	SI	C	NO	S	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							
21	D.N.I.	7 2 1 1 3 1 5 8 7	ORTEGA EULARIO, Ly Saenz			13	11	2005	H	I	P	SI	SI	C	NO	SP	SI	0 8 4 8 0 7 7	JUAN VELASCO ALVARADO							

(1) Nivel / Ciclo

Para el caso EBR/EBE (NI) Inicial (PR) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA (P) Presencial, (R) Regular, (RE) Regresante

(2) Modalidad

(EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa,
(EBE) Educ. Básica Especial

(3) Grado/Edad

En caso de E, Inicial; registrar Edad (1, 2, 3, 4, 5).
En el caso de Primaria o Secundaria; registrar grados: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
En el caso de EBA, C inicial 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3°, Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "x" si en la Nómina hay alumnos de varias edades (E) o grados (P).

(4) Característ.

Primaria (I) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente
Completo.

(5) Forma

(Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA (P) Presencial, (SP) Semi Presencial,
(AD) A distancia

(6) Sección

A, B, C, Colocar "x" si es sección única o
si se trata de Nivel Inicial

(7) Gestión

(PGD)/PGD, de gestión directa (PGP)Pub.de Gestión Privada, (PR) Privada

(8) Programa

(PBN) PEBANA: Prog.de Educ.Bás.Alter.de Niños y Adolescentes
(PSJ) PEBASJA: Prog. de Educ.Bás. Alter.de Jóvenes y Adultos
PRIMPEL/PEBANAP/PEBAJA, Prog. de Educ. Básica Alter. de
Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
Colocar "x" en caso de no corresponder

(9) Turno

(10) Situación de Matricula

(11) País

(12) Lengua

(13) Escolaridad de la Madre

(14) Tipo de discapacidad

(15) IE de procedencia

(16) N° de DNI e Cod. del
Esc.

(IM) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche

(I) Ingresante, (P) Promovido, (R) Regularite, (RE) Regresante.

Solo en el caso de EBA: (REI) Regresante

(PI) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro

(C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aymara, (CT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera

(SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (SI) Secundaria, y (SP) Superior

(DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Múltiple, (SC) Sordoceguera (OT)

En caso de no haber discapacidad, dejar el espacio
Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.

