



Universidad Científica del Perú - UCP
*Registrado en el Asiento N° A00010 de la Partida N° 11000318, Personas Jurídicas de Iquitos,
Superintendencia de los Registros Públicos - SUNARP*

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE TITULACIÓN EN EDUCACIÓN**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS
NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA
DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE
MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: LICENCIADO EN
EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD: CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

Autor (a) : DUNU CASAYUQUI ESTEBAN PACHA

Asesor (a) : Lic. ADRIANO SANDER, Ana Judith Maggy, Mgr.

San Juan Bautista - Loreto – Maynas – Perú

2016

Dedico este trabajo de investigación el agua a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar mi carrera profesional.

Esteban

En primer lugar, a Dios por haberme ayudado a llegar hasta este punto y haberme dado salud para seguir adelante día a día, a mi profesora a mi maestra Ana por todas sus enseñanzas.

Esteban



**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
 ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA
 PROFESIONAL**

Con Resolución Decanal N° 179 – FEH – U.C.P - 2018 del 22 de mayo de 2018, la FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de Sustentación de Trabajo de Suficiencia Profesional a los Señores:

- Dra. Claudet Cadillo López..... Presidente
 Mgr. Cecilia Ríos Pérez..... Miembro
 Lic. Armando Llerena Díaz..... Miembro

En la ciudad de Iquitos, siendo las 8.30 a.m. horas del día viernes 01 de junio de 2018, en las instalaciones de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP, se constituyó el Jurado para escuchar la sustentación y defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional Titulado:

“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2015 - 2016”

Presentado por el sustentante:

ESTEBAN PACHA, DUNU CASAYUQUI

Como requisito para optar el **Título Profesional de Licenciado en Educación Secundaria, Especialidad**

Ciencia Tecnología y Ambiente.

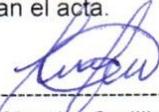
Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron: ABSUELTAS... SATISFACTORIAMENTE

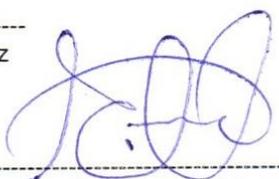
El jurado después de la deliberación en privado llegó a las siguientes conclusiones:

1. La Sustentación es: APROBADO
2. Observaciones: -

En fe de lo cual los miembros del jurado firman el acta.


 Mgr. Cecilia Ríos Pérez
 Miembro


 Dra. Claudet Cadillo López
 Presidente


 Lic. Armando Llerena Díaz
 Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Suma Cum Laude	19 – 20
	Aprobado (a) Magna Cum Laude	17 – 18
	Aprobado (a) Cum Laude	15 – 16
	Aprobado (a)	13 – 14
	Desaprobado (a)	00 - 12

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”

GRADUANDO : ESTEBAN PACHA, DUNU CASAYUQUI
MENCIÓN : LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD: CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE.

SECCIÓN : Pre Grado

MIEMBROS DEL JURADO



Dra. CLAUDET CADILLO LÓPEZ
PRESIDENTE



Mgr. CECILIA RIOS PÉREZ
MIEMBRO



Lic. ARMANDO LLERENA DÍAZ
MIEMBRO

ASESORA
Mgr. ANA J.M. ADRIANO SANDER

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

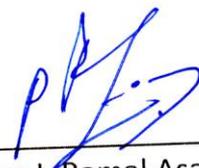
El Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES Nº 601667 – YAQUERANA 2016”

De los alumnos: **DUNU CASAYUQUI ESTEBAN PACHA**, de la Facultad de Educación y Humanidades, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **8% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 01 de Julio del 2022.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética – UCP

ÍNDICE

	Pg
Portada	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página de Aprobación	iv
Acta del Trabajo de Suficiencia Profesional	v
Constancia de Originalidad del Trabajo de Suficiencia Profesional	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de Cuadros o Tablas	x
Índice de Gráficos o Figuras	xi
Resumen. Palabras Clave	xii
Abstract. Key Words	xiii
Introducción	01
CAPÍTULO I: Marco Teórico	03
1.1. Antecedentes de Estudio	03
1.2. Bases Teóricas	05
1.2.1. Definición del agua	05
1.2.2. Estados del agua	12
1.3. Definición de Términos Básicos	19
CAPÍTULO II: Planteamiento del Problema	21
2.1. Descripción del Problema	21
2.2. Formulación del Problema	21
2.2.1. Problema General	21
2.2.2. Problemas Específicos	21
2.3. Objetivos	22
2.3.1. Objetivo General	22
2.3.2. Objetivos Específicos	22
2.4. Justificación e Importancia de la Investigación	23
2.5. Hipótesis	24
2.5.1. Hipótesis General	24

2.5.2. Hipótesis Derivadas	24
2.6. Variables	24
2.6.1. Identificación de las Variables	24
2.6.2. Definición de las Variables	25
2.6.2.1. Definición Conceptual	25
2.6.2.2. Definición Operacional	25
2.6.3. Operacionalización de las Variables	26
CAPÍTULO III: Metodología	27
3.1. Nivel y Tipo y Diseño de Investigación	27
3.1.1. Nivel de Investigación	27
3.1.2. Tipo de Investigación	27
3.1.3. Diseño de Investigación	27
3.2. Población y Muestra	28
3.2.1. Población	28
3.2.2. Muestra	28
3.3. Técnica, Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos	29
3.3.1. Técnica de Recolección de Datos	29
3.3.2. Instrumentos de Recolección de Datos	29
3.3.3. Procedimientos de Recolección de Datos	29
3.4. Procesamiento y Análisis de la Información	30
3.4.1. Procesamiento de la Información	30
3.4.2. Análisis de la Información	30
CAPÍTULO IV: Resultados	31
4.1. Análisis Descriptivo	31
4.1.1. Resultados del nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016	31

CAPÍTULO V: Discusión. Conclusiones. Recomendaciones	40
5.1. Discusión	40
5.2. Conclusiones	42
5.2.1. Conclusiones específicas	42
5.2.2. Conclusión general	42
5.3. Recomendaciones	43
5.3.1. Recomendaciones específicas	43
5.3.2. Recomendación general	43
Referencias Bibliográficas	44
Anexos	45
Anexo 01: Matriz de Consistencia	46
Anexo 02: Instrumento de Recolección de Datos	48
Anexo 03: Informe de Validez y Confiabilidad	50
Anexo 04: Solicitud de Inscripción y Aprobación del Trabajo de Suficiencia Profesional	56
Anexo 05: Carta de Aceptación de Asesoramiento del Trabajo de Suficiencia Profesional	57

INDICE DE CUADROS

N°	TÍTULO	Pg.
1	Dimensión nivel de conocimiento del estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	31
2	Dimensión nivel de conocimiento del estado natural sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	34
3	Dimensión nivel de conocimiento del estado natural gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	36
4	Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº	TÍTULO	Pg.
1	Dimensión nivel de conocimiento del estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	32
2	Dimensión nivel de conocimiento del estado natural sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	34
3	Dimensión nivel de conocimiento del estado natural gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	36
4	Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016.	39

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS
NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA
DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE
MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”**

Autor (a): DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general: Evaluar el “Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”.

La investigación fue de tipo descriptivo y de diseño no experimental de tipo descriptivo transversal.

La población lo conformo 20 estudiantes de la institución educativa primaria secundaria de menores bilingüe N° 601667 – YAQUERANA 2016 y la muestra la conformaron el 100% de la población. Es decir, los 20 estudiantes.

La técnica que se empleó en la recolección de datos fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario.

Para el análisis de los datos se empleó la estadística descriptiva.

Los resultados muestran que: el “Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016” **es regular**.

Palabras Claves: el agua, estados naturales del agua.

"LEVEL OF KNOWLEDGE OF WATER AND ITS NATURAL STATES IN STUDENTS OF THE FIRST YEAR OF SECONDARY OF THE PRIMARY SECONDARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF MINORS N° 601667 - YAQUERANA 2016"

Author: DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha

ABSTRACT

The research had as general objective: Evaluate the "Level of knowledge of water and its natural states in students of the first year of secondary school of the Primary Secondary Educational Institution for minors No. 601667 - Yaquerana 2016".

The research was of a descriptive type and a non-experimental design of a cross-sectional descriptive type.

The population was made up of 20 students from the bilingual primary secondary educational institution for minors No. 601667 - YAQUERANA 2016" and the sample was made up of 100% of the population. That is, the 20 students.

The technique used in data collection was the survey and the data collection instrument was the questionnaire.

Descriptive statistics were used for data analysis.

The results show that the: "Level of knowledge of water and its natural states in students of the first year of secondary school of the Primary Secondary Educational Institution for minors No. 601667 - Yaquerana 2016" is regular.

Keywords: water, natural states of water.

INTRODUCCIÓN

Esta tesis tiene como objetivo determinar el “Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”

El estudio “**Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa primaria secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016**”. Es importante que nuestros estudiantes tengan conocimiento *Del agua y sus estados naturales*, porque es fundamental para diversas actividades como: producción de alimentos, crecimiento de plantas, cría de animales, el buen vivir del hombre, etc.

En ese sentido me planteo el siguiente objetivo: **Evaluar el “Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”**.

Mi trabajo es abordado a partir de 5 capítulos, a decir:

CAPÍTULO I: Marco Teórico

CAPÍTULO II: Planteamiento del Problema

CAPÍTULO III: Metodología

CAPÍTULO IV: Resultados

CAPÍTULO V: Discusión. Conclusiones. Recomendaciones

Además, se presenta las Referencias Bibliográficas y los Anexos, donde la base es el instrumento de recolección de datos.

Entre los obstáculos enfrentados, destaca la bibliografía especializada y el tiempo, pero superados con dedicación, lo que nos permite presentar esta modesta producción intelectual.

Agradezco a la Universidad Científica del Perú, por permitirme acceder a cumplir uno de mis deseos de formación profesional y de esta forma volcar el conocimiento a nuestra sociedad con ética profesional.

El Autor

CAPÍTULO I: Marco Teórico

1.1. Antecedentes de Estudio

El agua es un recurso de gran importancia para los seres vivos, sin embargo, son muy pocos trabajos de investigación, mencionamos algunos.

