



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACION  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACION**

**TESIS**

**LAS TAREAS ESCOLARES EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE, EN  
EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE EN LOS  
ALUMNOS DEL QUINTO GRADO DE LAS IES DE “ULLACACHI”  
DE ILAVE Y “ANCCACCA” DE ÁCORA – 2016**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER:  
VARGAS CARUAPOMA NANCY ELIZABETH**

**PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADO EN:  
CIENCIAS NATURALES**

**PUNO – PERÚ**

**2016**



## **Dedicatoria**

A Dios, al amor de mi vida Luna y en especial a mis padres quienes me apoyaron incondicionalmente; y que nunca dejaron de creer en mis sueños y que fueron necesarios para alcanzar mis sueños.

## **Agradecimiento**

A Dios por darnos la sabiduría,

humildad y fuerza para culminar el estudio.

A las autoridades de la Universidad Alas peruanas, a los maestros que con su enseñanza fueron forjadores de nuestra formación profesional.

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como **propósito**, determinar el grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccaca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016. La **hipótesis** siguiente; El grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, es positiva débil, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccaca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016. **El método** de investigación que se asumió, como tipo de investigación es el no experimental descriptivo, siendo su diseño el correlacional; la **muestra** de estudio lo constituyen 33 alumnos y 33 padres de familia, de ambas Instituciones Educativas Secundarias en mención. Para dicho propósito se ha utilizado como técnica de recolección de datos es el test de conocimientos para el alumno y para los padres la encuesta, que es la técnica que se utilizó en la presente investigación su estandarización y unidad tanto en la forma de construir las preguntas como en su aplicación.

Se concluye: El grado de desarrollo de las diferentes tareas escolares que han desarrollado los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, según la prueba de ejecución, ejecutan de manera moderada con tendencia a muy buena, dado que los docentes asignan las diferentes tareas escolares a los alumnos en aula y fuera de ella, se confirma esta aseveración con el 30%

de los estudiantes encuestados, sin embargo el 27% de estudiantes desarrollan de manera muy buena las diferentes tareas escolares según temas que se desarrollan en el área en mención

**Palabras Claves:** Tareas, escolares, aprendizaje, Ciencia, Tecnología, Ambiente.

### **ABSTRAC**

The present study had like **purpose**, determining the grade of correlation that exists in the application of Homeworks and the level of learning, in Ciencia's and Tecnología's and Ambiente's area in pupils of the fifth grade of Ullacachi's Educational Secondary Institutions of Ilave and Anccaca of Ácora, in the third trimester of the school year 2016. The **hypothesis** following; The grade of correlation that exists in the application of Homeworks and the level of learning, is positive weak, in Ciencia's and Tecnología's and Ambiente's area in pupils of the fifth grade of Ullacachi's Educational Secondary Institutions of Ilave and Anccaca of Ácora, in the third trimester of the school year 2016. **The method** of investigation that was assumed, like type of investigation is the experimental descriptive no, being his design the correlacional; You show her of study 33 pupils and 33 family men, of both Educational Secondary Institutions in mention constitute it. It has been utilized like technique of collection of data for the aforementioned purpose the test is of knowledge for the pupil and for the parents the opinion poll, the fact that it is the technique that was utilized in present it investigation his standardization and unit so much in the way to construct the questions like in his application.

One comes to an end : The grade of development of the different homeworks that the students in Ciencia's area, Technology and Environment, according to the proof of execution have developed, execute of way moderated prone to very good, granted that teachers assign the different homeworks to the pupils at classroom and out of her, this asseveration with 30 % of the polled students confirms itself, however 27 % of students develop of very good way the

different homeworks according to themes that they develop in the area in mention

**Key words:** Tasks, students, learning, Ciencia, Tecnología, Ambiente.

## ÍNDICE

CARATULA	
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	ix

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

<b>1.1. Descripción de la Realidad Problemática .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2. Delimitación de la Investigación .....</b>	<b>11</b>
1.2.1 Delimitación Espacial: .....	11
1.2.2. Delimitación Temporal.....	11
1.2.3. Delimitación Social .....	14
<b>1.3. Problemas de investigación.....</b>	<b>14</b>
1.3.1. Problema General .....	14
1.3.2. Problema Específico .....	14
<b>1.4. Objetivos de la Investigación.....</b>	<b>15</b>
1.4.1 Objetivo General .....	15
1.4.2 Objetivo Específico .....	15
<b>1.5. Hipótesis de la Investigación .....</b>	<b>15</b>

1.5.1 Hipótesis General .....	15
1.5.2 Hipótesis Específica .....	15
1.5.3 Identificación y clasificación de variables e indicadores .....	15
<b>1.6. Diseño de la investigación .....</b>	<b>17</b>
1.6.1 Tipo de Investigación .....	17
1.6.2 Nivel de Investigación. ....	18
1.6.3 Método .....	18
<b>1.7. Población y muestra de la Investigación .....</b>	<b>19</b>
1.7.1 Población .....	19
1.7.2 Muestra. ....	19
<b>1.8 .Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos .....</b>	<b>19</b>
1.8.1 Técnicas .....	19
1.8.2 Instrumentos. ....	19
<b>1.9 Justificación e importancia de la investigación .....</b>	<b>20</b>
1.9.1 Justificación Teórica .....	20
1.9.2 Justificación Práctica. ....	20
1.9.3 Justificación Social .....	20
1.9.4 Justificación Legal.....	20

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

<b>2.1. Antecedentes de la Investigación .....</b>	<b>22</b>
2.1.1. Tesis nacionales .....	22
2.1.2. Tesis internacionales.....	22
<b>2.2. Bases Teóricas.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3. Definición de Términos .....</b>	<b>22</b>

## **CAPITULO III**

## **PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS**

**3.1.- TABLAS Y GRAFICAS ESTADISTICAS..... 55**

**3.2.- CONTRASTACION DE HIPOTESIS ..... 55**

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**FUENTES DE INFORMACION**

**ANEXO**

- 1 Matriz de consistencia
- 2 Instrumento



## INTRODUCCIÓN

Las tareas en la casa quizá son necesarias; pero antes, deben aprender en la escuela, para hacerlas en la casa, habría que dedicarle un tiempo prudente, de lo contrario termina siendo un problema colectivo; para el docente, los padres y los alumnos, sin embargo los profesores reprueban a los alumnos, por no llevar las tareas hechas. Por otro lado, cuando los padres no tienen tiempo o conocimiento para resolver el problema, tienen que contratar una maestra o más aún un auxiliar para la enseñanza de las tareas, lo que termina siendo un sobre costo, sumado a la cuota de la escuela, más los beneficios para comprar elementos, etc. hace difícil enfrentar el problema económico, que termina siendo una causa más, de la deserción escolar.

Para el desarrollo de aplicación y ejecución del presente trabajo de investigación, el informe está estructurado en tres capítulos, como sigue:

**Capítulo I: Planteamiento del Problema;** se ubica la descripción del problema; se plantea la teoría, exigencia para todos los que tenemos la responsabilidad de diseñar y conducir un determinado proceso educativo. Sobre todo si se trata de enriquecer la experiencia del educando. Delimitación de la investigación, problema de investigación, objetivo de investigación, hipótesis de la investigación, identificación y clasificación de variables; metodología de la investigación; tipo y nivel de investigación, método y diseño de la investigación, población y muestra técnicas e instrumentos para la recolección de datos y justificación importancia y limitaciones de investigación.

**Capítulo II: Marco Teórico;** como primera instancia se presentan algunos antecedentes que guardan relación y orienta el trabajo de investigación; en el sustento teórico, se presentan algunas teorías básicas de los diferentes autores involucrados en el quehacer educativo, principalmente en lo referente a las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado, para su uso teórico, organizativo y práctico que se deben de tener presente en la labor del docente; se considera la definición conceptual.

**Capítulo III: Presentación, análisis e interpretación de resultados;** se considera el cuadros que contiene las variables en estudio con sus respectivas dimensiones, tabla de frecuencia y gráficos estadísticos para realizar la interpretación de los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación y probar la hipótesis que se plantea, para llegar a las conclusiones y recomendaciones. Referencias Bibliográficas; se considera una relación de textos en orden alfabético de los autores en consulta del presente trabajo de investigación sobre las variables en estudio. Los anexos forman parte integrante de la investigación, en lo que se procesa según los resultados o reportes logrados según los objetivos propuestos.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Muchos padres de familia impulsados, por el excesivo efecto incurren en el defecto de exagerar sus ayudas, de realizar todas las tareas escolares de sus menores hijos, pero ellos no pueden aprender para él. Cada uno aprende para sí y aprende haciendo. Lo ideal es de modo gradual, afrontando sus propias obligaciones. Eso depende de él y de la comprensión y ayuda oportuna de los padres. El alumno aprenderá haciendo, no mirando, ni haciendo se suplir por terceros.

Las actuales corrientes Pedagógicas, nos demuestran que el alumno, es el principal protagonista de su aprendizaje, por lo tanto no es un ente pasivo, ni mucho menos un sujeto inactivo, que se conforma con la limitada información que recibe sin poder plantear inquietudes. El proceso de enseñanza – aprendizaje, requiere de la participación, la acción dinámica y activa del alumno y de la interacción del binomio profesor – alumno, por lo que la actividad de las Tareas Escolares, refuerzan las capacidades; de allí, que los alumnos se constituye en el ejecutor independiente; para ello, el docente que prevé las técnicas de aprendizaje y se convierte en direccionador y guía de aprendizajes.

Sin embargo, considerar que las tareas escolares son técnicas de reforzamiento de aprendizaje, en el cual los profesores no prevén las dificultades, encargan tareas excesivas y aburridas, sin propósitos concretos, donde no se indican fuentes exactas y adecuadas de consulta, no saben en qué momento dar; es más, los profesores transfieren sus obligaciones a los alumnos, sin indicaciones ni orientaciones oportunas, lo peor no se valora el sacrificio realizado por el alumno.

Las tareas en la casa quizá son necesarias; pero antes, deben aprender

en la escuela, para hacerlas en la casa, habría que dedicarle un tiempo prudente, de lo contrario termina siendo un problema colectivo; para el docente, los padres y los alumnos, sin embargo los profesores reprueban a los alumnos, por no llevar las tareas hechas. Por otro lado, cuando los padres no tienen tiempo o conocimiento para resolver el problema, tienen que contratar una maestra o más aún un auxiliar para la enseñanza de las tareas, lo que termina siendo un sobre costo, sumado a la cuota de la escuela, más los beneficios para comprar elementos, etc. hace difícil enfrentar el problema económico, que termina siendo una causa más, de la deserción escolar.

En consecuencia los problemas referidos a las tareas, los encontramos tanto a nivel nacional, regional y principalmente en el ámbito de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccacca” de Ácora, se observa cómo es que a través de tareas, el profesor transfiere su función al alumno de distintas maneras, como: Síntesis de capítulos, trabajos encargados, resúmenes de lectura, entre otros. En muchas oportunidades se parte de la idea equivocada, cuando hay días de suspensión de labores por actividades extracurriculares, feriados y fines de semana, son para saturar a los alumnos con variada cantidad de tareas; sin embargo, los educandos tienen que sortear una serie de dificultades, por lo tanto, las tareas escolares son diversas e impertinentes. En tal sentido es menester como docente, resaltar la importancia que tienen las tareas escolares como procedimiento técnico-pedagógico, que refuerza el proceso de aprendizaje de manera particular en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, en el quinto grado en las IES de “Ullacachi” de Ilave y “Anccacca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016.