El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NÓMINA DE MATRÍCULA - 2018		El reporte de matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGIE (Sistema de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en http://siagie.minedu.gob.pe. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.														
Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL) Código 1 0 0 0 0 1		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo Número y/o Nombre JUAN VELASCO ALVARADO										Periodo Lectivo Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
Nombre de la DRE - UGEL UGEL Huánuco		Datos del Estudiante Código Modular 0 7 3 9 5 5 7 Característica⁽⁴⁾ - Gestión⁽⁷⁾ PGD Programa⁽⁸⁾ -										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
Nº Orden Nº de D.N.I. o Código del Estudiante⁽¹⁶⁾		Datos del Estudiante Resolución de Creación N° R.D. N° 00505-88 Nivel/Ciclo⁽¹⁾ SEC Grado/Edad⁽²⁾ I Forma⁽⁵⁾ Esc. Sección⁽⁶⁾ 0 Turno⁽⁹⁾ I										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) Fecha de Nacimiento Día Mes Año		Datos del Estudiante Modalidad⁽²⁾ EBR Nombre Sección (Solo Inicial) Turno⁽⁹⁾ I										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
Ubicación Geográfica Dpto. HUÁNUCO Prov. HUÁNUCO Dist. PILCO MARCA		Datos del Estudiante Centro Poblado CAYHUYNA										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
Institución Educativa de procedencia⁽¹⁵⁾ Código Modular Número y/o Nombre		Datos del Estudiante Sexo H/M Situación de Matrícula⁽¹⁰⁾ País⁽¹¹⁾ Padre vive SI / NO Madre vive SI / NO Lengua Materna⁽¹²⁾ Segunda Lengua⁽¹²⁾ Trabaja el Estudiante SI / NO Horas semanales que labora Escolaridad de la Madre⁽¹³⁾ Naomismo Registrado SI/NO Tipo de Discapacidad⁽¹⁴⁾										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
1 D.N.I. 6 1 2 2 0 7 7 8		Datos del Estudiante AGUIRRE VALDEZ, Heydy Vanesa 08 07 2004 M I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
2 D.N.I. 7 5 9 3 2 3 0 9		Datos del Estudiante ALBORNOZ DAGA, Thamara Zuleymi 06 11 2004 M I P SI SI C NO S SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
3 D.N.I. 7 4 8 5 2 9 1 9		Datos del Estudiante CAJAS MANCILLA, Thalia Angela 24 01 2005 M I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
4 D.N.I. 7 7 7 0 8 9 5 6		Datos del Estudiante CANTARO RIVADENEIRA, Yadira 28 04 2005 M I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
5 D.N.I. 7 2 3 0 8 2 1 7		Datos del Estudiante ERMITAÑO OSORIO, Jean Christopher 22 11 2004 H I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
6 D.N.I. 7 3 5 3 2 4 3 0		Datos del Estudiante GUARDIAN GOMEZ, Chanel 23 08 2003 H R P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
7 D.N.I. 6 2 6 6 9 4 3 9		Datos del Estudiante JAPA RAMOS, Daniel Enrique 29 06 2003 H I P SI NO C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
8 D.N.I. 7 5 5 8 0 5 9 6		Datos del Estudiante JAPA RAMOS, Luis Angel 09 02 2005 H I P SI NO C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
9 D.N.I. 7 3 6 0 4 3 2 5		Datos del Estudiante LOARTE GALVEZ, Brany Mildrith 26 03 2003 M R P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
10 D.N.I. 6 0 4 7 8 8 9 3		Datos del Estudiante MARTINEZ CUELLAR, Cruzbell Anthony 23 06 2004 H R P SI SI C NO S SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
11 D.N.I. 7 5 2 6 5 8 3 0		Datos del Estudiante MATO BASILIO, Gabriela 26 04 2005 M I P SI SI C NO SE SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
12 D.N.I. 7 5 1 0 6 7 7 0		Datos del Estudiante MENDOZA CABELLO, Sergio David 09 02 2004 H R P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
13 D.N.I. 7 6 4 2 9 3 6 0		Datos del Estudiante MENDOZA RIVAS, Misiel Pamela 15 11 2004 M I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
14 D.N.I. 7 4 3 6 9 6 0 0		Datos del Estudiante ORDÓÑEZ TOLENTINO, Roel Dennis 30 05 2004 H I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
15 D.N.I. 7 6 2 3 0 7 1 2		Datos del Estudiante PICHARDO CRISOSTOMO, Rosmary Tania 02 08 2003 M I P SI SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
16 D.N.I. 7 6 1 3 4 3 8 3		Datos del Estudiante RAMOS ALCANTARA, Frans Jhordy 06 09 2004 H I P SI SI C NO S SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
17 D.N.I. 7 4 1 6 6 9 4 9		Datos del Estudiante RAMOS ATENCIO, Ruth Miriam 17 08 2004 M I P SI SI C NO S SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
18 D.N.I. 7 6 7 1 8 1 4 6		Datos del Estudiante RAMOS DOMINGUEZ, Rony 02 10 2004 H I P SI SI C NO S SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
19 D.N.I. 7 6 7 8 5 6 6 0		Datos del Estudiante ROJAS LEANDRO, Nikk Clissman 11 02 2005 H R P SI SI C NO S SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
20 D.N.I. 7 6 4 3 9 0 6 8		Datos del Estudiante SANTIAGO FALCON, Tania Milagros 09 02 2005 M I P NO SI C NO P SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				
21 D.N.I. 7 1 3 0 3 0 2 1		Datos del Estudiante SIMON HERRERA, Fiorela 05 10 2002 M I P NO SI C NO SP SI										Datos del Estudiante Inicio 12/03/2018 Fin 21/12/2018				

Ilustración 20: Padrón nominal de alumnos del 2do grado "A" de secundaria.