(Corti María Contreras Kelly, 2008) El agua un recurso para preservar el agua es un recurso no renovable y un tesoro natural de gran importancia para el desarrollo de la vida. A través de la aplicación de la encuesta preparada para esta investigación. Determinar el grado de conocimiento en los estudiantes de quinto año, del colegio Arzobispo Silva de la ciudad de Mérida el conocimiento y la puesta en práctica de algunas medidas necesarias para el uso y preservación del agua, fomentando la toma de conciencia por su preservación debido a la importancia que tiene los seres vivos. Se pudo detectar en ellos, que respecto a los conocimientos sobre la utilización adecuada del recurso sus conocimientos son escasos o deficientes, y respecto a los hábitos que poseen al usar el agua, cabe destacar que la mayoría malgasta este recurso sin preocupación alguna.

(Castillo, Junio 2013) Realizó la investigación Titulada “Hacia una cultura sustentable del agua en la población adulta del municipio de Naolinco, Veracruz “El objetivo general del proyecto es, Identificar y analizar las prácticas de uso de almacenamiento, cuidado y contaminación del agua en la población adulta de Naolinco. El estudio está dirigido a la población adulta, mayores de 18 años, que viven en la localidad de Naolinco, Veracruz. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en esta localidad, son un total de 9,233 habitantes, de los cuales 6,064 son personas mayores de 18 años, 2,843 son hombres y 3,221 son mujeres. Mendenhall, Scheaffer y Ott refieren que “una

población es el conjunto de todos los elementos que cumplen ciertas propiedades y entre los cuales se desea estudiar un determinado fenómeno” (2006, p, 38). Nuestra intención fue estudiar al conjunto de la población adulta. La investigación es metodológicamente de tipo mixta cuanti-cualitativa.

El estudio se realizó a partir de un diagnóstico con base en información obtenida por medio de un cuestionario. El análisis cualitativo se llevó a cabo en función de las dimensiones consideradas en el objeto de estudio. Los resultados son un aporte para el desarrollo de las propuestas y estrategias educativas dirigidas a la población adulta de la localidad de Naolinco, con el objetivo de transitar hacia el uso sustentable del recurso. El presente trabajo se orientó a construir propuestas específicas a un problema local que se fundamentó a partir de experiencias previas en otras comunidades. Asimismo, la propuesta que aquí se expone es susceptible de adaptarse en comunidades que enfrenten un problema similar.

(Silva, 2011) Realizó la investigación Titulada “Proyecto Educativo sobre consumo de agua segura dirigido a las familias de la comunidad los Tillares Parroquia Sucre. Cantón 24 de mayo provincia Manabí.2011” El objetivo general del proyecto es: Implementar un Proyecto Educativo sobre el consumo de agua segura dirigido a las familias de la comunidad Los Tillales perteneciente a la Parroquia Sucre. Cantón 24 de mayo. Provincia Manabí. 2011. Investigación con diseño descriptivo, transversal no experimental, para promover el consumo de agua segura, en una muestra de 70 cabezas de familia, de la comunidad Los Tillales perteneciente a la Parroquia Sucre del Cantón 24 de mayo Provincia Manabí, en la implementación de un Proyecto Educativo. Se aplicó una encuesta para conocer características socio demográfico, conocimientos y prácticas. El grupo etario, con edades comprendidas entre 20 a 39 años el 60% y de 40 a más el 40% de hombres; de 20 a 39 años el 70 % y de 40 a más el 30% de mujeres. Conocimientos y prácticas el 45% no conoce

sobre el concepto del agua segura. Se recomienda que las autoridades del Ministerio de Salud Pública conjuntamente con Plan Internacional continúen realizando campañas de prevención sobre salubridad en las poblaciones más vulnerables del territorio ecuatoriano, mediante el Proyecto Educativo sobre Consumo de Agua Segura.

1.2. Bases Teóricas

1.2.1. Definición del agua

(Gardey, 2010) Del latín *aqua*, el agua es una sustancia cuyas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno. Se trata de un líquido inodoro (sin olor), insípido (sin sabor) e incoloro (sin color), aunque también puede hallarse en estado sólido (cuando se conoce como hielo) o en estado gaseoso (vapor).

El agua (Canizales, 2015) Es una sustancia líquida que posee las siguientes cualidades: - Inodora: no tiene olor, - Insípida: no tiene sabor, - Incolora: no tiene color. El agua es la fuente de la vida de todos los seres vivos que hay en la Tierra.

Estados del agua. Podemos encontrar agua en tres estados: - Sólido -Líquido -Gaseoso. Estado sólido: el hielo es el resultado de la congelación del agua. Se da en las cumbres de las montañas y en los polos de la Tierra. Estado líquido: el agua líquida es mucho más abundante que los otros estados. Es la base de la vida. Se encuentra en los ríos, los lagos y los mares. Estado gaseoso: el agua cuando se evapora se junta en forma de nube. El agua se evapora debido al calentamiento del sol.

Ciclo del agua El agua está en continuo movimiento. El vapor de agua de la atmósfera se condensa formando nubes que producen

precipitaciones en forma de lluvia, nieve o granizo. (Cirelli, 2012). El agua es muy abundante en nuestro planeta tres cuartas partes de la superficie terrestre están cubiertas por agua, formando lo que se conoce como hidrósfera.

(Cirelli, 2012). El agua cubre más del 70 % de la superficie del planeta; se la encuentra en océanos, lagos, ríos; en el aire, en el suelo. Es la fuente y el sustento de la vida, contribuye a regular el clima del mundo y con su fuerza formidable modela la Tierra. Posee propiedades únicas que la hacen esencial para la vida. Es un material flexible: un solvente extraordinario, un reactivo ideal en muchos procesos metabólicos; tiene una gran capacidad calorífica y tiene la propiedad de expandirse cuando se congela. Con su movimiento puede modelar el paisaje y afectar el clima.

Los océanos dan cuenta de casi el 97,5 % del agua del planeta. Únicamente un 2,5% es agua dulce. Los glaciares, la nieve y el hielo de los cascos polares representan casi el 80% del agua dulce, el agua subterránea 19% y el agua de superficie accesible rápidamente sólo el 1%. Esta baja cantidad de agua de superficie fácilmente accesible, se encuentra principalmente en lagos (52%) y humedales (38%).

El origen del agua

El agua constituye uno de los componentes distintivos de nuestro planeta, su molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno y su fórmula química es H₂O. Alrededor del 70% de la superficie de la Tierra está ocupada por agua. Es indispensable para todas las formas de vida, sin ella, el fenómeno de la vida no hubiera ocurrido. Agua y vida establecen una relación indisoluble; esta fuerte y total dependencia hacia el agua se refleja en el hecho de que los seres vivos están, mayoritariamente, formados por agua. Durante la formación de la Tierra,

la energía liberada por el choque de los planetesimales, y su posterior contracción por efecto del incremento de la fuerza gravitatoria, provocó el calentamiento y fusión de los materiales del joven planeta. Este proceso de acreción y diferenciación hizo que los diferentes elementos químicos se reestructurasen en función de su densidad. El resultado fue la desgasificación del magma y la liberación de una enorme cantidad de elementos volátiles a las zonas más externas del planeta, que originaron la protoatmósfera terrestre. Los elementos más ligeros, como el hidrógeno molecular, escaparon de regreso al espacio exterior. Sin embargo, otros gases más pesados fueron retenidos por la atracción gravitatoria. Entre ellos se encontraba el vapor de agua. Cuando la temperatura terrestre disminuyó lo suficiente, el vapor de agua que es un gas menos volátil que el CO₂ o el N₂ comenzó a condensarse. De este modo, las cuencas comenzaron a llenarse con un agua ácida y caliente (entre 30°C y 60°C).³¹ Esta agua ácida era un eficaz disolvente que comenzó a arrancar iones solubles de las rocas de la superficie, y poco a poco comenzó a aumentar su salinidad.

El volumen del agua liberada a la atmósfera por este proceso y que precipitó a la superficie fue aproximadamente de $1,37 \times 10^9$ km³, si bien hay científicos que sostienen que parte del agua del planeta proviene del choque de cometas contra la prototierra en las fases finales del proceso de acreción. En este sentido hay cálculos que parecen indicar que si únicamente el 10% de los cuerpos que chocaron contra la Tierra durante el proceso de acreción final hubiesen sido cometas, toda el agua planetaria podría ser de origen cometario, aunque estas ideas son especulativas y objeto de debate entre los especialistas.

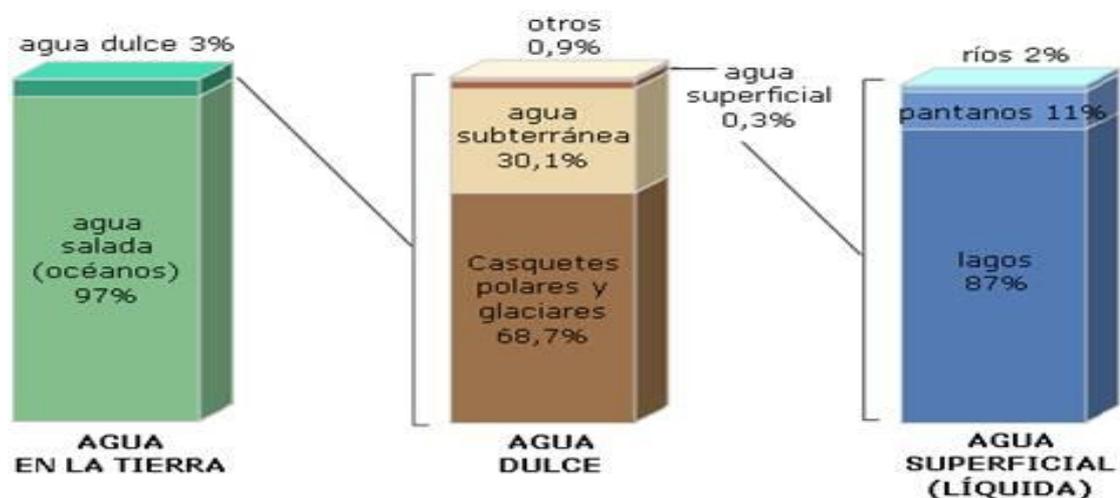
Distribución del agua en la tierra

Estas gráficas de barras muestran en dónde se localiza el agua de la tierra y en qué forma ésta existe. La barra de la izquierda muestra en

dónde se encuentra el agua; casi un 97 por ciento de toda el agua se encuentra en los océanos. La barra de en medio representa el 3 por ciento de la "otra" parte de la barra del lado izquierdo (la porción de toda el agua de la Tierra que NO se encuentra en los océanos). La mayoría, un 77 por ciento, se encuentra en glaciares y capas de hielo, principalmente en Groenlandia y la Antártica y en los mares salados que se localizan en partes interiores de los países. Veinte y dos por ciento de esta porción del agua es agua subterránea.