Como preocupación de cualquier profesor, que tiene respecto al nivel de aprendizaje de sus alumnos, es menester tomar en cuenta que está afectando en su aprendizaje cotidiano de los alumnos, referido al proceso mismo de enseñanza aprendizaje, es una preocupación que cada docente sea responsable sobre el usos de las diferentes estrategias metodológicas de

aprendizaje o de enseñanza, en uso de medios y materiales, y en las diferentes tareas que asignan como responsabilidad y refuerzo de aprendizaje en el alumno.

Por esta razón, se plantea que los profesores, del Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, deben de planificar las Tareas Escolares, como Técnicas de Aprendizaje, para mejorar el nivel de aprendizaje en dicha área, de una manera concurrente o disciplinar, teniendo en cuenta que las tareas escolar, como preocupación que es a los docentes, alumnos y padres de familia, deba estudiarse en tres dimensiones: Tareas prácticas, Tareas de preparación y Tareas de extensión, teniendo en cuenta estas características que tienen las tareas escolares se efectuará la presente investigación.

## **1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Delimitación Espacial**

El presente estudio se delimita respecto a las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccacca” de Ácora.

### **1.2.2. Delimitación temporal**

El estudio se realizó en el año 2016, entre los meses de marzo a abril del año en curso.

### **1.2.3. Delimitación social**

El presente estudio se delimita según los alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccacca” de Ácora.

### **1.2.4. Delimitación conceptual**

La delimitación conceptual se delimita en dos variables, como son las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente.

### **1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL**

El presente trabajo de investigación, se plantea a través de la siguiente interrogante:

¿Cuál es el grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccacca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016?

#### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Qué relación existe entre las tareas escolares prácticas, de preparación y de extensión, en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado?
- ¿Qué relación existe entre la actitud de los padres de familia en la aplicación de las tareas escolares en el aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente?
- ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en relación a las tareas escolares?

### **1.4. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar el grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccaca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016

#### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar la aplicación de las tareas escolares; prácticas, de preparación y de extensión, en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y

Ambiente en los alumnos del quinto grado.

- Demostrar la actitud de los padres de familia sobre la aplicación de las tareas escolares en el aprendizaje de sus hijos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.
- Identificar el nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

## **1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL**

El grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, es positiva débil, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de Ilave y “Anccaca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016

### **1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS**

- A mayor nivel de aplicación las tareas escolares, como: prácticas, de preparación y de extensión, mayor desarrollo en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado.
- A mayor nivel de aplicación de las tareas escolares, menor actitud positiva en los padres de familia, de los estudiantes del área de CTA del quinto grado.
- El nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, es regular.

### **1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIZACIÓN	
<b><u>VARIABLE X</u></b> LAS TAREAS ESCOLARES	Tareas prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollan Cuestionarios.</li> <li>- Realizan Resúmenes.</li> <li>- Indagan semblanzas biográficas</li> <li>- Efectúan trabajos encargados o asignaciones</li> <li>- Realizan Conclusiones.</li> <li>- Desarrollan organizadores de conceptos en Mapas Conceptuales, mentales, semánticos,</li> </ul>	2 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 2 puntos.	Muy deficiente: 0-6. Deficiente: 7-10 Moderado: 11-13. Bueno: 14-16 Muy bueno: 17-20
	Tareas de preparación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizan lecturas.</li> <li>- Desarrollan redacción de artículos y otros.</li> <li>- Indagan informaciones bibliográficas.</li> <li>- Demostraciones en materiales educativos</li> <li>- Organizar la información de algunos temas</li> <li>- Demostraciones en mapas o maquetas.</li> </ul>	1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos.	
	Tareas de extensión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades de Creatividad.</li> <li>- Realizan Investigaciones.</li> <li>- Desarrollan Proyectos.</li> </ul>	2 puntos. 2 puntos. 2 puntos.	
	Actitud de los padres de familia	<p>Opinión del padre de familia en las tareas escolares</p> <p>Proposición o volumen de las tareas escolares.</p> <p>Cada que tiempo deben darse las tareas escolares</p> <p>Soluciona las tareas escolares de sus hijos.</p> <p>Su hijo ¿dónde resuelve las tareas escolares?</p> <p>Problemas con las tareas escolares</p> <p>¿Para qué sirve las tareas escolares?</p> <p>Grado de satisfacción de las tareas escolares.</p> <p>Revisión de las tareas escolares.</p> <p>Los profesores, designan las notas adecuadas.</p>	<p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p> <p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p> <p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p> <p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p> <p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p> <p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p> <p>a) Afirmación b) indecisión c) Negación</p>	
<b><u>VARIABLE Y</u></b> Nivel de aprendizaje de los alumnos del quinto grado.	Capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de información.</li> <li>- Comprensión espacio temporal.</li> <li>- Juicio crítico.</li> </ul>	<p>Logro destacado (17-20)</p> <p>Logro (14-16)</p> <p>En proceso (11-13)</p> <p>En inicio de aprendizaje (0-10)</p>	



## 1.6.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

#### TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es Descriptivo – Transversal, “son aquellas que buscan describir, más no explicar determinadas características del objeto de estudio.”

<sup>(1)</sup> En nuestro caso el objeto de estudio es la aplicación de las tareas escolares por los profesores del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, hacia los alumnos, para que los efectúe en sus domicilios, en la misma aula o laboratorio. Como la ratifica Ángel Velásquez, “tiene como fin, realizar un análisis del estado del objeto de estudio, determinar sus características y propiedades. Como su nombre lo indica describe la porción de la realidad que se investiga, pero no entra a profundizar en las causas – efectos.” Para Fernández Brigas “describen los fenómenos que estamos observando, pero identificando diferentes áreas o dimensiones del problema. En algunos casos se requiere describir la situación como se encuentra en el momento de la investigación.” <sup>(2)</sup>

Claro está, teniendo en cuenta que el tipo de investigación, se considera también en presente trabajo el TRANSVERSAL, son los estudios que se realizan en un determinado tiempo en el que se investiga y “Son aquellos que buscan describir, mas no explicar determinadas características del objeto de estudio” <sup>(3)</sup> Sin embargo, Con mucha frecuencia, el propósito del investigador, consiste en describir situaciones, eventos y hechos. Esto es, decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de cualquier fenómeno que se someta a un análisis” <sup>(4)</sup>

---

<sup>1</sup> VELÁSQUEZ FERNANDEZ, Ángel R. “Metodología de la Investigación Científica” Primera Edición. Editorial San Marcos, Lima – Perú. 2003, Pág. 67.

<sup>2</sup> FERNÁNDEZ BRIGAS, Teresa. “Diseño y Desarrollo del Trabajo de Investigación” Maestría en Educación, Facultad de Educación. Universidad César Vallejo. Lima Norte. 2004. Pág. 77.

<sup>3</sup> VELÁSQUEZ FERNANDEZ, “Ob Cit” Pág. 133.

<sup>4</sup> HERMANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación.” Tercera Edición Editorial, McGraw-Hill, Interamericana. México. 2003, Pág. 117.

## **NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN**

El nivel de la investigación es el correlacional por poseer dos variables en estudio los que se correlacionaran y notar se dependencia e independencia.

### **1.6.2 MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.**

#### **1.6.2.1 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene como método de investigación CUANTITATIVO Y DE OBSERVACIÓN; la primera, porque presenta una realidad objetiva y existe en forma independiente de la realidad, que tiene como peculiaridad que los datos son numéricos, se cuantifican y se someten a análisis estadístico y se busca determinar las características de las relaciones entre variables” <sup>(5)</sup>

La segunda, es la más antigua y moderna, “la constituye la observación científica. El objeto de la observación es un fenómeno u objeto actual (actual para el sistema de referencia del observador), la observación se define como una percepción intencionada e ilustrada de un hecho o un conjunto de ellos; intencionada porque se hace con un objetivo; ilustrada porque va guiada de algún cuerpo de conocimiento. El objeto de la observación es un hecho de la realidad. Es directa, es decir, no se observan sentimientos sino conductas.” <sup>(6)</sup>

#### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.**

El diseño de investigación es DESCRIPTIVO CORRELACIONAL, “la utilidad y el propósito de los estudios correlacionales cuantitativos son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos en una variable, a partir del valor que tienen en la variable o variables relacionadas. La correlación puede ser positiva o negativa. Si es positiva, significa que sujetos con altos valores en una variable tenderán a

---

<sup>5</sup> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO. “Diseño y Desarrollo del Trabajo de Investigación” Facultad de Ecuación. Maestría en Educación. 2005. Pág. 83.

<sup>6</sup> VELÁSQUEZ FERNANDEZ, Ángel R. “Metodología de la Investigación Científica” Primera Edición. Editorial San Marcos, Lima – Perú. 2003, Pág. 67.

mostrar altos valores en la otra variable; si es negativa, significa que sujetos con altos valores en una variable tenderán a mostrar bajos valores en la otra variable”, si no hay correlación entre las variables, ello nos indican que estas varían sin seguir un patrón sistemático entre sí.” <sup>(7)</sup> En nuestro caso es las tareas escolares y el nivel de aprendizaje de los alumnos del segundo grado del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, de las Instituciones Educativas Secundarias mencionadas.

### 1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

**1.6.3.1. POBLACIÓN** La Población está constituido, por los alumnos del quinto grado de la IESTA de “Ullacachi” de El Collao llave y la IESA de “Anccacca” de Ácora, representada por 41 entre alumnos y alumnas: observemos el cuadro y en similar número que son los padres de familia.

**CUADRO N° 01: POBLACIÓN DE ESTUDIO**

N°	Instituciones Educativas Secundarias	Total de alumnos	Retirados	Población de estudio	%
01	I.E.S.T.A. de Ullacachi.	18	2	16	48.48
02	I.E.S.A. de Anccacca.	23	6	17	51.52
	Total	41	8	33	100%

**FUENTE:** Nómina de matrícula - 20016

**ELABORACIÓN:** El ejecutor

### 1.6.3.2. MUESTRA.

Teniendo en cuenta, que la muestra es una parte que representa a la población, según las poblaciones constituidas por 400 a más personas o alumnos, según sea el caso, la presente investigación tienen como población a 33 estudiantes entre varones y mujeres, se observa que es muy reducida, para lograr una representación muestral.

En tal sentido el estudio no amerita un muestreo representativo, el cual

<sup>7</sup> HERMANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación.” Tercera Edición Editorial, McGraw-Hill, Interamericana. México. 2003, Pág. 121.

se trabajó con el 100% de la población que es igual a 33 alumnos y 33 padres de familia, de ambas Instituciones Educativas Secundarias en mención.

#### **1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.**

**1.6.4.1 LA TÉCNICA.-** Entre las técnicas cuantitativas se encuentra el test de conocimientos para el alumno y para los padres la encuesta, que es la técnica que se utilizó en la presente investigación su estandarización y unidad tanto en la forma de construir las preguntas como en su aplicación. “es una técnica de recopilación de datos acerca de hechos objetivos, opiniones, conocimientos, etc., basado en una interacción indirecta entre el investigador y el investigado”<sup>(8)</sup> para la variable de las tareas escolares. Para el nivel de aprendizaje de los alumnos, el examen práctico.

**1.6.4.2. INSTRUMENTO.-** Como “instrumento se aplicará la prueba de conocimiento para el alumno y para el padre el cuestionario”<sup>(9)</sup>, teniendo en cuenta que el cuestionario es el instrumento de la encuesta, así lo afirma Germán Pedro Yabar Pilco. Debe ser desarrollado pensando en la forma como se van a procesar los datos, en nuestro caso, la ejecución de las tareas escolares en los alumnos y para el nivel de aprendizaje de los alumnos “el instrumento es La Prueba de Conocimiento”, para recolectar los promedios logrados en el área respectiva.