NÓMINA DE MATRÍCULA - 2018

El reporte de matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGUE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en <http://siague.minedu.gob.pe>. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)			Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo										Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica	
Código	1 0 0 0 0 0 1		Nombre y/o Nombre	JUAN VELASCO ALVARADO			Gestión ⁽¹⁾	PGD	Inicio	12/03/2018	Fin	21/12/2018	Opta.	HUÁNUCO				
Nombre de la DRE - UGEL	UGEL Huánuco		Código Modular	0 7 3 9 5 5 7			Característica ⁽⁴⁾	-	Programa ⁽⁸⁾	-			Datos del Estudiante					
			Resolución de Creación N°	R.D. N° 00505-88			Forma ⁽⁵⁾	Esc										
			Nivel/Ciclo ⁽¹⁾	SEC	Grado/Edad ⁽³⁾	2	Sección ⁽⁶⁾	A	Turno ⁽⁹⁾	T								
			Modalidad ⁽²⁾	EBR	Nombre Sección (Solo Inicial)													
N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁰⁾		Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)				Fecha de Nacimiento			Sexo								
							Día	Mes	Año									
1	D.N.I.	7 6 8 2 4 5 2 5	ACUÑA AGUIRRE, Eduardo				20	04	2005	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
2	D.N.I.	6 2 6 3 5 5 0 8	ALVAREZ HERRERA, Marleny Nicole				04	01	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
3	D.N.I.	7 5 6 2 1 3 6 7	ARRIETA ORTEGA, Dorkas Esmeralda				04	01	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
4	D.N.I.	7 5 1 4 0 5 2 8	AVILES CHIPANA, Florcita Lupita				13	05	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
5	D.N.I.	7 4 2 7 5 1 1 2	CABELLO QUISPE, Belinda Mirelly				27	10	2004	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
6	D.N.I.	7 2 1 1 5 3 8 3	CALERO ONOFRE, Salome Sarita				17	12	2004	M	P	P	SI	SI	C	NO	P	SI
7	D.N.I.	7 6 2 1 1 0 1 4	CENTENO PONCE, Enrique Rodrigo				10	09	2004	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
8	D.N.I.	6 0 5 2 8 8 6 1	CRESPO ELIAS, Esmeralda Fernanda				28	06	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
9	D.N.I.	7 2 2 8 7 8 4 8	CURIÑAHUI ROSAS, Patricia Pilar				23	03	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
10	D.N.I.	7 5 8 6 2 1 0 5	DUENAS JUSTO, Evelin Esmeralda				14	07	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	P	SI
11	D.N.I.	7 4 4 3 6 7 4 6	EULOGIO GONZALES, Cristhian Javier				13	10	2004	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
12	D.N.I.	7 5 0 2 1 2 8 1	EVANGELISTA DAZA, Luis Diego				01	03	2005	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
13	D.N.I.	7 3 5 9 2 9 1 6	EVANGELISTA FABIAN, Nagehly				26	06	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
14	D.N.I.	7 3 3 0 1 5 4 9	GALLARDO ESCOBAL, Estefani Tatiana				28	12	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
15	D.N.I.	7 2 1 3 7 1 4 6 6	HERRERA PRESENTACION, Yadir May				15	01	2005	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
16	D.N.I.	7 3 4 6 4 5 7 6	INGA BENANCIO, Moises				08	06	2005	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
17	D.N.I.	7 3 8 9 3 2 0 5	JAVIER LAUREANO, Mayra Emely				15	04	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
18	D.N.I.	7 7 6 9 4 5 8 2	LUJAN TORRES, Deysi Marisol				29	12	2004	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
19	D.N.I.	7 2 3 2 5 0 1 1	NAVARRO VILLANUEVA, Mervin Jhans				24	07	2005	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
20	D.N.I.	7 2 1 3 1 4 2 4	PABLO LOARTE, Lizbeth Paola				01	06	2005	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI
21	D.N.I.	7 5 2 6 5 8 3 6	RAMOS REYNOSO, Luis Esteban				06	02	2005	H	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (INI) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (INI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E: Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C Inicial 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3° Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómina hay alumnos de varios niveles (EI) o grados (Pr).
(4) Característica : Primaria : (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (FC) Polidocente Completo.
(5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia
(6) Sección : A.R.C. Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD)Púb. de gestión directa (PGPP)Púb. de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa : (PBA) PEBANA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes
(PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos
(PBN)PUBEBANA/PBEBAJA, Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes y Jóvenes y Adultos, Colocar "-" en caso de no corresponder
(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (R) Repitante, (RE) Reingresante.
Solo en el caso de EBA: (RE) Reingresante
(P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (Ot) Otro
(11) País : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aymara, (CT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(12) Lengua : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria y (SP) Superior
(13) Escolaridad de la Madre : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordociega (OT) Otr
En caso de no haber discapacidad, dejar en blanco
(14) Tipo de discapacidad : Solo para el caso de estudiantes que posean de una Institución Educativa.
(15) IE de procedencia : El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.
El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

Ilustración 21: Padrón nominal de alumnos del 2do grado "B" de secundaria.



Ilustración 22 : Identificación del aula del 1ero "A" grupo control.



Ilustración 23: Aplicación del pre test. Grupo control.



Ilustración 24 : Aplicación del pre test grupo control



Ilustración 25: Aplicación del pre test Grupo experimental 1ero "B".



Ilustración 26: Aplicación del programa de enseñanza al grupo experimental 1ero "B".



Ilustración 27: Aplicación del programa de enseñanza al grupo experimental 1ero "B".



Ilustración 28: Aplicación del pre test al grupo experimental 2do "A".



Ilustración 29: Aplicación del programa de enseñanza al grupo experimental 2do "A".



Ilustración 30: Aplicación del programa de enseñanza al grupo experimental 2do "A".