La barra del lado derecho muestra la distribución de la "otra" porción de la barra de en medio (el remanente uno por ciento). Nótese que los ríos comprenden menos de la 4/10ava. Del uno por ciento de esta agua remanente, sin embargo, de este remanente es de donde la gente se surte la mayor parte del agua para su uso diario.

Representación gráfica de la distribución de agua terrestre:



Tipos de agua:

Dulce, potable, salada y mineral

Se conoce como agua **dulce** al agua que contiene una cantidad mínima de sales disueltas (a diferencia del agua de mar, que es **salada**).

A través de un proceso de potabilización, el ser humano logra convertir el agua dulce en agua potable, es decir, apta para el consumo gracias al valor equilibrado de sus minerales. Es importante destacar que la escasez de agua potable en numerosas regiones del planeta genera más de 5 millones de muertes al año.

El agua **mineral**, como su nombre indica, contiene minerales y otras sustancias disueltas, de modo tal que se le agrega un valor terapéutico o se altera el sabor. Este tipo de agua es el que se comercializa envasado en todo el mundo para el consumo humano. (Gardey. 2010)

Tipos de agua. (Cecilia Mejía, Diciembre 2015 . Perú.). El agua es muy abundante en nuestro planeta tres cuartas partes de la superficie terrestre están cubiertas por agua, formando lo que se conoce como hidrósfera.

Las aguas de la hidrósfera se clasifican en oceánicas, continentales o atmosféricas.

- **Aguas oceánicas.** Se encuentran en los océanos y en los mares. Constituyen el 97% del agua total del planeta. Sin embargo, son saladas y no sirven para ser bebidas directamente ni para la agricultura.

- **Aguas continentales.** Se encuentran al interior de los continentes, en los ríos, en los lagos, en los glaciares y en las aguas subterráneas. Estas aguas suelen tener un bajo contenido en sales, por eso, se las conoce como aguas dulces. Constituyen solamente el 3% de la hidrosfera y están repartidas del siguiente modo:

- El 79% aparece en forma de hielo y nieve en los glaciares y en los polos.
- El 20% corresponde a aguas subterráneas.
- El 1% restante se encuentra en la superficie, en los lagos, en el suelo, en la atmósfera, en los ríos y en los seres vivos.

- **Aguas atmosféricas.** Se encuentran suspendidas en la atmosfera, en forma de vapor o de nubes. Su porcentaje es mínimo. (Página 188).

Propiedades del agua

Propiedades físicas. (Briones, 15 de junio 2012). El agua es un líquido inodoro e insípido. Tiene un cierto color azul cuando se concentra en grandes masas. A la presión atmosférica (760 mm de mercurio), el punto de fusión del agua pura es de 0°C y el punto de ebullición es de 100°C, cristaliza en el sistema hexagonal, llamándose nieve o hielo según se presente de forma esponjosa o compacta, se expande al congelarse, es decir aumenta de volumen, de ahí que la densidad del hielo sea menor que la del agua y por ello el hielo flota en el agua líquida. El agua alcanza su densidad máxima a una temperatura de 4°C, que es de 1g/cc.

Su capacidad calorífica es superior a la de cualquier otro líquido o sólido, siendo su calor específico de 1 cal/g, esto significa que una masa de agua puede absorber o desprender grandes cantidades de calor, sin experimentar apenas cambios de temperatura, lo que tiene gran influencia en el clima (las grandes masas de agua de los océanos tardan más tiempo en calentarse y enfriarse que el suelo terrestre). Sus calores latentes de vaporización y de fusión (540 y 80 cal/g, respectivamente) son también excepcionalmente elevados.

Propiedades Químicas. El agua es el compuesto químico más familiar para nosotros, el más abundante y el de mayor significación para nuestra vida. Su excepcional importancia, desde el punto de vista químico, reside en que casi la totalidad de los procesos químicos que ocurren en la naturaleza, no solo en organismos vivos, sino también en la superficie no organizada de la tierra, así como los que se llevan a cabo en el laboratorio y en la industria, tienen lugar entre sustancias disueltas en agua, esto es en disolución.

Normalmente se dice que el agua es el disolvente universal, puesto que todas las sustancias son de alguna manera solubles en ella. No posee propiedades ácidas ni básicas, combina con ciertas sales para formar hidratos, reacciona con los óxidos de metales formando ácidos y actúa como catalizador en muchas reacciones químicas.

El "agua "Uno de los compuestos más importantes para la vida del planeta y del universo, el cual, podemos encontrar en diferentes estados como líquido, sólido y gaseoso. Este compuesto es una sustancia líquida formada por la combinación de dos volúmenes de hidrógeno y un volumen de oxígeno, que constituye el componente más abundante en la superficie terrestre. Hasta el siglo XVIII se creyó que el agua era un elemento. Fue el químico inglés Cavendish quien sintetizó agua a partir de una combustión de aire e hidrógeno. Sin embargo, los resultados de este experimento no fueron interpretados hasta años más tarde, cuando Lavoisier propuso que el agua no era un elemento sino un compuesto formado por oxígeno y por hidrógeno, siendo su fórmula H_2O . Este compuesto es uno de los más abundantes en nuestro planeta, el cual cubre el 71% de la superficie de la terrestre formando los océanos, lagos, lagunas, glaciares, ríos, napas subterráneas, riachuelos, canales, etc. La escasez vital del agua dulce hace llamar la atención de científicos, técnicos, políticos y en general, de muchos de los habitantes del planeta. Ya que solo el 3% es agua dulce y el 97% agua salada proveniente de los océanos. Además, el agua tal como se encuentra en la naturaleza, para ser utilizada sin riesgo para el consumo humano requiere ser tratada, para eliminar las partículas y organismos que pueden ser dañinos para la salud. Y finalmente debe ser distribuida a través de tuberías hasta tu casa, para consumirla sin ningún problema ni riesgo alguno. Este fundamental compuesto, permite la existencia de vida en la tierra ya que los seres vivos están constituidos por el porcentaje importante de agua.

1.2.2. Estados del agua

El agua es un recurso vital y fundamental para el desarrollo de la vida en la tierra, este compuesto lo podemos encontrar en diferentes estados:

- **Estado líquido**

El agua en estado líquido es la que bebemos, la que encontramos en los ríos, en los mares y océanos, en los lagos, en las fuentes, en los acuíferos (aguas subterráneas), la que sale del grifo, punteras, etc.

- **Estado sólido**

El agua en estado líquido, cuando se enfría y llega a los 0° C de temperatura, pasa a estado sólido. El agua en estado sólido la encontramos en forma de hielo y nieve en las altas montañas, en el Polo Norte y en el Polo Sur, en el frigorífico en forma de cubitos de hielo, en las tormentas de granizo en forma de bolas de hielo, etc.

- **Estado gaseoso**

El agua en estado líquido, al calentarse y llegar a los 100°c, se evapora y pasa a estado gaseoso, o sea, se transforma en vapor de agua. Las nubes, la niebla y el rocío son fenómenos meteorológicos que nos hacen visible el vapor de agua que hay en la atmósfera cuando éste se enfría y pasa a estado líquido. Los más claros ejemplos que podemos dar son el vapor de agua, las nubes, la niebla, etc. (Briones, 15 de junio 2012)

Propiedades del agua

El agua posee propiedades únicas que la hacen esencial para la vida:

- Existe en las tres fases, **sólida, líquida y gaseosa** dentro de los límites de temperatura y presión naturales en la tierra.

- Tiene una gran capacidad calorífica. Puede absorber una cantidad de calor importante sin aumentar demasiado su temperatura. Un gramo de agua absorbe una caloría para elevar su temperatura en 1º C. Debido a esta elevada capacidad calórica, se necesita una gran cantidad de calor para cambiar apreciablemente la temperatura de una masa de agua y, por lo tanto, un cuerpo de agua puede tener un efecto estabilizante sobre la temperatura de las regiones geográficas cercanas. Esta propiedad impide grandes cambios súbitos en la temperatura de los cuerpos de agua, protegiendo a los organismos acuáticos del shock que supondrían abruptas variaciones de temperatura. El contenido del agua de las células es aproximadamente el 80% y esta propiedad del agua protege a las moléculas que están disueltas o contenidas por ella.

- Tiene las propiedades de expandirse cuando se congela (en realidad, la expansión comienza a los 4º C). Esto permite que el hielo flote. Si eso no sucediera y quedara debajo del agua no podría fundirse tan fácilmente.

- Alta constante dieléctrica: permite la disolución de sustancias iónicas y favorece su ionización.

- Alto calor latente de fusión: estabiliza la temperatura de los cuerpos de agua en el punto de congelación. Evita efectos de las bajas temperaturas sobre el ecosistema de los cuerpos de agua.

- Alto calor de vaporización: influye en la transferencia del calor del vapor de los cuerpos de agua y el vapor atmosférico.

- Alta tensión superficial. Esto significa que el agua es pegajosa y elástica y tiende a unirse en gotas en lugar de separarse en una capa delgada y fina. La tensión de la superficie es la responsable de la acción

capilar, de que el agua pueda moverse (y disolver sustancias) a través de las raíces de plantas y a través de los pequeños vasos sanguíneos en nuestro cuerpo. (Cirelli, 2012)

El ciclo del agua comprende las transformaciones físicas que sufre el agua mientras pasa de la atmósfera a la superficie de la tierra, a los organismos y regresa nuevamente a la atmósfera. Este ciclo comienza con la evaporación del agua de los mares y en los continentes y la transpiración de los organismos, especialmente de las plantas. Este proceso se conoce como **evapotranspiración**.