#### **1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

El nuevo enfoque pedagógico del Ministerio de Educación en su política de reestructuración del Estado Peruano plantea, que los alumnos sean protagonistas de su aprendizaje por cuanto es obligación de los docentes investigar y aplicar estrategias, técnicas, métodos de enseñanza y aprendizaje que faciliten y mejoren el aprendizaje de sus alumnos, buscando en ellos espacios que estimulen procesos interactivos donde puedan poner en práctica

---

<sup>8</sup> VELÁSQUEZ FERNÁNDEZ, Ángel. “Ob. Cit.” Pág. 157.

<sup>9</sup> YÁBAR PILCO, Germán, “Evaluación del Rendimiento Académico” Sexta Edic. Editorial Titikaka. FCEDUC, UNA – Puno. 2006. Pág. 172.

sus capacidades creativas, culturales y sociales.

Ponemos como ejemplo el MODELO OPERATIVO DIDÁCTICO como estrategia de enseñanza, que fomenta el aprendizaje significativo y por lo tanto activo para el educando de allí se considera para nuestro trabajo de investigación.

Finalmente esta investigación se justifica porque busca conocer y lograr resultados, sobre los beneficios al aplicar el MODELO OPERATIVO DIDÁCTICO, su aplicación será el motivador constante y eficaz para elevar sustancialmente el nivel de aprendizaje del Área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos de cuarto grado de la IES "María Asunción Galindo" de la ciudad de Juli.

### **LIMITACIONES**

Las limitaciones que se presentó en la investigación son las siguientes:

- La falta de seguridad de los alumnos y alumnas al inicio del experimento en cuanto a su expresión escrita y oral.
- El ritmo de aprendizaje de los alumnos y alumnas, ya que cada uno aprendían en forma heterogénea, en el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje, y cada alumno aprendía de acuerdo a sus individualidades.
- La hiperactividad de los alumnos dificultó parcialmente llevar a cabo en perfecta armonía la metodología aplicada.

Claro está que estas dificultades fueron superadas en el transcurso de la investigación.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

Partimos de la preocupación, de que existe una notoria falta de información actualizada, respecto a la importancia de las Tareas Escolares en el proceso de aprendizaje, en un gran porcentaje de docentes de Educación Secundaria, especialmente los que tienen a cargo, la línea de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En tal efecto, sólo se encontró un trabajo realizado por García Bacete y Doménech Betoret, titulado “La percepción de la realización de tareas de matemáticas en el rendimiento académico de los alumnos de sexto de primaria, México-2003”

Llegaron a las siguientes conclusiones generales: “Las tareas escolares indudablemente producen efectos en los alumnos, uno de ellos es la influencia en el aprendizaje del estudiante y por ende en su rendimiento, a mayor cantidad de tareas más se beneficia el aprendizaje de los alumnos.”<sup>(10)</sup>

### **2.2. SUSTENTO TEÓRICO**

#### **2.2.1. TAREA ESCOLAR**

“La tarea escolar representa una oportunidad para que los alumnos aprendan y para que las familias participen en la educación de sus hijos. Sin embargo, ayudar con la tarea escolar no siempre es fácil...”<sup>(11)</sup>

Según Mavilo Calero, declara que “es posible que a diario, tus hijos, tienen que desarrollar tareas o asignaturas en casa, con la finalidad de afianzar

---

<sup>10</sup> GARCÍA BACETE Y DOMÉNECH BETORET. “La percepción de la realización de tareas de matemáticas en el rendimiento académico de los alumnos de sexto de primaria” México - 2003

<sup>11</sup> <http://weblogs.clarin.com/educacion/archives>

los conocimientos recibidos en la escuela. La educación actual destaca la necesidad del trabajo propio del alumno, de lo contrario se convierte en mero receptor y repetidor de lo que el docente o el libro le dice. Las tareas obligan a aprender conocimientos, dar opiniones, aportar, estar en permanente actividad creadora. Las necesidades ambientales para el desarrollo de sus tareas y sobre todo tranquilidad, es necesario para cualquier alumno.” (12)

“Las tareas escolares. Vamos a asumir las estrategias escolares como una vía privilegiada de articulación de habilidades, de destrezas y de actitudes, como una forma psicopedagógica de activación del pensamiento, pero no las tareas escolares como se han concebido y practicado hasta la fecha.” (13)

Tomando como referencia a la psicología evolutiva, considerando algunas aportaciones que los diferentes teóricos le han atribuido a Piaget, se señala que el adolescente se encuentra en un momento de su desarrollo en el cual ha accedido de lleno a la etapa de las operaciones formales, lo que le permite estructurar su pensamiento y presumiblemente también su acción de una manera cualitativamente distinta: distante de la época de las operaciones concretas, época ya lejana de la infancia, en la que los objetos concretos le permitían, de múltiples formas, el acceso al mundo y al universo. Ahora “el adolescente, poseedor de distintas estructuras mentales, se encuentra en plena posibilidad de acceder a ese mundo social de una manera distinta. Mundo social pleno de significados y de símbolos a través y a partir de un pensamiento abstracto, más elaborado y superior. Esto, se dice, pudo ser expresado por Piaget.” (14)

Declara Rodríguez, quien dice “que las tareas escolares mejoran el rendimiento académico sobre todo cuando se mide por exámenes estandarizados o por calificaciones de curso”(15), da una lista de los beneficios

---

<sup>12</sup> CALERO PÉREZ, Mavilo “Escuela de Padres” Primera Edición, Editorial Abedul. Lima Perú. 1999. Pág. 239

<sup>13</sup> MONTAÑO FLORES, Patricia Gabriel. <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/montano.html>.

<sup>14</sup> ABERASTURY, A. y M. KNOBEL, “La adolescencia normal”, Paidós, Buenos Aires, 1988.

<sup>15</sup> RODRÍGUEZ, E. “Los efectos de las tareas escolares”. <http://vagazine.tripod.com/vagazine/eve2.html/> 2002

que los investigadores le atribuyen a la tarea:

Efectos inmediatos en el logro y aprendizaje incluyendo: retención del conocimiento, aumento de la comprensión, formación de pensamiento crítico, mejor procesamiento de la información y enriquecimiento curricular. También dice que hay efectos académicos a largo plazo: motivación al aprendizaje, mejora la actitud hacia la escuela, mejora hábitos de estudio. Además menciona que los efectos no académicos a largo plazo son: una mejor autodirección, mejor autodisciplina, mejor capacidad para organizar el tiempo, ser más inquisitivos, una mayor independencia para resolver los problemas.

Woolfolk, cita a Doyle (1983) quien dice que “las tareas académicas deben clasificarse en: memoria, procedimientos de rutina, comprensión y opinión. Según esta propuesta las tareas de memoria exigen que los alumnos reconozcan o reproduzcan algo que ya han aprendido. Los procedimientos de rutina se refieren a seguir pasos o aplicar reglas para resolver un problema. Las tareas de comprensión exigen que los alumnos no se conformen con la información recibida, es decir que combinen ideas, generen procedimientos, entre otras cosas. La operación requerida por una tarea determina su ambigüedad y riesgo.”<sup>(16)</sup>

De acuerdo con Woolfolk, las tareas deben tener instrucciones claras y no demasiado restrictivas, las sanciones por equivocarse no deben ser muy grandes y las tareas deben tener algún valor para los alumnos.

“La meta de la mayoría de los educandos es disminuir el riesgo y ambigüedad de las tareas porque ponen en juego la calificación. Cuando los profesores plantean una tarea complicada que es riesgosa y ambigua los alumnos piden modelos, reglas, mínimos, fórmulas, es decir negocian la tarea lo cual genera un estado temporal de motivación de desempeño para obtener

---

<sup>16</sup> WOOLFOLK, A. “Psicología Educativa” Séptima Edición. México: el Edit. El Vestíbulo de Prentice. 1999



una buena calificación más que para aprender.”<sup>(17)</sup>

De acuerdo con el artículo Developing homework policies. ERIC digest (1984) “Las tareas son labores asignadas a los alumnos como una extensión del trabajo en el salón de clases, hay tres clases de tareas: prácticas, de preparación y de extensión”<sup>(18)</sup>

“Las tareas escolares llamadas también trabajos o deberes para hacer en casa, han sido y siguen siendo, objeto de controversia. Hay quienes por ejemplo se pronuncian a favor y quienes se pronuncian en contra, para que los alumnos realicen estos tipos de trabajos escolares en sus domicilios. Quienes están en contra por ejemplo arguyen que:

- Las tareas tienen una nula eficiencia instructiva.
- Es una sobre carga de trabajo para el alumno, ya que este regresa fatigado de su jornada escolar.
- Pérdida de tiempo que ocasiona al profesor la corrección de esas tareas en su mayoría plagada de errores.<sup>(19)</sup>
- Perjudican corporal espiritual y moralmente al alumno, acostumbrándolo a realizar su trabajo de un modo rápido y eficiente<sup>(20)</sup>

Desde el punto de vista de Mavilo Calero, consideramos que la tarea es entendida como la recreación de procesos, productos y sujetos implicados en la actividad, supone la consecución de metas y objetivos en beneficio de un bien común. Independientemente, y gracias a la heterogeneidad de los grupos, la tarea y los sujetos que participan en la misma se recrean, alcanzando así implicaciones cualitativamente distintas en cuanto a procesos y productos se refiere.

En realidad, ¿Qué son las tareas? y ¿Qué son las tareas escolares?, las respuestas a estas interrogantes es: las tareas son los trabajos relacionados

---

<sup>17</sup> WOOLFOLK, À. “Psicología Educativa” Séptima Edición. México: el Edit. El Vestíbulo de Prentice. 1999

<sup>18</sup> ERIC digieren (1984) “La política de tarea en vías de desarrollo”. <http://ericae.net/edo/ED256473.htm> / 2002

<sup>19</sup> VILLAREJO, Esteban: “Diccionario de Pedagogía” Tomo I y II Pág. 835

<sup>20</sup> SCMIEDER, A. Y J.: “Didáctica General” Pág. 166

con la escuela que los maestros encargan para ser realizados en casa. Las tareas escolares representan y constituyen en nuestro contexto educativo, se acepte o no, se tenga o no conciencia de ello, se intencione estratégicamente o no como un espacio, un vínculo privilegiado de la relación escuela familia. Son actualmente los recipientes en los que se deposita una serie de sinsabores de esta relación.

Quienes defienden las tareas escolares también argumentan sus razones; las cuales serán utilizadas por nosotros posteriormente para explicar la importancia que la utilidad de las tareas escolares.

### **2.2.2. EFECTOS POSITIVOS**

De acuerdo con Rodríguez, los efectos positivos de las tareas escolares son: el hecho de que producen enriquecimiento y aprendizaje inmediato, ayudan a mejorar el pensamiento crítico y la formación de conceptos, posee efectos académicos a largo plazo, hay un mejoramiento de actitudes hacia la escuela, mejora técnicas y habilidades de estudio, hay una mejor autodirección y autodisciplina. Rodríguez (2002) cita a Cooper (1989) quien dice que hay un aumento de la participación de los padres en la escolaridad de sus hijos.

Frente a este hecho, nosotros como profesores y/o docentes, sabemos muy bien que mientras más tareas a los alumnos mejor será el rendimiento académico que podemos esperar en ellos, como un mejoramiento de actitudes, mejor técnicas y habilidades de estudio, hay una mejor autodisciplina y hábitos de estudio.