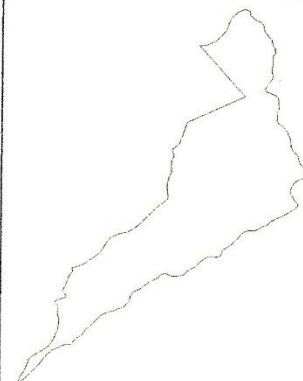
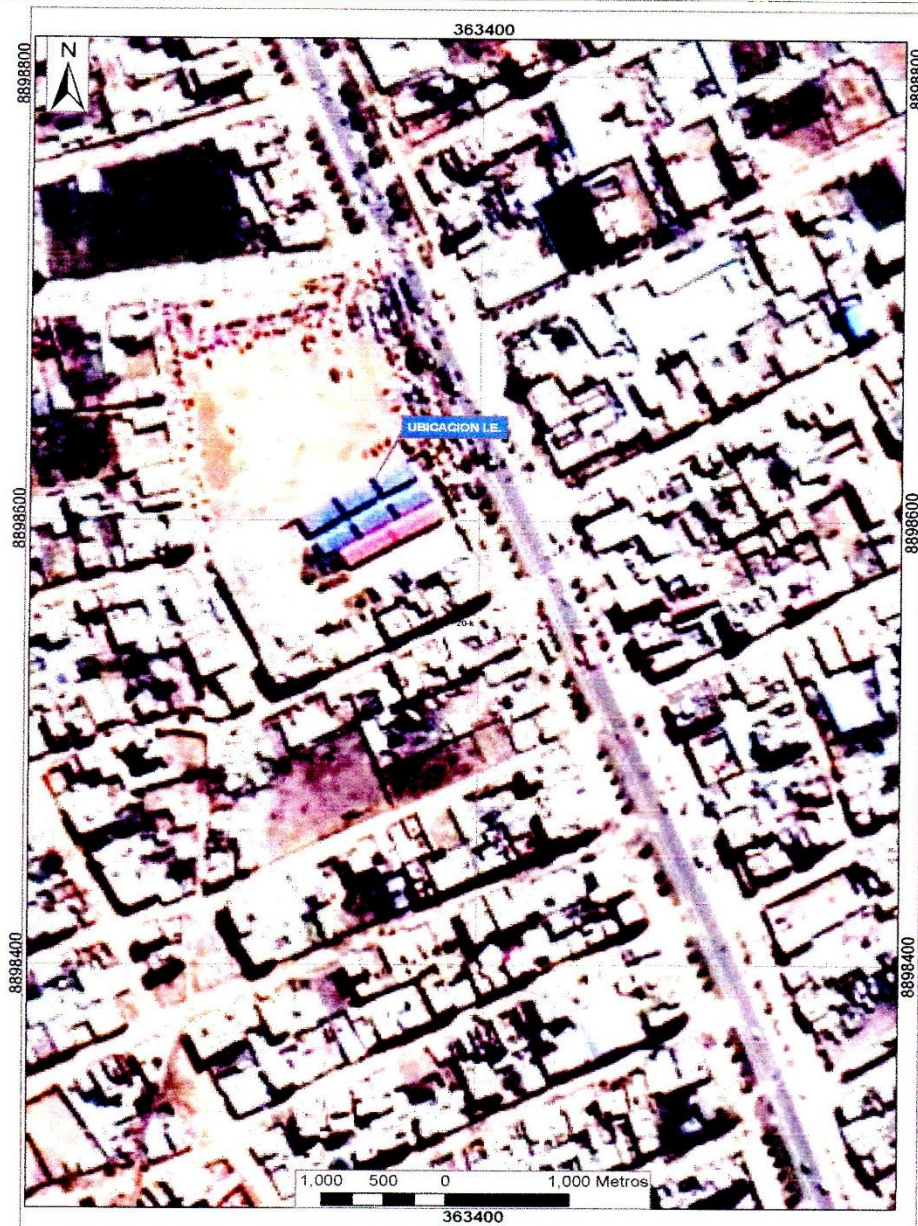


Ilustración 31: Aplicación del pre test al grupo control 2do "B".

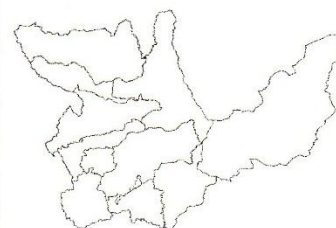


Ilustración 32: Aplicación del pre test al grupo control 2do "B".

MAPA DE UBICACION DE LA I.E. GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO, PILLCOMARCA - HUANUCO - HUANUCO



DISTRITO DE PILLCO MARCA



DEPARTAMENTO DE HUANUCO



ESTADO PERUANO

TESIS TITULADA: "EFECTO DEL PROGRAMA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE SOBRE CONSERVACION DEL AGUA EN ALUMNOS DEL 1ero y 2do GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO, PILLCOMARCA, HUANUCO, HUANUCO, ABRIL-MAYO- 2018".		
MAPA: UBICACION DE LA I.E. GENERAL JUAN VELASCO ALVARADO		
ELABORADO: BACH. LOLY ANTONIA, TRUJILLO CRIOLLO	FUENTE: IGN (CARTA NACIONAL)	
ESCALA: 1/2.000	SISTEMA DE COORDENADAS: WGS-84/UTM-ZONA 18	