El vapor de agua se enfría y se convierte en agua por el proceso de **condensación**, formando nubes. Posteriormente, el agua cae nuevamente a la superficie de la tierra como **precipitación**, en forma de lluvia, nieve o granizo. Parte de esta agua cae en cuerpos de agua; como ríos, lagos y el océano, que son grandes reservorios de agua; otra parte cae sobre el suelo. El agua que llega al suelo es en parte absorbida y llega a depósitos **subterráneos** por debajo de la superficie. El agua que no es absorbida se desliza por la superficie, arrastrando nutrientes y sedimentos, proceso que se conoce como **escorrentía superficial**. (Cecilia Mejía, diciembre 2015. Perú. Pág. 118)

Cambios de estado

El estado físico de una sustancia depende de las condiciones en que se encuentre, principalmente de la temperatura. Si esta cambia, una sustancia puede pasar de un estado a otro y, en ese caso, decimos que se ha producido un cambio de estado. Los cambios de estado son fusión, vaporización, condensación o licuefacción, solidificación, sublimación progresiva y sublimación regresiva.

De sólido a líquido y viceversa

Al calentar una determinada cantidad de hielo, aumentamos su temperatura. De este modo, al cabo de cierto tiempo, se convierte en líquido.

La temperatura a la que se produce el cambio de estado sólido al líquido se llama punto de fusión.

El hielo funde a 0 °C. Durante el cambio de estado, la temperatura no aumenta, aunque sigamos proporcionando calor.

El proceso mediante el cual un *sólido pasa al estado líquido* se llama **fusión**. El proceso inverso se denomina **solidificación**. Las temperaturas de fusión y solidificación de una sustancia son las mismas.

De líquido a gas y viceversa

Si calentamos agua líquida, al cabo de un tiempo vemos que empiezan a aparecer burbujas, es decir, el agua líquida comienza a hervir y pasa al estado gaseoso. La ebullición del agua ocurre a una temperatura constante de 100 °C y afecta a todo el líquido a la vez.

La temperatura a la que una sustancia hierve se llama punto de ebullición, y se mantiene constante durante el cambio de estado.

En realidad, *todos los líquidos pasan a estado gaseoso* con mayor o menor facilidad, a cualquier temperatura. Este proceso se llama **evaporación**.

El paso de un líquido a gas se llama **vaporización**, y se puede producir por ebullición o por **evaporación**. El proceso inverso, de gas a

líquido, se denomina **condensación**. (Cecilia Mejía, diciembre 2015. Perú. Pág. 238)

De sólido a gas y viceversa

Los ambientadores sólidos se convierten poco a poco en gas. Este paso directo de sólido a gas se llama **sublimación**, y es un cambio de estado poco frecuente en la naturaleza.

También puede producirse el proceso inverso, *de gas a sólido*, como ocurre en la formación de la escarcha, cuando el vapor de agua presente en la atmosfera se congela. Este proceso recibe el nombre de **sublimación regresiva**.

La temperatura de fusión y de ebullición

Cada sustancia tiene una temperatura de fusión y de ebullición características. Por esa razón, utilizamos los valores de esas temperaturas para distinguir unas sustancias de otras; es decir, se trata de propiedades específicas de la materia que nos permiten identificarla. (Cecilia Mejía, diciembre 2015. Perú. Pág. 239)



Ciclos de la materia. Los ciclos del agua biogeoquímicos ocurren en toda la superficie de la tierra, sin respetar fronteras.

El ciclo del agua muestra cómo el agua cambia de estado mientras circula entre el aire, el suelo y los organismos. Una fuente importante de vapor en el aire es producida durante la respiración de animales y plantas. El vapor del agua contenido en el aire que expulsamos al exhalar, se dispersa en el aire y, eventualmente, se vuelve a convertir en agua líquida.

Los ciclos biogeoquímicos son procesos en los que circula la materia entre los componentes bióticos, como los animales y las plantas, y los componentes abióticos, como la hidrósfera, la litósfera y la atmósfera. Debido a que algunos nutrientes se encuentran en cantidades limitadas en la tierra, deben ser reciclados constantemente en el ecosistema.

El ciclo del agua. El agua es un compuesto fundamental para la vida en nuestro planeta. Ya que es el solvente en el que se realiza la mayor parte de las reacciones químicas de los seres vivos. Además, permite que muchas sustancias químicas se disuelvan en ella y queden disponibles para los organismos. El agua también es importante como medio de transporte, ya que permite que las plantas tomen los nutrientes del suelo y los lleven desde la raíz hasta las hojas de la misma manera, ayuda a los animales a digerir sus alimentos y eliminar los desechos.

El ciclo del agua

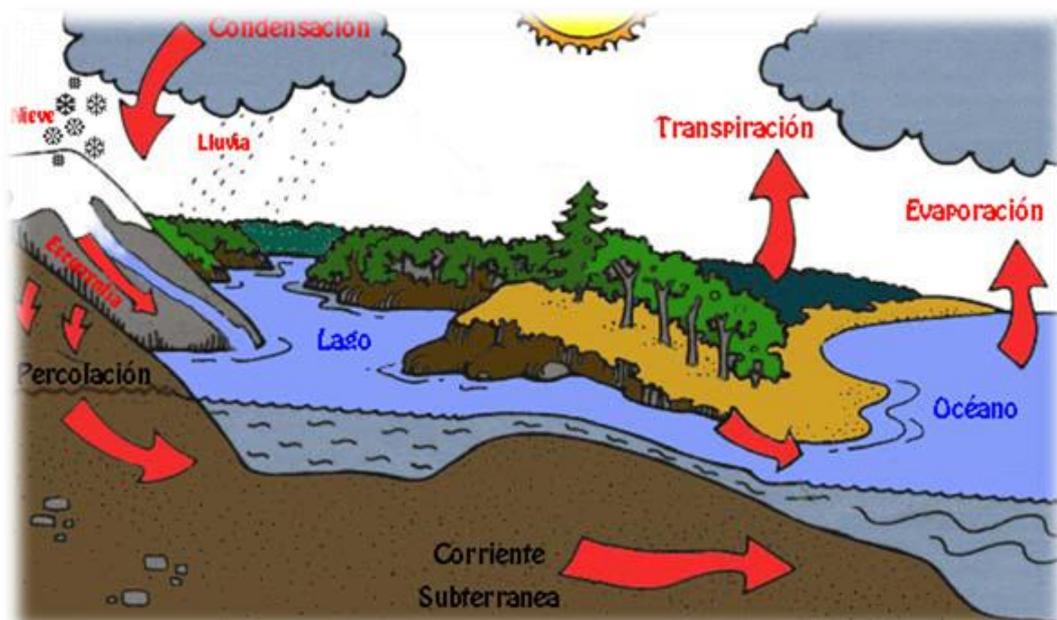
El ciclo del agua o también llamado el ciclo hidrológico. Da a interpretar los diferentes cambios que sufre el agua, es decir cómo cambia sus estados.

El ciclo del agua es como el agua se recicla. El ciclo incluye la precipitación, la evaporación, la condensación y la transpiración. El agua

de la tierra continúa cambiando de estado líquido a gaseoso y viceversa. Este ciclo sucede a causa del calor del sol y la gravedad.

¿Cómo trabaja el ciclo del agua? Las moléculas del agua de los lagos, ríos, las corrientes, los depósitos y el océano se calientan con el sol y se transforman en vapor que sube en el aire (Evaporación). Las plantas son calentadas por el sol y mandan sus moléculas de agua en el aire este proceso es llamado (Transpiración). Estas moléculas de agua forman las nubes. Cuando el aire y el agua refrescan, ellas forman gotas de aguas que caen hacia la tierra en forma de lluvia. Si ellos son congelados estas moléculas llegan a ser las aguas nieves o la nieve y pasa a estado de (condensación). Una vez que el agua alcanza el suelo, puede fluir a través de la tierra hasta que alcance los ríos, lagos, las corrientes, o el océano. Estas aguas superficiales también se pueden hundirse por la gravedad y ocupar los espacios en las capas inferiores de la tierra creando las napas subterráneas. (Briones, 15 de junio 2012).

Este proceso es representado en el siguiente esquema:



Ciclo hidrológico. El ciclo hidrológico o ciclo del agua es el circuito de transformaciones que el agua experimenta en nuestro planeta,

pasando por sus tres estados, ganando y perdiendo temperatura y desplazándose de lugar.

Es un circuito complejo que involucra la atmósfera, los océanos, ríos y lagos y los depósitos de hielo en las montañas o en los polos. Gracias a él, se mantiene estable la temperatura del planeta, se hidratan las regiones secas y se secan las lluviosas, conservando un equilibrio climático que permite la vida a lo largo de sus distintas estaciones.

1.3. Definición de Términos Básicos

(Arias, 2012), el **conocimiento** puede ser entendido en dos direcciones: “Como un proceso que se manifiesta en el acto de conocer, es decir, en la percepción de una realidad. Como un producto o resultado de dicho proceso, que se traduce en conceptos, imágenes y representaciones acerca de esa realidad” (p. 13).

(Fuentes, 2016) Estado **sólido**. Los sólidos se caracterizan por tener forma y volumen constantes. Esto se debe a que las partículas que los forman están unidas por unas fuerzas de atracción grandes de modo que ocupan posiciones casi fijas. En el estado sólido las partículas solamente pueden moverse vibrando u oscilando alrededor de posiciones fijas, pero no pueden moverse trasladándose libremente a lo largo del sólido. Las partículas en el estado sólido propiamente dicho, se disponen de forma ordenada, con una regularidad espacial geométrica, que da lugar a diversas estructuras cristalinas.

Estado **líquido**. Los líquidos, al igual que los sólidos, tienen volumen constante. En los líquidos las partículas están unidas por unas fuerzas de atracción menores que en los sólidos, por esta razón las partículas de un líquido pueden trasladarse con libertad. El número de partículas por unidad de volumen es muy alto, por ello son muy frecuentes las colisiones

y fricciones entre ellas. Así se explica que los líquidos no tengan forma fija y adopten la forma del recipiente que los contiene. (Fuentes, D. (2016).

(Huaman, 2012) **Estado gaseoso:** Es uno de los tres estados de agregación de la materia, se caracteriza principalmente porque las moléculas se encuentran grandemente distanciadas, esto, porque las fuerzas de repulsión entre ellas son mucho mayores que las fuerzas de atracción.

(Calero, 1999) **Estudiante** es la persona cuyo aprendizaje es promovido hacia el logro de los objetivos de la educación.