### **2.2.3. EFECTOS NEGATIVOS**

Según Reese, enlista los efectos negativos de las tareas:

- La saciedad guía a la pérdida de interés académico, fatiga física y emocional.
- Disminuye el tiempo que el estudiante pueda pasar en actividades recreativas o comunitarias.

- Copiar a otros alumnos o requerir de ayuda de tutores.

Rodríguez, menciona la existencia de otros factores en el fracaso o éxito de las tareas escolares como: “factores endógenos, factores iniciales de clase y factores vinculados al hogar y la comunidad. De acuerdo con Rodríguez, los factores endógenos son las características de los alumnos (habilidades, motivación, hábitos de estudio, dominio de la materia, entre otros). Según Rodríguez, los factores iniciales de clase son la provisión de materiales, profesores adecuados y vinculación con el currículo. Rodríguez, dice que los factores vinculados al hogar y la comunidad son el tiempo del estudiante, el entorno del hogar, la familia y amigos.”<sup>(21)</sup>

Rodríguez, cita a Walberg y otros (1985) quienes dicen que las tareas escolares forman parte de las actividades que se hacen en casa, el cual muchas veces se sobrepone al de la escuela y esto puede resultar decisivo en el aprendizaje ya sea en forma positiva o negativa. Dentro de las actividades que se dan en el hogar son las conversaciones entre padres e hijos, las recompensas, las expresiones de afecto e interés por el crecimiento académico y personal del alumno. Lo anterior puede variar en calidad y cantidad dependiendo del hogar al que pertenezca el alumno, es decir la preparación académica de los padres y familiares, el tipo de atención que reciban los alumnos, los recursos de que dispongan, el medio ambiente, los hermanos, familiares y hasta la empleada doméstica interviene en la elaboración de tareas escolares.

Cutz, analizó el impacto que tienen las emociones positivas y negativas en la realización de las tareas escolares:

- “Emociones positivas de las tareas: Se producen un conjunto de efectos, desencadenados por emociones positivas relacionadas con la tarea que conducen a un incremento del rendimiento.

---

<sup>21</sup> RODRÍGUEZ, E. “Los Efectos de las Tareas Escolares”. <http://vagazine.tripod.com/vagazine/eve2.html/> 2002

- Emociones negativas de la tarea: respecto a esta clasificación de las emociones relacionadas con el proceso se destaca el aburrimiento. La primera función del aburrimiento puede ser motivar al estudiante para que busque otra tarea o alternativa más recompensante. El aburrimiento conduce a reducir la motivación intrínseca y a escapar cognitivamente de la tarea. Como resultado, la motivación total decrecerá, incluso en casos de motivación extrínseca elevada.”<sup>(22)</sup>

En términos generales podemos señalar que las emociones pueden influir en gran medida en el aprendizaje y en el rendimiento de los alumnos.

El tipo de emoción que experimenta el estudiante en la realización de la tarea viene determinada fundamentalmente por las características propias de la tarea y en particular, por el contenido de la misma y la estrategia metodológica diseñada por el profesor para su realización.

Cutz, refiere que las emociones forman parte importante de la vida psicológica del escolar y que tienen una alta influencia en la motivación académica y en las estrategias cognitivas (adquisición, almacenamiento, recuperación de la información, etc.). y por ende en el aprendizaje y en el rendimiento escolar.

#### **2.2.4. VALOR A LAS TAREAS ESCOLARES**

Woolfolk (1999) cita a Eccles y Wigfield (1985) quienes dicen que hay tres clases de valor para los alumnos:

- Valor de adquisición
- Valor de interés intrínseco
- Valor utilitario.

El valor de adquisición se refiere a la importancia de hacer bien una tarea lo cual se relaciona a las necesidades personales y el significado del éxito para la persona. El valor utilitario ayuda a alcanzar una meta. El valor de

---

<sup>22</sup> CUTZ. “Obteniendo Ayuda Adicional.” [http://www.urbanext.uiuc.edu/succeed\\_sp/08-extrahelp-sp.html](http://www.urbanext.uiuc.edu/succeed_sp/08-extrahelp-sp.html), 2002

interés intrínseco se refiere al placer de hacer una actividad.

### **2.2.5. CLASES DE TAREAS**

Las clases de tareas son: prácticas, de preparación y de extensión:

**“Las tareas de prácticas.-** son aquellas en las que se refuerzan las habilidades o conocimiento recién adquirido en el proceso del aprendizaje y enseñanza en los alumnos.

**Las tareas de preparación.-** son aquellas en las que se intenta proveer información que sustente lo que se verá en clase. Algunas actividades de preparación son: leer, buscar información bibliográfica, obtener materiales para hacer alguna demostración como las actividades experimentales en clase y otras actividades que requieran de obtener y organizar información antes de una discusión en clase o demostración.

**Las tareas de extensión** son aquellas en las que se fomenta el aprendizaje individualizado y creativo al enfatizar en la iniciativa e investigación del estudiante. Algunos ejemplos de tarea de extensión son las tareas a largo plazo, y los proyectos continuos paralelos al trabajo en clase” <sup>(23)</sup>.

Para la presente investigación se tomará en cuenta esta conceptualización. Del mismo modo la tipología que se da a conocer párrafos abajo.

Rodríguez, hace una tipología de las tareas escolares y menciona los siguientes:

#### **a) CUESTIONARIOS**

“Los cuestionarios son una serie de preguntas relativas a uno o varios asuntos, a las cuales un sujeto a de responder siguiendo ciertas instrucciones. Se emplea en Psicología, pedagogía y otras ciencias humanas y sociales, con

---

<sup>23</sup> ERIC digieren (1984) “La política de tarea en vías de desarrollo”. <http://ericae.net/edo/ED256473.htm/> 2002

muy diversos fines” (24)

“El cuestionario es un instrumento de relación de información estructurado con un conjunto de preguntas y que utiliza un formulario impreso donde también se registran las preguntas” (25)

## **b) RESÚMENES**

“Reducción o términos breves y precisos, o considerar tan sólo y repetir abreviadamente, lo esencial de un asunto o materia” (26)

En una hora de clase todos los conocimientos que forma parte de una amplia unidad de materia. Un buen resumen reúne los siguientes requisitos:

- Mantenerse constantemente en el campo de los conocimientos abordados, si se sale o se desvía del desnaturaliza su función propia.
- Abarca las ideas esenciales de la materia expuesta.
- Ser breves y condensar en el menor número de proposiciones todo el contexto del tema.
- Ser claro y comprensible. (27)

## **c) SEMBLANZAS BIOGRAFICAS**

Acción de bosquejar los datos biográficos de personajes. En historia se utiliza con mucha frecuencia para conocer los aspectos fundamentales de las personalidades que participan en los hechos trascendentales de un país.

## **d) TRABAJOS ENCARGADOS O ASIGNACIONES**

Es la programación de un conjunto de actividades de aprendizaje que el estudiante debe cumplir, con orientación del profesor.

### **2.2.6. ¿POR QUÉ ASIGNAN TAREAS LOS MAESTROS?**

---

<sup>24</sup> VELA GRANIZO, Marino : “Diccionario de Guía de Ideas sobre Educación” Pág. 35

<sup>25</sup> DEL CARPIO, Rosa y Otros: “Diccionario de Guías de Ideas sobre Educación” Pág. 35

<sup>26</sup> OCEANO UNO: “Diccionario Enciclopédico Ilustrado” s/p.

<sup>27</sup> RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Genaro “Didáctica General” Pág. 349

“Los maestros asignan tarea por muchas razones. Entre ellas, la tarea ayuda a que los alumnos:

- Repasen y practiquen lo que han aprendido en clase.
- Se preparen para la clase del día siguiente.
- Aprendan a utilizar los recursos a su disposición como la biblioteca, los materiales de referencia y sitios en el Internet para buscar información sobre algún tema.
- Exploren temas más a fondo de lo que el tiempo en el aula permite.
- Amplifiquen su aprendizaje al aplicar destrezas que ya han desarrollado a situaciones nuevas.
- Integren su aprendizaje al aplicar varias destrezas a una tarea singular, como preparar un informe o realizar un proyecto científico.

La tarea también puede ayudar a que los alumnos desarrollen buenos hábitos de estudio y actitudes positivas. La tarea suele:

- Enseñarles a trabajar independientemente.
- Alentar un sentido de disciplina interna y responsabilidad (las tareas suelen ser la primera experiencia que los alumnos tienen en la administración efectiva de su tiempo y cómo cumplir con sus responsabilidades a tiempo).

Además, la tarea puede ayudar a crear un mejor entendimiento entre las familias y los maestros y ofrecer oportunidades para una mejor comunicación. Supervisar la tarea mantiene a las familias informadas sobre lo que los alumnos están aprendiendo y sobre los reglamentos y los programas del maestro y de la escuela.”

### **2.2.7. ¿DE QUÉ MANERA AYUDA LA TAREA A QUE LOS ALUMNOS APRENDAN?**

“La tarea le ayuda a su alumno a desempeñarse mejor en la escuela cuando se le encarga trabajo sustancioso, cuando termina la tarea a tiempo y cuando el maestro la revisa y se la regresa con revisiones o correcciones útiles. Una tarea debe tener un propósito específico, debe tener instrucciones claras, y debe encajar bien con las habilidades del alumno, además de ser útil para el

desarrollo de conocimiento y destrezas específicas.

En los primeros años, la tarea puede ayudar en el desarrollo de los buenos hábitos de estudio y de una buena actitud, como ya hemos mencionado. Del tercer grado al sexto de Educación Primaria, se debe asignar un poco de tarea, aumentando gradualmente con cada curso escolar; esto apoyará el rendimiento escolar. Del primero grado del nivel secundario en adelante, los alumnos que hacen más tarea generalmente rinden mejores resultados en los exámenes estandarizados, y sacan mejores notas que los alumnos que hacen menos tareas. La diferencia en puntuación y calificaciones entre los alumnos que hacen más tarea y los que hacen menos, aumenta a medida que los alumnos suben de grado <sup>(28)</sup>

#### **2.2.8. ¿QUÉ PAPEL JUEGAN LAS TAREAS ESCOLARES?**

“Las tareas son necesarias y convenientes pero en una justa medida, tiempo y contenidos.

Las tareas refuerzan los temas tratados durante el día, ayudan a crear hábitos de trabajo en los alumnos, a organizarse y distribuir su tiempo, a ser disciplinados y cumplir con su propia organización y a enfrentar de manera personal los retos que significan los trabajos de las tareas.

Las tareas deben ser calculadas para un máximo de 20 minutos tiempo-alumno y el cúmulo de tareas de todos los cursos debe ser controlado y administrado por el Tutor o colegio. Las tareas de los cursos deben ser proporcionales al número de horas semanales dedicada al curso. Los padres JAMÁS deben convertirse en profesores particulares de sus hijos. Los padres deben ser siempre padres. Su rol en relación a las tareas es verificar que sus hijos las hagan y darles orientación, si es necesaria, pero nada más. <sup>(29)</sup>

#### **2.2.9. LOS CUADERNOS DE EJERCICIOS Y FICHAS DE TRABAJO**

---

<sup>28</sup> RODRÍGUEZ, E. “Efectos de las Tareas Escolares”. <http://vagazine.tripod.com/vagazine/eve2.html/> 2002.

<sup>29</sup> <http://www.educared.edu.pe/faq.asp>



Normalmente son materiales que suelen ser complementarios de libros de texto, libros de consulta o de un paquete multimedia, aunque pueden ser utilizados independientemente de los mismos. Los cuadernos de ejercicios y las hojas o fichas de trabajo están diseñados para ofrecer una serie de actividades con el fin de desarrollar ciertas habilidades prácticas. Suelen estar muy estructurados pudiendo incluir una serie de objetivos de aprendizaje, unas instrucciones para el usuario, la presentación de una serie de ejercicios y actividades, e incluso pruebas para la autoevaluación del alumno.”<sup>(30)</sup>

#### **2.2.10. ¿CUÁNTA TAREA ES LA CANTIDAD ADECUADA?**

La cantidad adecuada depende de la edad y las destrezas académicas de cada alumno. Las organizaciones nacionales de padres y maestros sugieren que los alumnos en los grados desde el kindergarten hasta el segundo grado sacan mayor provecho de la tarea que dura de 10 a 20 minutos cada día. Entre los grados del tercero al quinto de secundaria, los alumnos aprovechan más con tarea que tardan de 30 a 60 minutos en completar. Cuando llegan a los grados del primero de secundaria en adelante, los alumnos se benefician más invirtiendo horas adicionales en la tarea, pero la cantidad puede variar.

La cantidad de tarea cada día puede divergir de lo que aquí sugerimos, para algunos alumnos y en ciertas situaciones. Por ejemplo, las tareas relacionadas con la lectura quizás deben durar más de lo que hemos sugerido aquí, puesto que la lectura en casa es particularmente importante.

Si a usted le preocupa la cantidad de tarea que recibe su alumno, ya sea porque le parece excesiva o insuficiente, dialogue con el maestro e infórmese sobre los reglamentos que él aplica hacia la tarea.

Los deberes escolares para la casa son considerados por muchos como un recurso pedagógico que permite profundizar y afianzar los conocimientos adquiridos en clase, además ayuda a formar hábitos de estudio, acostumbrando al alumno al trabajo independiente y responsable. La propuesta

---

<sup>30</sup> <http://www.educared.edu.pe/faq.asp>

y ejecución de actividades extra, también ayuda a que el alumno o adolescente desarrolle sus capacidades creativas y desarrolle habilidades en cuanto a la investigación. Todo ello, favorece a su pensamiento crítico y reflexivo de modo que sea el protagonista de su propio aprendizaje. La justificación para dar al estudiante tareas es una forma de satisfacer totalmente las exigencias que demanda el desarrollo integral del alumno.

Sin embargo, hay quienes no están de acuerdo con la manera en cómo se asignan los deberes para la casa, ya que limitan al alumno en su vida extraescolar, porque se ven limitados para realizar deportes y pasar más tiempo con la familia y los amigos. Otro aspecto importante para quienes argumentan como negativas las tareas, es la falta de participación propia del estudiante en la realización de sus tareas, puesto que en muchos casos se puede notar la intervención de padres, hermanos o terceras personas.

Las tareas para el hogar a veces se convierten en un martirio o castigo porque no responden a las necesidades ni intereses del alumno o adolescente, ya que éstas son rutinarias, extensas y contribuyen poco a su verdadera formación.

El estudiante, al verse sometido a una presión excesiva para realizar ampulosas tareas, puede caer en tensiones psicológicas que afectan su autoestima y estabilidad emocional, ocasionando estados de angustia, inseguridad, sumisión, rechazo o rebeldía", explica el profesor Octavio Copa Herrera.

#### **2.2.11. TAREAS ESCOLARES: CASTIGO O INCENTIVO**

En el sistema educativo tradicional no hay duda de que la asignación de tareas escolares para el hogar es una manera de fortalecer el conocimiento y la responsabilidad del alumno, pero también hay quienes creen que se deben unir esfuerzos para mejorar la asignación de los deberes extraescolares, puesto que algunas veces éstos se convierten en un castigo para el estudiante.

Los deberes escolares para la casa son considerados por muchos como un recurso pedagógico que permite profundizar y afianzar los conocimientos adquiridos en clase, además ayuda a formar hábitos de estudio, acostumbrando al alumno al trabajo independiente y responsable. La propuesta y ejecución de actividades extra, también ayuda a que el alumno o adolescente desarrolle sus capacidades creativas y desarrolle habilidades en cuanto a la investigación. Todo ello, favorece a su pensamiento crítico y reflexivo de modo que sea el protagonista de su propio aprendizaje. La justificación para dar al estudiante tareas es una forma de satisfacer totalmente las exigencias que demanda el desarrollo integral del alumno.

Sin embargo, hay quienes no están de acuerdo con la manera en cómo se asignan los deberes para la casa, ya que limitan al alumno en su vida extraescolar, porque se ven limitados para realizar deportes y pasar más tiempo con la familia y los amigos. Otro aspecto importante para quienes argumentan como negativas las tareas, es la falta de participación propia del estudiante en la realización de sus tareas, puesto que en muchos casos se puede notar la intervención de padres, hermanos o terceras personas.

Las tareas para el hogar a veces se convierten en un martirio o castigo porque no responden a las necesidades ni intereses del alumno o adolescente, ya que éstas son rutinarias, extensas y contribuyen poco a su verdadera formación.

Explica el profesor Octavio Copa Herrera. “El estudiante, al verse sometido a una presión excesiva para realizar ampulosas tareas, puede caer en tensiones psicológicas que afectan su autoestima y estabilidad emocional, ocasionando estados de angustia, inseguridad, sumisión, rechazo o rebeldía”

(31)

---

<sup>31</sup> GONZALEZ NIEVES, Mary. “Los Padres y las Tareas Escolares”  
<http://www.miami.com/mlld/elnuevo/living/16116998.htm>

## 2.2.12. JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNACIÓN DE TAREAS

Según Copa, aquéllos que están a favor o en contra de las tareas escolares a domicilio deben convenir en un punto: la necesidad y urgencia de abordar el problema y formular alternativas de solución.

El Reglamento de Administración y Funcionamiento para Unidades Educativas de Nivel Inicial, Primario y Secundario, promulgado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, en su artículo 24, dispone que “las tareas escolares fuera del horario de clase se asignan únicamente con fines de afianzamiento del aprendizaje y aplicación o transferencia del mismo. Estas tareas deben ser dosificadas, motivadoras, variadas, ágiles y adecuadas a las posibilidades del alumno y de su realidad familiar y social, sin afectar el descanso que le corresponde. Las tareas no deben remplazar las clases ni deben ser impuestas como castigo o como medida disciplinaria. En general, no se deben dar tareas para las vacaciones”.

Convendría que los profesores de los diferentes niveles de educación tanto pública como privada den cumplimiento a esta norma legal en actual vigencia.

Por su parte, Mavilo Calero, destacado profesor peruano, al referirse a este tema dice: “... La calidad educativa de un colegio no se demuestra por la cantidad de tareas escolares para la casa” <sup>(32)</sup>

Coincidiendo con Calero, Octavio Copa, explica que no está en desacuerdo con la asignación de tareas escolares para la casa, pero éstas deben ser adecuadas para cada alumno, además de la necesaria coordinación entre todos los profesores. Asimismo, asegura que los desaciertos más frecuentes en la asignación de deberes para la casa son:

- Sobrecarga de trabajo al alumno hasta que sienta fatiga, rechazo y se convierta en un castigo. Dar mayor importancia al aspecto formal y no

---

<sup>32</sup> CALERO PÉREZ, Mavilo. “Calidad Educativa” Primera Edición, Editorial Abedul. Lima Perú. 1999. Pág. 230

esencial de la tarea. Es decir, exigir al estudiante que los cuadernos estén escritos con dos o más colores, con doble margen, bien subrayados e ilustrados. Algunos profesores califican con elevadas notas trabajos realizados por terceras personas.

- Abuso de las tareas: La cantidad no indica la calidad. Muchas veces por dar mucha tarea, se termina agobiando al estudiante y ya no es beneficioso.
- Prejuicios: Algunos maestros consideran que su asignatura es más importante que otras y debido a la falta de coordinación, el estudiante se ve abrumado con mucha tarea de distintas materias.

### **2.2.13. IMPORTANCIA DE LAS TAREAS ESCOLARES**

Existen muchas razones que fundamentan la importancia de las tareas escolares en el proceso de enseñanza aprendizaje entre las cuales tenemos: del deber en el alumno.

- Las Tareas escolares acostumbran al alumno y estimulan su iniciativa, su esfuerzo y su originalidad de este modo fortalecen su confianza en sus propias fuerzas.
- Permiten despertar y cultivar las virtudes escolares: Aplicación y conciencia en el desempeño de la labor. Fortalecen la voluntad de trabajo, elevan el sentimiento y la conciencia del deber en el alumno.
- Contribuyen a familiarizar la escuela con el hogar paterno.

La Experimentación pedagógica, sobre este problema educativo, ha permitido llegar a conclusiones muy razonadas, que según el Dr. Villarejo Minués en la escuela primaria deben proscribirse radicalmente los trabajos en privado. Basta la labor verificada en el aula de clase bajo la guía directa del profesor. Este, tiene una misión importante que realiza la de enseñar a los alumnos a organizar su tarea, su estudio. Sólo con carácter excepcional puede ser invitado a realizar en casa algún que hacer de tipo creador. Rebasando el ciclo elemental de enseñanza primaria, el aspecto del problema cambia. El alumno puede y debe trabajar por su cuenta en el propio hogar. Se supone ya en posición de las técnicas de trabajo necesarias y con la madurez suficiente

para hacer los ejercicios que el discreto profesor aconseje, el cual tendrá en cuenta las reglas didácticas derivadas de las investigaciones experimentales, sólo presentando al estudiante oportunidades de trabajar en privado, podrá conseguir uno de los objetivos principales que la escuela afanosamente persigue: Preparar los educandos para nutrir por sí mismos las exigencias de su vida intelectual posterior”

Smieder señala varias recomendaciones respecto a los trabajos para casa, que es necesario tenerlos en cuenta:

1. Preparar adecuadamente y a consecuencia, la tarea indicando como resolver las dificultades que existan en el trabajo; y no imponer tareas de castigo como trabajo en casa.

De lo anterior señalado, se desprende que los deberes para casa deben ser proporcionados cuidadosamente teniendo en cuenta la edad y el desarrollo físico mental de los alumnos. Los alumnos deben ser instruidos y preparados en el colegio, para que puedan resolver las tareas con plena autonomía y sin dificultad alguna.

2. Evitar que los trabajos sean demasiado extensos: Los que se oponen a las tareas escolares para el hogar, sostiene que la escuela no tiene derecho a ampliar la coacción escolar más allá de las horas de asistencia reglamentaria por medio de tales tareas. Por lo que el maestro debe limitar prudentemente los deberes que encargue, evitando así una excesiva intromisión por parte en la vida casera; para ello es necesario averiguar cuanto de tiempo le demanda al alumno el realizar la tarea encomendada, que tipo de ayuda recibe en el hogar, con que medios bibliográficos cuenta, si el alumno trabaja en alguna actividad de rendimiento económico, etc. En base a esta realidad acomodar la extensión y magnitud del trabajo o deber para la casa.

Debido a los excesivos trabajos para los alumnos con mucha frecuencia

que los alumnos deben quedarse hasta las altas horas de la noche para resolver las tareas, disminuyendo las horas que de acuerdo a su edad necesitan dormir descansar, conllevando al estudiante en muchos casos a sentirse laxado y fatigado durante las horas que permanece en el centro educativo.

Lo anteriormente señalado nos induce a plantear que es deber de los profesores el poner de acuerdo para planificar y dosificar las tareas que deben ser desarrolladas en casa, de tal manera que los docentes de cada asignatura no actúen en forma aislada y el alumno se sienta presionado y los trabajos sean efectuados en forma eficiente.