Institución Educativa (MINEDU, 2006) indica que “es la comunidad de aprendizaje, es la primera y principal instancia de gestión del sistema educativo descentralizado. En ella tiene lugar la prestación del servicio. Puede ser pública o privada”.

CAPÍTULO II: Planteamiento del Problema

2.1. Descripción del Problema

En la Institución Educativa primaria secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016” se observó la falta de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”, es muy importante que los estudiantes conozcan del agua y sus estados naturales de manera adecuada.

Los estudiantes en la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016” actualmente tienen poco conocimiento del agua y sus estados naturales es por ello que se realizara el estudio: **“Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”**.

2.2. Formulación del Problema

2.2.1. Problema General

¿Cómo es el “Nivel de conocimiento del **agua y sus estados naturales** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?

”

2.2.2. Problemas Específicos

¿Cómo es el “**nivel** de conocimiento del agua y **su estado natural sólido** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?

¿Cómo es el “nivel de conocimiento del agua y su estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?

¿Cómo es el “nivel de conocimiento del agua y su estado natural gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo General

Evaluar el “Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

2.3.2. Objetivos Específicos

Identificar el nivel de conocimiento del agua y su estado natural sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

Identificar el nivel de conocimiento del agua y su estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

Identificar el nivel de conocimiento del agua y su estado natural gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

2.4. Justificación e Importancia de la Investigación

La presente investigación se justifica tras haber observado el bajo nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales que presentan los estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016, permitirá promover en los docentes que enseñen y refuercen estrategias metodológicas que ayuden a desarrollar en los estudiantes el conocimiento del agua y sus estados naturales.

La presente investigación es importante por lo siguiente:

En lo teórico porque pondrá a disposición de los investigadores y estudiosos información estructurada sobre **el agua y estados naturales del agua.**

En lo metodológico porque brindará alcances sobre el diseño de investigación a emplearse en estos tipos de estudios.

En lo práctico porque los resultados van a permitir promover eventos de capacitaciones para los docentes y orientarlo sobre el agua y sus estados naturales.

En lo social porque los beneficiarios del estudio fueron los estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

2.5. Hipótesis

2.5.1. Hipótesis General

El Nivel de conocimiento del agua y sus *estados naturales* **es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

2.5.2. Hipótesis Derivadas

El Nivel de conocimiento del agua y su *estado sólido* **es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

El Nivel de conocimiento del agua y su *estado líquido* **es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

El Nivel de conocimiento del agua y su *estado gaseoso* **es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana - 2016.

2.6. Variables

2.6.1. Identificación de las Variables

Variable: El agua y sus estados naturales

2.6.2. Definición de las Variables

2.6.2.1. Definición Conceptual

La variable en estudio el agua y sus estados naturales se define conceptualmente.

Del latín *aqua*, el agua es una sustancia cuyas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno. Se trata de un líquido inodoro (sin olor), insípido (sin sabor) e incoloro (sin color), aunque también puede hallarse en estado sólido (cuando se conoce como hielo) o en estado gaseoso (vapor). El setenta por ciento de la Tierra está cubierta por agua, pero sólo el tres por ciento es agua dulce y la mayor parte está congelada. (Gardey 2010)

2.6.2.2. Definición Operacional

La variable en estudio el agua y sus estados naturales se define operacionalmente como un recurso en las dimensiones Estado Líquido, Estado Sólido y Estado Gaseoso como: escalas Bueno (16 – 20 p) Regular (11 – 15 p) Malo (00 – 10 p).

2.6.3. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala	Índice
El agua y sus estados naturales	1 Estado Líquido	1.1. El agua en estado líquido se encuentra: En los polos	F (Verdadero) ó V (Falso)	(16 – 20 p) (Bueno) (11 – 15 p) (Regular) (00 – 10 p) (Malo)
		1.2. Cuando el agua de una nube se transforma en granizo, pasa al estado: Sólido		
		1.3. El proceso del paso del agua del estado líquido a gaseoso se llama: Congelación		
		1.4. El proceso del paso del agua del estado líquido a sólido se llama: Derretimiento		
	2. Estado Sólido	2.1. El agua en estado sólido se encuentra: En lagos y ríos		
		2.2. Cuando una nube se transforma en granizo, pasa al estado: Líquido		
		2.3. El proceso del paso del agua del estado sólido a gaseoso se llama: Evaporación		
		2.4. El agua se congela pasando al estado sólido a los: 0° C		
	3. Estado Gaseoso	3.1. El proceso del paso del agua del estado de gaseoso a sólido se llama: Sublimación		
		3.2. El agua en estado gaseoso se encuentra en: Los océanos		
		3.3. Cuando el agua de una nube se transforma en lluvia, pasa al estado: Sólido		
		3.4. El agua entra en ebullición, pasando al estado gaseoso a los: 90° C		

CAPÍTULO III: Metodología

3.1. Nivel y Tipo y Diseño de Investigación

3.1.1. Nivel de Investigación

La investigación de acuerdo al nivel de conocimiento perteneció a una investigación descriptiva, con una variable: El agua y sus estados naturales

El estudio perteneció al enfoque cuantitativo de investigación porque las preguntas de investigación versaron sobre cuestiones específicas, porque se revisó investigaciones anteriores, porque se sometió a prueba la hipótesis mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados; porque se utilizó la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico.

3.1.2. Tipo de Investigación

La investigación fue de tipo descriptivo porque se estudió la situación en que se encuentra la variable (Velásquez Fernández & Rey Córdova, 1999): El agua y sus estados naturales.

3.1.3. Diseño de Investigación

El diseño general de la investigación fue el no experimental de tipo descriptivo transversal.

Fue No experimental porque no se manipuló la variable en estudio El agua y sus estados naturales.

Fue Descriptivo Transversal porque se recogió la información en el mismo lugar y en un momento determinado.

Esquema:



Donde:

M: Es la Muestra.

O : Observación de la muestra (Hernández Sampieri et al., 2010).

Los pasos que se seguirá en la aplicación del diseño son:

1. Realizar la observación a la variable (recojo de información sobre el objeto de estudio).
2. Procesar o sistematizar la información o datos.
3. Clasificar la información o datos, organizándolos en cuadros o tablas y representarlos en gráficos.
4. Analizar e interpretar la información o datos.

3.2. Población y Muestra

3.2.1. Población

La población estuvo delimitada por 20 estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

3.2.2. Muestra

La muestra la conformaron 20 estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

3.3. Técnica, Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos

3.3.1. Técnica de Recolección de Datos

La técnica que se empleó en la recolección de datos fue la encuesta porque se observó el hecho en forma indirecta.

3.3.2. Instrumentos de Recolección de Datos

El instrumento que se empleó en la recolección de datos fue el cuestionario el que fue sometido a prueba de validez y confiabilidad antes de su aplicación, obteniéndose 62.7 de validez y 0.708 de confiabilidad.

Constó de 20 preguntas con alternativa única, para completar espacios en blanco y colocar V (verdadero) ó F (falso) donde corresponda, cada pregunta contestada correctamente tiene un valor **de 4 puntos**.

3.3.3. Procedimientos de Recolección de Datos

- ✓ Elaboración y aprobación del proyecto de tesis.
- ✓ Elaboración del instrumento de recolección de datos.
- ✓ Prueba de validez y confiabilidad al instrumento de recolección de datos.
- ✓ Recojo de la información.
- ✓ Procesamiento de la información.
- ✓ Organización de la información en cuadros.
- ✓ Análisis de la información.
- ✓ Interpretación de datos.
- ✓ Elaboración de discusión y presentación del informe.
- ✓ Sustentación del informe.

3.4. Procesamiento y Análisis de la Información

3.4.1. Procesamiento de la Información

El procesamiento de los datos se efectuó en forma mecánica sobre la base de los datos.

3.4.2. Análisis de la Información

El análisis e interpretación de los datos se efectuó empleando la estadística descriptiva: Frecuencia, promedio (\bar{x}), porcentaje (%).

CAPÍTULO IV: Resultados

4.1. Análisis Descriptivo

4.1.1. Resultados del “Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016”.

CUADRO N° 1

Dimensión nivel de conocimiento del agua y su estado Líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA Y SU ESTADO LÍQUIDO

El agua y su estados naturales	(Bueno) (16 – 20 p)		(Regular) (11 – 15 p)		(Malo) (00 – 10 p)		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
El agua en estado líquido	3	15.0	15	75.0	2	10.0	20	100.0

FUENTE: Base de Datos del Autor

GRÁFICO N° 1

Dimensión nivel de conocimiento del agua y su estado Líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA Y SU ESTADO LÍQUIDO



FUENTE: Cuadro N°1

En el gráfico N° 1 se observa nivel de conocimiento **el agua y su estado líquido** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016 y es lo siguiente:

Del promedio (\bar{x}) de 20 (100%) estudiantes, 3 (15.0%) estudiantes obtuvieron un puntaje entre (16 – 20p) **bueno**, 15 (75.0%) estudiantes alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p) **Regular**, y 2 (10.0%) estudiantes tuvieron un puntaje entre (00 – 10p) **malo**, predominando con 75.0% los estudiantes que alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p), concluyendo que nivel de conocimiento del agua y su estado Líquido en estudiantes del

primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016, es **Regular**.