3. Dedicar la atención necesaria a los deberes realizados en casa. Es recomendable revisar y controlar cuidadosamente las tareas. Aunque debido a la cantidad de alumnos, esta labor no se efectúa con mucha frecuencia. Sin embargo, el alumno debe estar preparado y esperando en toda ocasión que el maestro examine cuidadosamente sus trabajos. El profesor no puede omitir, expresar su reconocimiento y satisfacción por los progresos alcanzados por el alumno en la realización de sus tareas, ello estimula más al estudiante.
  
4. Proporcionar consejos adecuados para que realicen convenientemente sus tareas en casa: Es deber del maestro orientar como el alumno y que condiciones debe realizar sus tareas para que los resultados sean satisfactorios, para ello debe proporcionar recomendaciones respecto al horario, lugar de estudio las condiciones físicas y psíquicas en el que deben encontrarse el estudiante. Por ejemplo, debe recomendarse no trabajar inmediatamente después de las comidas, que debe movilizarse por lo menos una media hora, si la persona es nerviosa, debe dormir una hora, porque si la persona está alterada y excitada los resultados no son óptimos. Antes de ponerse a trabajar es conveniente cambiarse de ropa y asearse. Debe evitarse todo ruido que perturbe la concentración, y por último el

estudiante debe saber dividir su tiempo conscientemente, aprendiendo a distinguir las horas de esparcimiento y descanso de las horas de trabajo en serio. <sup>(33)</sup>

#### **2.2.14. EL ROL DE LOS PADRES**

Es importante señalar que este tema no es sólo un problema que incumbe a educadores y alumnos, sino que la participación de los padres de familia es fundamental.

Debido a las múltiples ocupaciones que demanda hoy la sociedad actual, algunos padres descuidan su función educadora encomendando esta tarea sólo al colegio. No hay en muchos casos apoyo, ni control de los padres en el trabajo escolar de sus hijos.

El papel que juegan los padres de familia con referencia a las tareas de sus hijos es de máxima importancia. Un seguimiento y control permanente les permitirá conocer las dificultades de sus hijos en el proceso de aprendizaje. La participación de los padres en el quehacer educativo de la escuela no sólo es importante, sino obligatoria. <sup>(34)</sup>

#### **2.2.15. CONDICIONES PEDAGÓGICAS**

La asignación de tareas escolares para la casa deberían reunir las siguientes condiciones, según explica el profesor Copa:

- Ser planificadas y coordinadas para evitar la improvisación, rutina y sobrecarga de actividades.
- Ser graduadas en extensión y dificultad para evitar el tiempo y esfuerzo desproporcionado.
- Considerar el nivel de madurez y diferencias individuales de cada alumno.
- Los alumnos deben estudiar en casa para producir y no para reproducir.
- Las instrucciones deben ser claras y precisas para evitar confusiones y falsas interpretaciones.

---

<sup>33</sup> SMIEDER, A Y J. : "Didáctica General" Pág. 123.

<sup>34</sup> COPA HERRERA, Octavio. <http://www.lostiempos.com/oh/16-04-06/tendencias.php>



- Los profesores deben motivar a los alumnos para que las realicen con agrado y no como una pesada carga u obligación.
- Evitar el puro ejercicio memorístico, repetitivo e irreflexivo.
- Evitar que sean simples asignaciones para ocupar “en algo” el tiempo libre del que dispone el estudiante.
- Deben ser revisadas o corregidas, de lo contrario se puede ocasionar sentimientos en el alumno o adolescente de desaliento, desconfianza, y la falta de interés por posteriores trabajos.

Seguramente las tareas para el hogar tienen su buena razón de ser, pero para quienes las consideran negativas y poco motivadoras, también tendrán algunas observaciones acertadas que hacer. Lo cierto es que este tema quizá sea de amplio debate entre agentes educativos. Pero también es importante la participación de los padres.”<sup>(35)</sup>

#### **2.2.16. LAS TAREAS ESCOLARES: UNA LUCHA DIARIA**

“La mayoría de los padres asumen la obligación de tener que hacer las tareas con sus hijos (*“Ponernos a...”, “Cuando hacemos...”*) Y, sobre todo, sienten la responsabilidad de que ésta debe estar correctamente hecha: sin errores y prolijamente presentable. Nos encontramos así con cuadernos de clase corregidos (a veces con más o menos errores) tachados, borrados... Pero, paralelamente, cuadernos de tareas impecables o con alguna pequeñísima corrección subsanada con borrratinta. Entonces, ¿cuál es la verdad?, ¿dónde quedó el aprendizaje del alumno? O calando más hondo, cabe preguntarse qué idea de aprendizaje están transmitiendo los padres a este pequeño. Si aprender, practicar, es *tener que* hacer todo a la perfección... ¿quién se animará a semejante desafío! Porque cuando no queda espacio para la duda o el error, la presión es tan grande que paraliza y no permite pensar.”<sup>(36)</sup>

¿No sería mejor que, quien es el alumno (*el mismo alumno*) tache, borre,

---

<sup>35</sup> COPA HERRERA, Octavio. <http://www.lostiempos.com/oh/16-04-06/tendencias.php>

<sup>36</sup> BLATTMANN DE JONES, Eugenia “Psicopedagogía” Enseñanza Primaria, E-mail: mebpsp@yahoo.com.ar.

rehaga y aprenda, a cambio de que rellene a la perfección una tarea tal *como mamá o papá la dictan?*

Generalmente la exigencia de los padres responde a una necesidad personal de mostrar la excelencia de su hijo y más aún, la propia como figuras parentales. Se podría decir que el error del alumno causa una herida en el narcisismo de los padres. Como si lo que sus hijos *no hacen bien*, pusiera en evidencia deficiencias de su rol parental. Lejos de ser cierto, aceptar en un hijo las fallas, los errores, los fracasos, implica reconocerlo como ser independiente a uno mismo, que puede equivocarse y que, además, es lícito que así sea. *Enseñarle* a asumir sus faltas es ayudarlo a crecer y a hacerse responsable y comprometido con su propio actuar.

La tarea debe servir al alumno para practicar lo aprendido (ese dije que era su objetivo), y a la maestra para evaluar la calidad del aprendizaje. Si la tarea no está bien, será la pauta de que debe volver sobre un tema que no quedó demasiado claro. Es por eso los deberes dictados por los papás, no son más que un obstáculo en el proceso de aprendizaje: ejercicios que se hicieron una y otra vez, demuestran, en las evaluaciones que, en realidad, nunca fueron comprendidos.

“Aprender es incorporar, apropiarse de conocimientos, estrategias, modelos, datos...Es un proceso en el que hay marchas y contramarchas, hay errores (¡y muchos!). Pero de ellos también debe aprenderse porque, de otro modo, quedarían enquistados sólo como fracasos. Deben resultar útiles para evitar otras posibles errores.

Que el alumno haga sus deberes en forma autónoma es, fundamentalmente, reconocerlo como persona inteligente, independiente, capaz y responsable. Más allá de la tarea escolar, se le está otorgando el valor moral que, como persona, se merece. Tratar de imponerle la perfección sólo lo llevará a desalentarse ante el primer tropezón queriendo abandonarlo todo.

Y bien sabemos que, en todos los ámbitos de la vida, tendrá que sobreponerse una y otra vez.”<sup>(37)</sup>

### **2.2.17. APRENDIZAJE**

“El aprendizaje humano es una construcción de cada alumno quien logra modificar su estructura mental y alcanza un mayor nivel de diversidad, complejidad y de integración; es decir el verdadero mensaje es aquel que contribuye al desarrollo de la persona”<sup>(38)</sup>

“El aprendizaje es una actividad personal, propia del que aprende de su actividad mental y capacidad de comunicación”<sup>(39)</sup>

“El aprendizaje es considerado como un proceso espontáneo que está influido por el desarrollo que determina los cambios conductuales”<sup>(40)</sup>

“Aprendizaje es el proceso mediante el cual el sujeto adquiere destrezas o habilidades, incorpora contenidos informativos, conocimiento y adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción”<sup>(41)</sup>

Hay ocho tipos de aprendizaje en el proceso de enseñanza – aprendizaje y estos son:

“Aprendizaje de señales, aprendizaje de estímulos, encadenamiento motor, asociación verbal, discriminaciones múltiples, aprendizaje de conceptos y principios y la resolución de problemas.

Hay cuatro elementos del aprendizaje: el alumno, el ambiente de aprendizaje, lo que ya está en la memoria, la conducta que el alumno lleva a la situación de aprendizaje y la conducta que se espera del alumno.

---

<sup>37</sup> BLATTMANN DE JONES, Eugenia “Psicopedagogía” Enseñanza Primaria, E-mail: mebpsp@yahoo.com.ar.

<sup>38</sup> BENITO ALEJANDRO, Úlber C. “El nuevo enfoque pedagógico y los mapas conceptuales” Primera edición, Edit. San Marcos . Lima – Perú. 2000. Pág. 12

<sup>39</sup> NAVAR RO PEÑA, Elsa. “Antología Educativa” 1ra Edic. Edit. “JC” Lima. 1999. Pág. 88

<sup>40</sup> CALERO PÉREZ, Mavilo. “Tecnología Educativa” Edit. San Marcos” Lima – Perú. 1999. Pág. 247.

<sup>41</sup> TANCA SUTTA, Fredy E. “Nuevo Enfoque Pedagógico” Edit. EDIMAG Arequipa – Perú 1999 Pág. 80.

En términos de aprendizaje en la sala de clases se pueden plantear tres etapas:

**Primero** es la existencia de procesos cognitivos, que son métodos, mecanismos o protocolos que usa una persona para percibir, asimilar y almacenar conocimientos.

**Segundo**, cuando uno o más de estos procesos internos han sido desarrollados intencionalmente o no, por el aprendiz a un nivel de eficiencia relativamente alta, se lo llama "destreza mental".

**Tercero**, cuando una destreza mental es aplicada a una tarea de aprendizaje por voluntad del alumno o por indicaciones del profesor, se dice que está funcionando como estrategia congestiva. Una estrategia congestiva sería por ejemplo el uso de imágenes en un proceso congestivo básico, ya que algunos alumnos tienen destreza mental para crear y manejar imágenes" <sup>(42)</sup>

En el enfoque de Gagné; el primer elemento que se enfatiza sobre las condiciones del aprendizaje es el de establecer las respuestas que se esperan del estudiante. Esto se hace a través de la formulación de objetivos. Luego de haber sido fijados estos objetivos, Gagné se introduce en el problema de las condiciones del aprendizaje.

Sánchez, dice que desde la perspectiva del conductismo el aprendizaje es un cambio de conducta producto de la experiencia, que implica una asociación entre estímulo y respuesta y por el reforzamiento el individuo va suprimiendo las respuestas incorrectas y grabando las correctas.

Desde el enfoque conductista el maestro es el que decide, otorga, concede y define la situación en el salón, debido al poder que le otorga la institución y el propio saber, además asume el rol de autoridad frente al grupo, su función es la de guiar y hacerse obedecer. <sup>(43)</sup>

---

<sup>42</sup> RIVAS, M. "Filosofía y Ciencia" Empirismo y Teoría del Aprendizaje.  
<http://www.monografias.com/trabajos/filoycienempi/filoycienempi.shtml/> 2002.

<sup>43</sup> SÁNCHEZ, R. "Teorías del Aprendizaje"  
<http://michoacan.gob.mx/educacion/1200/Suplementos/reforma6/teoriasdelaprendizaje.htm/> 2002

Afirma Sánchez, que desde el enfoque conductista el papel del alumno es el de aprender y sus funciones son la obediencia, la sumisión, la subordinación, siendo su papel primordial el consumo pasivo de información. De acuerdo con Sánchez, las aportaciones didácticas que el conductismo ha hecho son: el concepto de retroalimentación, la sistematización de la enseñanza, programación por objetivos conductuales, las máquinas de enseñanza, los textos programados y la importancia de los medios en la educación y el enfoque del aprendizaje grupal está centrado en el grupo tomado como unidad y no sobre los individuos aislados y concibe al hombre como un ser social que se relaciona activamente con la realidad, comprendiéndola, transformándola y humanizándola.

Sánchez dice, que el aprendizaje grupal considera que la relación maestro-alumno es sólo uno de los elementos terminales de toda estructura educativa. El estudiante en el aprendizaje grupal, es un sujeto que forma parte de un grupo, en donde comparte la finalidad de aprender. De acuerdo con Sánchez, el aprendizaje grupal considera que el aprendizaje es la modificación más o menos estable de pautas de conducta que caracterizan la personalidad, es la tendencia a estructurar situaciones nuevas de modo que el sujeto pueda conducirse adecuadamente.

Declara así mismo, que las aportaciones didácticas que el aprendizaje grupal, ha hecho son:

- La noción de grupo en el aprendizaje.
- Las nociones de operatividad y significatividad del grupo de aprendizaje. La noción de serialidad (conjuntos humanos donde no existe una relación significativa de los miembros).
- La noción de grupo como una estructura, como un proyecto que se va construyendo.
- La ruptura del narcisismo y el individualismo como condición para aprender.

- La noción de que información, afecto y acción se suceden, alternan y potencian en el proceso de aprendizaje grupal.
- La noción de que se aprende a leer la realidad pensando y actuando en ella.
- La noción de que el proceso del aprendizaje tiene un lado manifiesto y otro latente.

De acuerdo con Rivas, Rogers, (2002) propone ciertas afirmaciones sobre el aprendizaje: los seres humanos tienen la capacidad de aprender, el aprendizaje significativo se produce cuando el estudiante se da cuenta que su objetivo tiene relación con sus propios proyectos.

Proponen dos tipos de aprendizaje: cognitivo y empírico. De acuerdo con Rivas (2002) Rogers y Frieberg, discuten las aplicaciones del aprendizaje empírico en las aulas y de acuerdo con lo anterior las ideas básicas son: equivalente a los cambios de la persona que sufre con el crecimiento, abarca la educación toda, una apertura en el que la experiencia es un modo existencial de vivir en el que la vida que no es estática sino un proceso activo.

Los principios son: el aprendizaje toma lugar cuando el sujeto/objeto de estudio es relevante en los intereses personales del estudiante, el aprendizaje es una amenaza para el mismo y son fáciles de asimilar cuando las amenazas externas son mínimas, los procesos de aprendizaje son más rápidos cuando la amenaza es baja, la iniciativa propia del aprendizaje (autoaprendizaje) es más duradera y persuasiva, penetrante (Rivas, 2002). Este tipo de aprendizaje se caracteriza por involucrar a la persona, promover la iniciativa y la evaluación por parte del discente y el aprendizaje del discente se difunde.

El aprendizaje empírico sucede cuando el docente/aprendiz participa completamente en el proceso de aprendizaje y tiene control (sobre el proceso) natural y mantiene una dirección, además está basada en la confrontación con

la práctica de los problemas de investigación”<sup>(44)</sup>

## **2.2.18. TIPOS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO SEGÚN AUSUBEL.**

### **Aprendizaje de Representaciones.**

El aprendizaje de representaciones consiste en dar el significado en símbolos solos o palabras unitarias, de los conocimientos que estas representan. Este tipo de aprendizaje se vincula con la adquisición del vocabulario donde las palabras representan objetos o sucesos reales. Por lo tanto la palabra es igual a la imagen concreta y específica.

### **Aprendizaje de Conceptos:**

Es el segundo tipo de aprendizaje significativo. Ausubel define el concepto como: “Objetos, eventos, sucesos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio común y que se designan mediante algún símbolo o signo”.

Ausubel presenta dos formas para el aprendizaje de conceptos:

**Formación de conceptos**, a partir de las experiencias concretas, similar al aprendizaje de representaciones.

**Asimilación de conceptos**, consiste en relacionar los nuevos conceptos con los ya existentes en el alumno, formando así estructuras conceptuales.

### **Aprendizaje de proposiciones.**

Para Ausubel, es captar el significado de nuevas ideas expresadas en forma de proposiciones. Las proposiciones son dos o más conceptos ligados por una unidad semántica. Este tipo de aprendizaje supone conocer el significado de los conceptos que integran la proposición.<sup>(45)</sup>

### **Ventajas del Aprendizaje Significativo: (Ausubel)**

Produce una retención más duradera de la información.

---

<sup>44</sup> RIVAS, M. “Filosofía y Ciencia” Empirismo y Teoría del Aprendizaje.  
<http://www.monografias.com/trabajos/filoycienempi/filoycienempi.shtml/> 2002.

<sup>45</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN-PLANCAD “Módulo de Capacitación de Educación Primaria” Pág. 41

Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.

La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.

Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.

Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

### **Requisitos para lograr el Aprendizaje Significativo:**

Significatividad lógica del material: el material que presenta el maestro al estudiante debe estar organizado, para que se de una construcción de conocimientos.

Significatividad psicológica del alumno, que conecte el nuevo conocimiento con los previos y que los comprenda. También debe poseer una memoria de largo plazo, porque de lo contrario se le olvidará todo en poco tiempo.

Actitud favorable del alumno: ya que el aprendizaje no puede darse si el alumno no quiere. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en donde el maestro sólo puede influir a través de la motivación.

Una característica fundamental de la corriente del pensamiento tanto a nivel teórico como de investigación sobre el aprendizaje es la noción de que entre los recursos de los que disponemos los seres humanos existen procesos que influyen en otros, tales como: atender, comprender, aprender, recordar y pensar. Estas actividades constituyen las denominadas estrategias cognoscitivas, las cuales han sido definidas de diferentes formas.



## **Características del Aprendizaje Significativo**

- Los alumnos y alumnas construyen sus aprendizajes en base a sus experiencias previas.
- El aprendizaje escolar se vincula directamente con el entorno y con la vida cotidiana de los alumnos.
- Las actividades propician el desarrollo de capacidades (conceptos, habilidades, procedimientos y actitudes).
- Los alumnos son el centro del proceso educativo.

### **2.2.19. NUEVO CONCEPTO DE APRENDER**

Esta nueva concepción implica:

1. **Aprehensión de datos.**- capta datos a través de los sentidos (ver, oír, gustar, palpar, escuchar) o intelectualmente desde diferentes ángulos de enfoque, Ejemplo: captar el concepto de actualidad.
2. **Retención de lo Captado.**- Usa la memoria para retener lo significativo de cada dato. Ejemplo: relacionar posconceptos de puntualidad, tardanza, oportunidad.
3. **Recuerdo Ante el Estímulo.**- Influido por las relaciones de causa-efecto, color, peso, ubicación, secuencias, simpatía, desagrado, propósito, etc. Es posible recordar. Ejemplo: ante el reloj a la vista se recuerda lo que implica puntualidad.
4. **Elaborar e Integrar Conceptos.**- no debe mantenerse aislado los conceptos captados, deben relacionarse con ideas y experiencias asimiladas para generar criterios propios. Ejemplo: Confrontar conceptos y experiencias de puntualidad.
5. **Aplicar Conceptos en la Solución de Problemas.**- Lo que se aprende no es para hablar sino para aplicar, actuar, resolver problemas. Ejemplo: Acudir con puntualidad a cualquier compromiso o cita. Revalorar el tiempo. Corregir criterios y acciones en torno a la “hora peruana”. <sup>(46)</sup>

---

<sup>46</sup> CALERO PÉREZ, Mavilo. “¡Padres! Ayuda a Educarse a tu Hijo” 1ra Edic. Edit. San Marcos. Lima. 1992. Pág. 74.

## **2.2.20. ENSEÑANZA DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE.**

“Ciencia, Tecnología y Ambiente es un área que contribuye al desarrollo integral de la persona, en relación con la naturaleza de la cual forma parte, con la tecnología y con su ambiente, en el marco de una cultura científica. Pretende brindar alternativas de solución a los problemas ambientales y de la salud en la búsqueda de lograr una mejora de la calidad de vida.

El área organiza sus **contenidos** en tres componentes:

Mundo físico, Tecnología y Ambiente; Mundo viviente, Tecnología y Ambiente; Salud Integral, Tecnología y sociedad. En el I Ciclo se aspira a la comprensión de la naturaleza partiendo de situaciones concretas, de acuerdo con el desarrollo evolutivo de los estudiantes. En el II Ciclo se pone énfasis en los procesos químicos, biológicos y físicos, de manera que puedan aplicarse en situaciones concretas.

**En el área se desarrolla tres capacidades:**

***Comprensión de la información*** tales como hechos teorías y leyes, que permitan interpretar la realidad, lo cual supone adquisición de una alfabetización científica.

***La indagación y experimentación*** para desarrollar el pensamiento científico, manejar instrumentos y equipos que permita optimizar el carácter experimental de las ciencias como un medio para aprender a aprender.

***El juicio crítico*** que permita argumentar sus ideas teniendo como base el conocimiento científico.

Desde esta perspectiva, las capacidades de área contribuyen al fortalecimiento de las capacidades fundamentales de la persona. Así tenemos que mediante las capacidades de comprensión, juicio crítico, indagación y experimentación se fortalece el pensamiento crítico. Una estrategia para lograrlo está representada mediante el uso de textos científicos en las clases de ciencias, a partir de la cual se promueve en los estudiantes, espacios para

la reflexión sobre hechos y acontecimientos relevantes acerca de la ciencia y tecnología a lo largo de la historia.

Mediante la indagación y experimentación se desarrolla el pensamiento creativo. En ese sentido, existen diversas estrategias tales como, el método por el descubrimiento, actividades experimentales, proyectos productivos y tecnológicos, los cuales deben realizarse en condiciones ambientales adecuados que favorezcan en los estudiantes. Partiendo de experiencias de su entorno: la confianza en sí mismo, la curiosidad y apertura frente a los demás, la predisposición hacia el quehacer científico, interés hacia el estudio de las ciencias, la exploración, generación de ideas para que descubran hechos nuevos.

Mediante la capacidad de indagación e investigación, se fortalece **la toma de decisiones**. Implica elegir la mejor respuesta entre varias opciones, ya sea en las actividades experimentales, en el desarrollo de proyectos o la participación en debates. En esa perspectiva se pretende que los estudiantes adquieran una visión prospectiva y actuación asertiva con autonomía expresada tanto en sus proyectos personales como en la ejecución de proyectos de investigación, para mejorar las condiciones de vida y el bienestar humano.

**La solución de problemas** es una capacidad básica a desarrollar en las ciencias formales y fácticas. Constituye la parte esencial de los procesos científicos, utiliza como punto de partida la reflexión, el análisis y síntesis.

En el ámbito de las ciencias existe una gran variedad de estrategias que fomentan el desarrollo de las capacidades, entre ellas se podrían mencionar los métodos: científico, hipotético-deductivo, analítico, experimental entre otros.