Con estos resultados se logra el Objetivo Específico N° 1 que dice: **¿Identificar el “nivel de conocimiento del agua y su estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?**

Así mismo se aprueba la Hipótesis Derivada N° 1: **El Nivel de conocimiento del agua y su estado líquido es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

CUADRO N° 2

Nivel de conocimiento del agua y su estado sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA EN ESTADO SÓLIDO

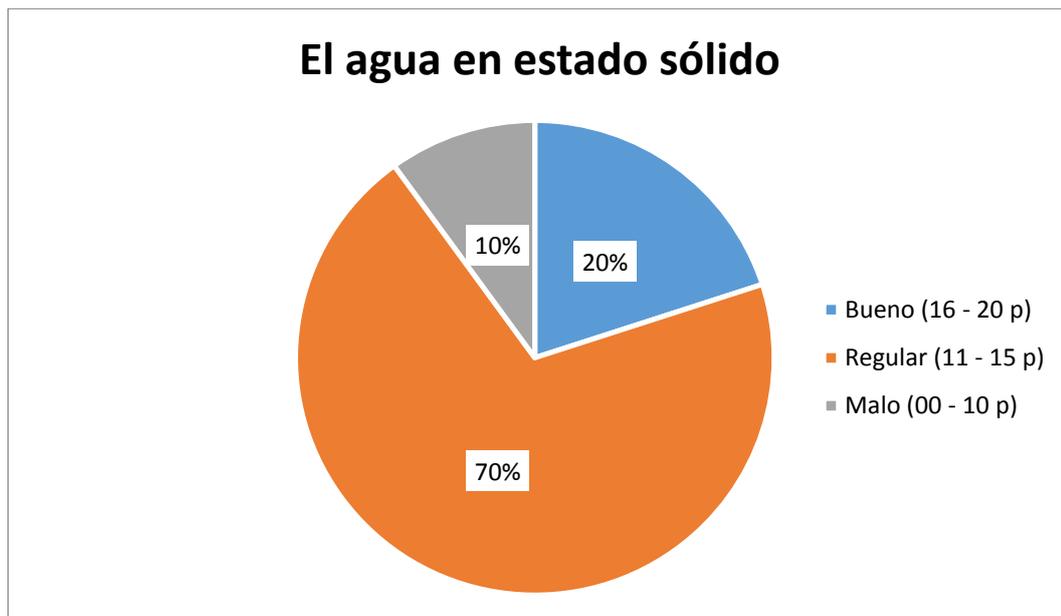
El agua y sus estados naturales	(Bueno) (16 – 20 p)		(Regular) (11 – 15 p)		(Malo) (00 – 10 p)		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
El agua en estado sólido:	4	20.0	14	70.0	2	10.0	20	100.0

FUENTE: Base de Datos del Autor

GRÁFICO N° 2

Nivel de conocimiento del agua y su estado sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA EN ESTADO SÓLIDO



FUENTE: Cuadro N° 2

En el grafico N° 2 se observa nivel de conocimiento el agua y su estado sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016, y es lo siguiente:

Del promedio (\bar{x}) de 20 (100%) estudiantes, 4 (20.0%) estudiantes obtuvieron un puntaje entre (16 – 20p) **bueno**, 14 (70.0%) estudiantes alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p) **Regular**, y 2 (10.0%) estudiantes tuvieron un puntaje entre (00 – 10p) **malo**, predominando con 70.0% los estudiantes que alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p), concluyendo que nivel de conocimiento del agua y su estado sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016, es **Regular**.

Con estos resultados se logra el Objetivo Específico N° 2 que dice: **¿Identificar el “nivel de conocimiento del agua y su estado natural sólido** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?

Así mismo se aprueba la Hipótesis Derivada N° 2: **El Nivel de conocimiento del agua y su estado sólido es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

CUADRO N° 3

Nivel de conocimiento del agua y su estado gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA EN ESTADO GASEOSO

El agua y sus estados naturales	(Bueno) (16 – 20 p)		(Regular) (11 – 15 p)		(Malo) (00 – 10 p)		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
El agua en estado gaseoso	2	10.0	16	80.0	2	10.0	20	100.0

FUENTE: Base de Datos del Autor

GRÁFICO N° 3

Nivel de conocimiento del agua y su estado gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA EN ESTADO GASEOSO



FUENTE: Cuadro N° 3

En el grafico N° 3 se observa nivel de conocimiento el agua y su estado gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016” y es lo siguiente:

Del promedio (\bar{x}) de 20 (100%) estudiantes, 2 (10.0%) estudiantes obtuvieron un puntaje entre (16 – 20p) **bueno**, 16 (80.0%) estudiantes alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p) **Regular**, y 2 (10.0%) estudiantes tuvieron un puntaje entre (00 – 10p) **malo**, predominando con 80.0% los estudiantes que alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p), concluyendo que nivel de conocimiento del agua y su estado gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016, es **Regular**.

Con estos resultados se logra el Objetivo Específico N° 3 que dice: ¿Identificar el “nivel de conocimiento del agua y su **estado natural gaseoso** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016?

Así mismo se aprueba la Hipótesis Derivada N° 3: El Nivel de conocimiento del agua y *su estado gaseoso* **es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

CUADRO N° 4

Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES

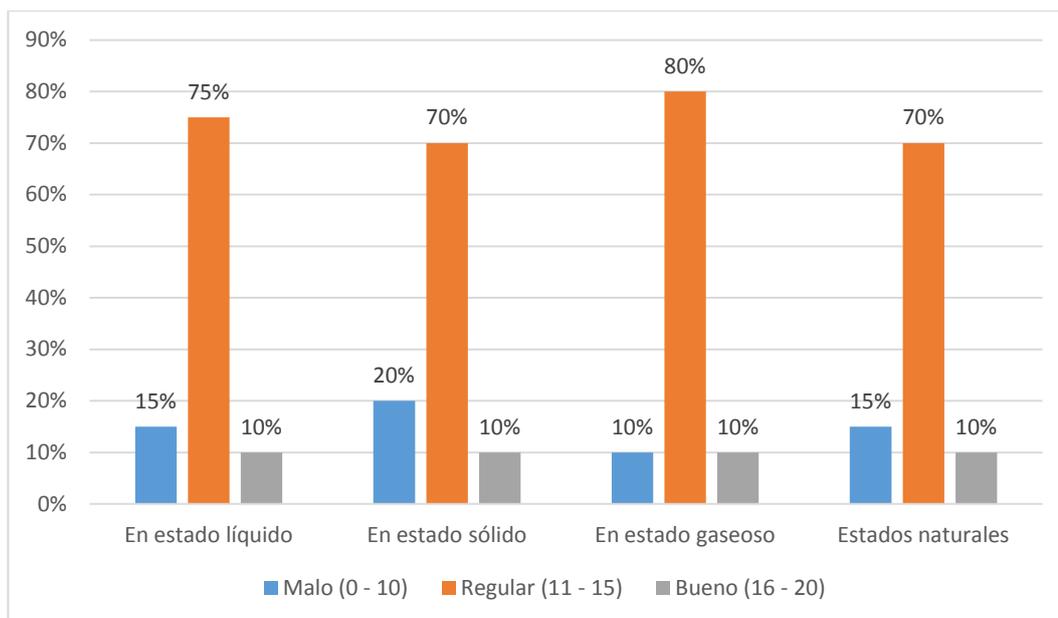
El agua y sus estados naturales	(Bueno) (16 – 20 p)		(Regular) (11 – 15 p)		(Malo) (00 – 10 p)		TOTAL	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
El agua en estado líquido	3	15.0	15	75.0	2	10.0	20	100.0
El agua en estado sólido	4	20.0	14	70.0	2	10.0	20	100.0
El agua en estado gaseoso	2	10.0	16	80.0	2	10.0	20	100.0
Promedio (\bar{x})	3	15.0	14	70.0	2	10.0	20	100.0

FUENTE: Base de Datos del Autor

GRÁFICO N° 4

Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

EL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES



FUENTE: Cuadro N° 4

En el gráfico N° 4 se observa el Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016, y es lo siguiente:

Del promedio (\bar{x}) de 20 (100%) estudiantes, 2 (10.0%) estudiantes obtuvieron un puntaje entre (0 – 10p) **Malo**, 14 (70.0%) estudiantes alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p) **Regular**, y 3 (15.0%) estudiantes tuvieron un puntaje entre (16 – 20p) **Bueno**, predominando con 70.0% los estudiantes que alcanzaron un puntaje entre (11 – 15p), concluyendo que **el Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016, es Regular.**

Con estos resultados se logra el Objetivo General que dice: **Evaluar el Nivel** de conocimiento del agua **y sus estados naturales** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

Así mismo se aprueba la Hipótesis General que dice: **El Nivel de conocimiento** del agua y sus *estados naturales* **es regular** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

CAPITULO V: Discusión. Conclusiones. Recomendaciones

5.1. Discusión

Al realizar el análisis descriptivo se encontró que el 70.0% de estudiantes encuestados manifestaron que **es Regular el** Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016, 15.0% estudiantes manifestaron que **es Bueno el** Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016 y 10.0% estudiantes manifestaron que **es Malo el** Nivel de Conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

Aceptando con estos resultados la hipótesis de investigación: “**El Nivel de conocimiento** del agua y sus *estados naturales es regular* en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

Estos resultados tienen relación con el trabajo de (Castillo, Junio 2013) quien realizó la investigación Titulada “Hacia una cultura sustentable del agua en la población adulta del municipio de Naolinco, Veracruz “El objetivo general del proyecto es, Identificar y analizar las prácticas de uso de almacenamiento, cuidado y contaminación del agua en la población adulta de Naolinco. El estudio está dirigido a la población adulta, mayores de 18 años, que viven en la localidad de Naolinco, Veracruz.

5.2. Conclusiones

5.2.1. Conclusiones Específicas

Es **Regular**: (11 – 14 p) el “**Nivel de conocimiento** del agua y sus **estados naturales** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”

Es **Regular**: (11 – 14 p) el “**Nivel de conocimiento** del agua y su **estado líquido** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”

Es **Regular**: (11 – 14 p) el “**Nivel de conocimiento** del agua y su **estado sólido** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”

Es **Regular**: (11 – 14 p) el “**Nivel de conocimiento** del agua y sus **estado gaseoso** en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”

La Variable **el agua y sus estados naturales** fue delimitado por las siguientes dimensiones: estado **líquido**, estado **sólido**, estado **gaseoso**.

5.2.2. Conclusión General

Es **Regular**: (11 – 14 p) el “**Nivel de conocimiento** del agua y sus **estados naturales** en estudiantes del primer año de secundaria de la

Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”

5.3. Recomendaciones

5.3.1. Recomendaciones Específicas

A los directivos y jerárquicos de la I.E.P.S.M. N° 601667 – Yaquerana 2016 dar importancia al conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

A los docentes de la I.E.P.S.M. N° 601667 – Yaquerana 2016 dar importancia al conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016.

A los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Científica del Perú seguir haciendo investigaciones sobre el agua y sus estados naturales en estudiantes.

Hacer extensivo los resultados de la investigación a otras universidades de la localidad y región.

5.3.2. Recomendación General

A los directivos y jerárquicos de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016” promover eventos de capacitación sobre el agua y sus estados naturales, dirigidos a los docentes y padres de familia a fin de mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6° Edición ed. Caracas: Editorial Episteme.
- Briones, R. C. (15 de junio 2012). En *Monografía sobre el agua*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos93/sobre-el-agua/sobre-el-agua>
- Calero, M. (1999). Tecnología Educativa .San Marcos.
- Canizales, M. (2015). Obtenido de https://slideplayer.es/slide/4014420/#google_vignette
- Castillo, A. M. (Junio 2013). Hacia una cultura sustentable del agua en la población adulta del Municipio de Naolinco, Veracruz. En *Tesis para obtener el grado de Maetria en Investigación Educativa* (pág. 121). Xalapa, Veracruz.
- Cecilia Mejia, C. G. (Diciembre 2015 . Perú.). Ciencia Tecnología y Ambiente 1 secundaria - pág. 188. En *Texto escolar de Ciencia, Tecnología y Ambiente 1 para el primer grado de secundaria*. Lima 33- Perú: Primera edición. Santillana S.A. Obtenido de <file:///C:/Users/Home/Downloads/1%C2%B0%20CTA%20-texto.PDF>
- Cirelli, A. F. (11 de diciembre de 2012). El agua : Un recurso esencial. *Revista Química viva- Número 3*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86325090002>
- Corti María Contreras Kelly, C. (2008). *El agua un recurso para preservar*.
- Esteban. (2012). Tesis: " Uso de material estructurado y no estructurado como medios didácticos en la enseñanza -aprendizaje de la matemática -Piura".
- Fuentes, D. (2016). Los estados de la materia y sus propiedades. Obtenido de <https://docplayer.es/11311646-1-los-estados-de-la-materia-y-sus-propiedades.html>
- García Sánchez, M. d., Godínez Alarcón, G., Pineda Avonza, B., & Reyes Añorve, J. (11 de julio-diciembre de 2015). Derecho del agua y

- calidad de vida. *RIDE Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 6, núm., 13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150319045.pdf>
- Gardey, J. P. (2010). Definición del agua. Obtenido de <https://definición.de/agua/>
- Huaman, A. (2012). Elias Navarrete estado gaseoso. <https://es.slideshare.net/ELIASNAVARRETE/estado-gaseoso-12907911> .
- MINEDU. (2006). Ley General de Educación .Ley Nro. 28044.Capitulo II: La Institución Educativa. Artículo 66°.Ambito de la Institución Educativa (1ra. Ed.) MINEDU.
- Silva, A. C. (2011). "Proyecto educativo sobre consumo de agua segura dirigido a las familias de la comunidad los Tillales Parroquia Sucre. Canton 24 de Mayo. Provincia Manabí. 2011". En A. C. Silva, *Tesis "Proyecto educativo sobre consumo de agua segura dirigido a las familias de la comunidad los Tillales Parroquia Sucre. Canton 24 de Mayo. Provincia Manabí. 2011"*. (pág. 164). Riobamba-Ecuador.

Anexos

Anexo 01: Matriz de Consistencia

Anexo 02: Instrumento de Recolección de Datos

Anexo 03: Informe de Validez y Confiabilidad

Anexo 04: Solicitud de Inscripción y Aprobación del Trabajo de Suficiencia profesional

Anexo 05: Carta de Aceptación de Asesoramiento del Trabajo de Suficiencia Profesional

ANEXO N° 1: Matriz de Consistencia

TÍTULO: "NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016"

Autor): DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p>Problema General</p> <p>¿Cómo es el "nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016"</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Evaluar el "Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016"</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El Nivel de conocimiento del agua y sus estados naturales es regular en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016"</p>	<p>El agua y sus estados naturales</p>	<p>1.Estado Líquido</p>	<p>1.1. El agua en estado líquido se encuentra:</p> <p>En los polos</p>	<p>Nivel de Investigación</p> <p>La investigación de acuerdo al nivel de conocimiento que se adquirió perteneció a una investigación descriptiva, con una variable: El agua y sus estados naturales</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>La investigación fue de tipo descriptivo porque se estudió la situación en que se encuentra la variable: El agua y sus estados naturales</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>El diseño general de la investigación fue el no experimental de tipo descriptivo transversal. Fue no experimental porque no se manipulo la variable en estudio. Fue Descriptivo transversal porque se recogió la información en el mismo lugar y en un momento determinado. Esquema:</p>
					<p>1.2 Cuando el agua de una nube se transforma en granizo, pasa al estado:</p> <p>Sólido</p>	
					<p>1.3. El proceso del paso del agua del estado líquido a gaseoso se llama:</p> <p>Congelación</p>	
					<p>1.4 El proceso del paso del agua del estado líquido a sólido se llama:</p> <p>Derretimiento</p>	
				<p>2. Estado Sólido</p>	<p>2.1. El agua en estado sólido se encuentra:</p> <p>En lagos y ríos</p>	
					<p>2.2. Cuando una nube se transforma en granizo, pasa al estado:</p> <p>Líquido</p>	
					<p>2.3. El proceso del paso del agua del estado sólido a gaseoso se llama:</p> <p>Evaporación</p>	
					<p>2.4. El agua se congela pasando al estado sólido a los:</p> <p>0° C</p>	
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cómo es el "nivel de conocimiento del agua y su estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016"</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>¿Identificar el "nivel de conocimiento del agua y su estado natural líquido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016"</p>	<p>Hipótesis Derivadas</p> <p>El Nivel de conocimiento del agua y su estado líquido es regular en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016"</p>				
<p>¿Cómo es el "nivel de conocimiento del agua y su estado natural sólido en estudiantes del primer año de</p>	<p>¿Identificar el "nivel de conocimiento del agua y su estado natural sólido en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa</p>	<p>El Nivel de conocimiento del agua y su estado sólido es regular en estudiantes del primer año de secundaria de la</p>				<div style="border: 1px solid black; background-color: #4a90e2; color: white; padding: 5px; display: inline-block; border-radius: 10px;"> M O </div>

<p>secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”</p> <p>¿Cómo es el “nivel de conocimiento del agua y su estado natural gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”</p>	<p>Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”</p> <p>¿Identificar el “nivel de conocimiento del agua y su estado natural gaseoso en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”</p>	<p>Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”</p> <p>El Nivel de conocimiento del agua y su estado gaseoso es regular en estudiantes del primer año de secundaria de la Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”</p>		<p>3.Estado Gaseoso</p>	<p>3.1. El proceso del paso del agua del estado de gaseoso a sólido se llama:</p> <p>Sublimación</p> <hr/> <p>3.2. El agua en estado gaseoso se encuentra en:</p> <p>Los océanos</p> <hr/> <p>3.3. Cuando el agua de una nube se transforma en lluvia, pasa al estado:</p> <p>Sólido</p> <hr/> <p>3.4. El agua entra en ebullición, pasando al estado gaseoso a los:</p> <p>90° C</p>	<p>Donde: M: Es la Muestra. O: Observación de la muestra.</p> <p>Población La población estuvo delimitada por los estudiantes de Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”. Conformada por un total de 20 estudiantes</p> <p>Muestra La muestra la conformaron 20 estudiantes de Institución Educativa Primaria Secundaria de menores N° 601667 – Yaquerana 2016”.</p> <p>Técnicas de Recolección de Datos La técnica que se empleó en la recolección de datos fue la encuesta porque se observó el hecho en forma indirecta.</p> <p>Instrumentos de Recolección de Datos El instrumento que se empleó en la recolección de datos fue el cuestionario el que fue sometido a prueba de validez y confiabilidad antes de su aplicación, 62.7 de validez y 0.708 de confiabilidad.</p>
--	---	---	--	--------------------------------	---	--



Universidad Científica del Perú - UCP
*Registrado en el Asiento N° A00010 de la Partida N° 11000318, Personas Jurídicas de Iquitos,
Superintendencia de los Registros Públicos - SUNARP*

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS
NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA
DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE
MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”**

ANEXO 02

Cuestionario

(Para Estudiantes de la **INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA
DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016**)

CÓDIGO: -----

El presente cuestionario tiene como propósito obtener información sobre: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”** el que servirá para elaborar la tesis conducente a la obtención del Título Profesional de Licenciado en Educación.

Gracias

I. Datos generales:

Institución Educativa :.....
Grado :.....
Sección :.....
Día :.....
Hora :.....

II. Instrucciones

- Lea detenidamente las cuestiones y respóndalas escribiendo una “V” si es verdadera, o “F” si es falsa.
- La información que nos proporciona será confidencial.
- No deje preguntas sin responder.

III. Contenido.

EL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES			(V) o (F)
1. El agua en estado líquido	1.1	El agua en estado líquido se encuentra: En los polos	
	1.2	Cuando el agua de una nube se transforma en granizo, pasa al estado: Sólido.	
	1.3	El proceso del paso del agua del estado líquido a gaseoso se llama: Congelación.	
	1.4	El proceso del paso del agua del estado líquido a sólido se llama: Derretimiento.	
2. El agua en estado sólido	2.1	El agua en estado sólido se encuentra: En lagos y ríos	
	2.2	Cuando una nube se transforma en granizo, pasa al estado: Líquido	
	2.3	El proceso del paso del agua del estado sólido a gaseoso se llama: Evaporación	
	2.4	El agua se congela pasando al estado sólido a los: 0° C	
3.El agua en estado gaseoso	3.1	El proceso del paso del agua del estado de gaseoso a sólido se llama: Sublimación	
	3.2	El agua en estado gaseoso se encuentra en: Los océanos	
	3.3	Cuando el agua de una nube se transforma en lluvia, pasa al estado: Sólido	
	3.4	El agua entra en ebullición, pasando al estado gaseoso a los: 90° C	



Universidad Científica del Perú - UCP
Registrado en el Asiento N° A00010 de la Partida N° 11000318, Personas Jurídicas de Iquitos,
Superintendencia de los Registros Públicos - SUNARP

Estimado Profesional:

Mgr. Cecilia Ríos Pérez
Mgr. Silvia del Carmen Arévalo Panduro
Mgr. Ana Judit Adriano Sander

Con motivo de la investigación que se está realizando sobre: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016**”, es necesario someter a juicio de experto la propuesta de dimensiones, indicadores e índices.

Para la evaluación de las mencionadas variables, Ud. Ha sido seleccionado a fin de emitir opinión de experto, para lo cual hemos considerado su elevada preparación científica – técnica y experiencia en la actividad TÉCNICA - PEDAGÓGICA, así como en los resultados obtenidos de su trabajo como profesional, y como directivo, pues sus opiniones resultarán de gran valor: De modo anticipado le agradecemos su valiosa colaboración.

DATOS PERSONALES:

Apellidos y Nombre (s):

Nombre y dirección de su Centro Laboral actual:

Teléfono Fijo: Celular:

Nivel en el que labora:

Título Universitario que posee:

Grado Académico (el más Alto):

Años de experiencia profesional:

Experiencia en Investigación: SI () NO ()

Años de Experiencia en Jefaturas:

Cargo que Desempeña:

Otras Responsabilidades que Ocupa:



Anexo 03: Instrumento de Validez y Confiabilidad

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : Mgr. Cecilia Ríos Pérez
 1.2 Título Profesional : Licenciado/a () Ingeniero/a () Otro ()
 1.3 Grado académico : Bachiller () Maestro (X) Doctor ()
 1.3.1 Título de la Investigación : NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016°
 1.3.2 Nombre del instrumento : Validador de Variable: El agua y sus estados naturales
 1.6. Criterios de Aplicabilidad :

VALORACIÓN	
CUANTITATIVA	CUALITATIVA
DEFICIENTE: (No válido, reformular)	0 – 20
REGULAR: (No Válido, modificar)	21 – 40
BUENA: (Válido, mejorar)	41 – 60
MUY BUENA: (Válido, precisar)	61 – 80
EXCELENTE: (Válido, aplicar)	81 – 100

II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVO	DEFICIENTE 00 – 20				REGULAR 21 – 40				BUENA 41 – 60				MUY BUENA 61 – 80				EXCELENTE 81 – 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado																				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables													65							
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología													60							
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica													65							
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad														70						
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio de la Variable: El AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES.												60								
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio													65							
8. COHERENCIA	Entre Título: (Problema. Objetivos e Hipótesis) (Marco Teórico. Operacionalización e Indicadores)													60							
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio y Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías													60							
PROMEDIO DE VALORACIÓN																					

III. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD

IV. OBSERVACIONES

Lugar y Fecha: 12 – 10 - 15

Firma del experto informante D.N.I. N° 05381320

Teléf. N° 961634538



Anexo 03: Instrumento de Validez y Confiabilidad

V. DATOS GENERALES

- 5.1 Apellidos y nombres del experto : Mgr. Silvia del Carmen Arévalo Panduro
 5.2 Título Profesional : Licenciado/a () Ingeniero/a () Otro ()
 5.3 Grado académico : Bachiller () Maestro (X) Doctor ()
 5.3.1.1 Título de la Investigación : NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 - YAQUERANA 2018"

Nombre del instrumento : Validador de Variable el agua y sus estados naturales

1.7. Criterios de Aplicabilidad :

VALORACIÓN	
CUANTITATIVA	CUALITATIVA
DEFICIENTE: (No válido, reformular)	0 – 20
REGULAR: (No Válido, modificar)	21 – 40
BUENA: (Válido, mejorar)	41 – 60
MUY BUENA: (Válido, precisar)	61 – 80
EXCELENTE: (Válido, aplicar)	81 – 100

VI. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVO	DEFICIENTE 00 – 20				REGULAR 21 – 40				BUENA 41 – 60				MUY BUENA 61 – 80				EXCELENTE 81 – 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado											60									
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables										55										
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología													70							
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica											60									
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad										55										
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio de la Variable: El AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES.													70							
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio												60								
8. COHERENCIA	Entre Título: (Problema. Objetivos e Hipótesis) (Marco Teórico. Operacionalización e Indicadores)												60								
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio y Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías												60								
PROMEDIO DE VALORACIÓN																					

VII. OPINIÓN DE LA

APLICABILIDAD

VIII. OBSERVACIONES

Lugar y Fecha: 12 – 10 - 15

Firma del experto informante

D.N.I. N° 05359186

Teléf. N° 966238186



Anexo 03: Instrumento de Validez y Confiabilidad

IX. DATOS GENERALES

- 9.1 Apellidos y nombres del experto : Mgr. Ana Judit Adriano Sander
 9.2 Título Profesional : Licenciado/a () Ingeniero/a () Otro ()
 9.3 Grado académico : Bachiller () Maestro (X) Doctor ()
 9.3.1.1 Título de la Investigación : NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2018"

9.4 Nombre del instrumento : Validador de Variable: El agua y sus estados naturales

1.8. Criterios de Aplicabilidad :

VALORACIÓN	
CUANTITATIVA	CUALITATIVA
DEFICIENTE: (No válido, reformular)	0 – 20
REGULAR: (No Válido, modificar)	21 – 40
BUENA: (Válido, mejorar)	41 – 60
MUY BUENA: (Válido, precisar)	61 – 80
EXCELENTE: (Válido, aplicar)	81 – 100

X. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVO	DEFICIENTE 00 – 20				REGULAR 21 – 40				BUENA 41 – 60				MUY BUENA 61 – 80				EXCELENTE 81 – 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado											55									
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables											60									
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología											60									
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica											60									
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad											60									
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio de la Variable: El AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES.												65								
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio													70							
8. COHERENCIA	Entre Título: (Problema, Objetivos e Hipótesis) (Marco Teórico, Operacionalización e Indicadores)											60									
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio y Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías											60									
PROMEDIO DE VALORACIÓN																					

XI. OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD

XII. OBSERVACIONES

Lugar y Fecha: 12 – 10 – 15

Firma del experto informante

D.N.I. N° 05402386

RESULTADO DE LA PRUEBA DE VALIDEZ

12.1 TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”

Autor (es) del Instrumento: DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha

Nombre del instrumento motivo de evaluación: EL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES

Se realizó la prueba de validez del instrumento de recolección de datos, a través del Juicio de Expertos, donde colaboraron los siguientes profesionales:

Mgr. Cecilia Ríos Pérez, docente de la Facultad de Educación de la Universidad Científica del Perú. Magister en Gestión Educativa.

Mgr. Silvia del Carmen Arévalo Panduro, docente de la Facultad de Educación de la Universidad Científica del Perú. Magister en Docencia e Investigación Universitaria.

Mgr. Ana Judit Adriano Sander, Docente de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana y de la Universidad Científica del Perú UCP.

Profesionales	Indicadores								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mgr. Cecilia Ríos Pérez	60	65	60	65	70	60	65	60	60
Mgr. Silvia del Carmen Arévalo Panduro	60	55	70	60	55	70	60	60	60
Mgr. Ana Judit Adriano Sander	55	60	60	60	60	65	70	60	60
Promedio General	61.7								

Teniendo en cuenta la tabla de valoración:

VALORACIÓN	
CUANTITATIVA	CUALITATIVA
Deficiente	0 – 20
Regular	21 – 40
Buena	41 – 60
Muy Buena	61 – 80
Excelente	81 – 100

Como resultado general de la prueba de validez realizado a través del Juicio de Expertos, se obtuvo: 61.7 puntos, lo que significa que está en el rango de “Muy Buena”, quedando demostrado que el instrumento de esta investigación cuenta con una sólida evaluación realizado por profesionales conocedores de instrumentos de recolección de datos.



RESULTADO DE LA PRUEBA DE CONFIABILIDAD

TÍTULO: “: NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”, Autor (es) del Instrumento: DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha Nombre del instrumento motivo de evaluación: EL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES.

a. La confiabilidad para “: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016**”, se llevó a cabo mediante el método de intercorrelación de ítems cuyo coeficiente es el ALFA DE CRONBACH a través de una muestra piloto, los resultados obtenidos se muestran a continuación.

b. Estadísticos de confiabilidad para “: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016**”.

ALFA DE CRONBACH para	ALFA DE CRONBACH basado en los elementos tipificados	N° de ítems
(NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016)	0.708	9

c. **Criterio de confiabilidad valores**
Según Herrera (1998):

VALORACIÓN	
CUANTITATIVA	CUALITATIVA
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy Confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

Para la validación del cuestionario sobre **El agua y sus estados naturales**, se utilizó el Alfa de CronBach el cual arrojó el siguiente resultado:

La confiabilidad de 9 ítems que evalúan el instrumento sobre: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016**”, Según Herrera (1998) donde el valor va de 0,53 a 1. Nos da como resultado de un ALFA DE CRONBACH y validado la variable sus dimensiones e indicadores arrojó 0.708 ubicándose en el rango cuantitativo 0,66 a 0,71 y cualitativo de Muy Confiable lo que permite aplicar el instrumento en la muestra del presente estudio.



**SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN Y APROBACIÓN DEL
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE: LICENCIADO EN
EDUCACIÓN**

SEÑOR (a) DECANO (a) DE LA FACULTAD DE, EDUCACIÓN Y
HUMANIDADES

Dr. Luis Ronald RUCOBA DEL CASTILLO

DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha

DNI N° 41347639

Me dirijo a usted para solicitarle la inscripción y aprobación de mi Trabajo de
Suficiencia Profesional titulado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA
Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER
AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA
2016”**.

Para lo cual adjunto a la presente:

- ✓ Boleta de pago
- ✓ Cuatro (4) copias del Trabajo de Suficiencia Profesional:

X

Por tanto, pido a Ud. Acceder a mi solicitud por ser de justicia.

San Juan Bautista, 9 de noviembre de 2015

Firma del Interesado
DNI N° 41347639



Universidad Científica del Perú - UCP
Registrado en el Asiento N° A00010 de la Partida N° 11000318, Personas Jurídicas de Iquitos,
Superintendencia de los Registros Públicos - SUNARP

CARTA DE ACEPTACIÓN DE ASESORAMIENTO DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: LICENCIADO
EN EDUCACIÓN

Mgr. ADRIANO SANDER, Ana Docente de la Facultad de EDUCACIÓN Y HUMANIDADES de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ, identificado con D.N.I. N° 05402386, me comprometo a asesorar el Trabajo de Suficiencia Profesional de:

DUNU CASAYUQUI, Esteban Pacha DNI N° 41347639

Cuyo título es: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL AGUA Y SUS ESTADOS NATURALES EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA SECUNDARIA DE MENORES N° 601667 – YAQUERANA 2016”.

San Juan Bautista, 9 de noviembre de 2015

Lic. ADRIANO SANDER, Ana, Mgr.
D.N.I. N° 05402386
DOCENTE UCP – FEH