Respecto a los contenidos, se recomienda abordar los temas ejes desde los problemas tecnológicos de impactos sociales y ambientales tales como la

contaminación ambiental, el cambio climático, problemas bioéticos; ello propicia en los estudiantes la participación activa mediante el debate, en los cuales se pueda argumentar, desde marcos de referencia éticos, el papel de la ciencia y tecnología.

Las estrategias didácticas y actividades educativas programadas deberán establecer conexiones fluidas **entre los componentes del área** mediante temas transversales o actividades conjuntas que se consideren desde el proyecto curricular de centro.

Las actividades experimentales deben favorecer el desarrollo de las actitudes hacia el **trabajo cooperativo, el sentido de organización, la disposición emprendedora, cooperativa y democrática**. El desarrollo de proyectos, la elaboración de materiales y equipos, la participación en diversas actividades a favor del ambiente y cuidado de la salud, son medios para propiciar la responsabilidad y la perseverancia en la tarea.<sup>(47)</sup>

## 2.3. TÉRMINOS BÁSICOS

### LAS TAREAS

Las tareas son los trabajos relacionados con la escuela que los maestros encargan para ser realizados en casa.

### LAS TAREAS ESCOLARES

Las tareas escolares representan y constituyen en nuestro contexto educativo, se acepte o no, se tenga o no conciencia de ello, se intencione estratégicamente o no como un espacio, un vínculo privilegiado de la relación escuela familia. Son actualmente los recipientes en los que se deposita una serie de sinsabores de esta relación. Las tareas escolares llamadas también trabajos o deberes para hacer en casa.

---

<sup>47</sup> DISEÑO CURRICULAR BÁSICO “Educación Secundaria: Programa de Mejoramiento de la Calidad Educativa”Primara Edición, Lima Perú. 2004. Pág. 43

## **DOCENTE**

Encargado de la enseñanza no en términos de explicar todo, sino en términos de orientación, guiar y organizar el aprendizaje de sus alumnos, aplicando estrategias de metodología activa más apropiadas. Dentro del nuevo enfoque, el docente deja de ser un experto orador o dictador de clases, para ser un artífice generador de experiencias de aprendizaje significativo y globalizada, que le permitan al alumno actuar tanto física como mental sobre la realidad. En tal sentido, su identidad como docentes está definida por su tarea de formar y no de informar y su actividad tiene que ver con las formas de aprendizaje de los alumnos, más que con sus formas de enseñanza. De ahí que el nuevo enfoque pedagógico demanda del docente nuevos roles.

## **EDUCANDO**

Centro y protagonista del proceso educativo, esto es principal constructor de su propio aprendizaje, a partir de sus necesidades, intereses y saberes previos. Es por ello, que dentro del Nuevo enfoque, el centro de la acción educativa son los aprendizajes de los educandos, antes que los programas y su cumplimiento, éstos se adecuan a aquellos y no el revés. Dado de que no es una persona totalmente autónoma, necesita del docente ayuda, estímulo y orientación. De ahí que, la escuela y el docente le proveen de experiencias variadas de interacción con la realidad, que le permiten explorar, observar, experimentar, cuestionar, investigar, formular hipótesis y producir. En suma, el educando es el principal actor y gestor de su aprendizaje.

## **INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

Toda entidad específicamente educativa, es decir, aquella institución que existe únicamente en función de lo educativo. Dentro del nuevo enfoque pedagógico, la institución educativa, llámese colegio o escuela, debe desarrollar en los educandos la capacidad de buscar información por su propia cuenta, de detener la posibilidad de apropiarse de los conceptos después de observar, describir, analizar, sintetizar, razonar lógicamente y formular sus propios conceptos. En suma el nuevo enfoque educativo, debe ser el lugar que

favorezca un clima de comprensión y entendimiento entre el personal, donde el Director, los docentes, personal administrativo y de apoyo. Todas al servicio de los educandos que son su razón de ser.

### **HABILIDAD**

Son aquellas acciones de carácter intelectual que el sujeto lleva a cabo. Supone la aplicación de reglas, métodos, técnicas y la elaboración de estrategias cognitivas para solucionar problemas. Son acciones de naturaleza interna que trabaja con símbolos, representaciones, ideas, conceptos, imágenes y otras abstracciones. Estas habilidades evidencian un saber operar con informaciones. Un conjunto de habilidades constituyen una destreza.

### **APRENDIZAJE**

Aprendizaje es el proceso mediante el cual el sujeto adquiere destrezas o habilidades, incorpora contenidos informativos, conocimiento y adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción.

### **CAPÍTULO III**

#### **PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

##### **4.1. ASPECTOS GENERALES**

El propósito de la presente investigación es; determinar el grado de correlación que existe en la aplicación de las tareas escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de “Ullacachi” de el Collao llave y “Anccacca” de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 20016

En primer lugar, se presentan los resultados, de las tareas escolares de los alumnos que designan los profesores en la especialidad del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, cuyas evidencias fue extraída a través de los estudiantes que cursan el quinto grado, en el año escolar 2016, de acuerdo, a las dimensiones: tareas prácticas, tareas de preparación y tareas de extensión e indicadores que se presentan en la operacionalización de variables, (capítulo anterior), a través de una prueba de conocimiento. (ver anexo 01) y para dar más evidencias también se aplicaron una encuesta a los respectivos padres de familia de los estudiantes.

Concluida el reporte de la primera variable, se dará a conocer el nivel de aprendizaje logrados por los estudiantes que cursan el quinto grado del año escolar 2016, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de las mencionadas instituciones, este resultado es fruto de la aplicación de las pruebas que aplica el profesor y lo registra en las actas consolidadas de evaluación de educación básica regular del nivel de educación secundaria del año 2016, que se encuentran archivadas en las Instituciones Educativas Secundarias a través de fichas documentales (ver anexo 03). Teniendo en cuenta que cada docente titular ha evaluado las capacidades que se ha planteado en dicha área, según lo planteado por el Ministerio de Educación y plasmado en el Diseño Curricular Nacional.

Los resultados de ambas variables dará la correlación que existe, según la fórmula propuesta en el método de análisis de datos, que es la “r” de Pearson, en este caso las tareas escolares que dejan los profesores en las sesiones de aprendizaje y el nivel de aprendizaje que lograron los estudiantes en el año escolar 2016 correspondientes al segundo trimestre.

### 3.2. RESULTADO DE LAS TAREAS PRÁCTICAS QUE ASIGNARON LOS PROFESORES A LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO – AÑO 2016.

El reporte de dichos resultados, son el fruto de las encuestas aplicadas a los estudiantes que cursan el quinto grado en el año escolar 2016, esta dimensión consta de seis indicadores, que se presenta a continuación en cuadros y gráficos.

**CUADRO N° 01  
EL DESARROLLO DE LOS CUESTIONARIOS EN LOS ESTUDIANTES DEL  
ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	3	19	2	12	5	15
Bueno	3	19	5	29	8	24
Moderado	8	50	7	41	15	46
Deficiente	2	12	3	18	5	15
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%



**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 1.

**ELABORACIÓN:** El ejecutor.

## **INTERPRETACIÓN**

Del cuadro N° 01 se desprende que el mayor porcentaje se observa en la IES agropecuario de Ullacachi el 50% que corresponde a 8 estudiantes que logran obtener una resolución moderada en la prueba de conocimientos, a diferencia del 12% que representa 2 estudiantes logran una resolución deficiente, en la prueba de conocimientos.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Ancacaca, se observa que el 41% que corresponde a 7 estudiantes logran una resolución moderada en la prueba de conocimientos, que los profesores asignan como tarea escolar, a diferencia del 12% que es igual a 2 estudiantes, logran resolver en su totalidad siendo un resultado muy bueno.

En suma, el 46% que corresponde a 15 estudiantes efectuaron una resolución moderada, infiriendo que los profesores a veces y casi siempre, asignan el cuestionario como tareas escolares en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los mencionados distritos.

**CUADRO N° 02**  
**EL DESARROLLO DEL RESUMEN COMO TAREA ESCOLAR EN LOS**  
**ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE –2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>
Muy bueno	4	25	2	12	6	18
Bueno	1	6	5	29	6	18
Moderado	4	25	6	35	10	30
Deficiente	1	6	2	12	3	9
Muy deficiente	6	38	2	12	8	24
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 2.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN

Del cuadro N° 02 se desprende que el mayor porcentaje se observa en la IES Agropecuario de Ullacachi, el 38% que corresponde a 6 estudiantes logran en la prueba de conocimientos, respecto a las tareas que deja el profesor como el resumen, un resultado de muy deficiente, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por otro lado, el 6% que corresponde a 01 estudiante logran el resultado de bueno y deficiente.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Accacca, se observa que el 35% que corresponde a 6 estudiantes, logran el resultado moderado en la prueba de conocimiento, que corresponde a los resúmenes que asignan los profesores como tareas; a diferencia del 12% que corresponde a 2 estudiantes, logran resultados de muy bueno, Deficiente y muy deficiente en la prueba de conocimientos que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En suma, el 30% que representa a 10 estudiantes, logran resultados

moderados, vale decir que efectúa moderadamente el resumen como tarea escolar en el quinto grado, en las mencionadas instituciones.

**CUADRO N° 03**  
**EL DESARROLLO DE LAS SEMBLANZAS BIBLIOGRÁFICAS EN LOS**  
**ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE –**  
**2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	4	25	7	41	11	33
Bueno	3	19	3	18	6	18
Moderado	6	37	4	23	10	30
Deficiente	2	13	3	18	5	15
Muy deficiente	1	6	0	0	1	3
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 3.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN

Del cuadro N° 03 se desprende que el mayor porcentaje se observa en la IES Simón Bolívar de Anccacca, el 41% que corresponde a 7 estudiantes, lograron muy buen desarrollo en las semblanzas biográficas como tarea escolar que se asigna; a diferencia del 18% que corresponde a 3 estudiantes, lograron un desarrollo deficiente y bueno como tarea escolar, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Del mismo modo, IES Agropecuario de Ullacachi, se observa el 37% que corresponde a 6 estudiantes, desarrollaron moderadamente las semblanzas bibliográficas, como tarea escolar, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; con respecto al 6% que corresponde a 1 estudiante,

logró desarrollar muy deficientemente las semblanzas bibliográficas como tarea escolar.

En suma, el 33% que representa a 11 estudiantes lograron un desarrollo muy bueno en las semblanzas bibliográficas, como tarea escolar, sin embargo, el 30% que corresponde a 10 estudiantes, desarrollaron en forma moderada las semblanzas bibliográficas, en dicha área antes mencionadas.

**CUADRO N° 04**  
**EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS ENCARGADOS O ASIGNACIONES,**  
**COMO TAREA ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA,**  
**TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancacaca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	9	56	6	35	15	46
Bueno	7	44	5	29	12	36
Moderado	0	0	6	35	6	18
Deficiente	0	0	0	0	0	0
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 4.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### **INTERPRETACIÓN.**

Del cuadro y gráfico N° 04, se desprende de la IES Agropecuario de Ullacachi, el 56% que corresponde a 9 estudiantes, desarrollaron los trabajos encargados en forma muy buena, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario, el 44% que representa a 7 estudiantes, desarrollaron los trabajos encargados de manera buena, en el área de Ciencia,

Tecnología y Ambiente.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Anccacca, el 35% que corresponde a 6 estudiantes, lograron desarrollar los trabajos encargados de manera muy buena y moderada, como tarea escolar; a diferencia del 29% que corresponde a 5 estudiantes, que desarrollaron de manera buena, como tarea escolar, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En suma, se observa el 46% que representa a 15 de 33 estudiantes, de ambas instituciones, desarrollaron en forma muy buena los trabajos encargados o asignaciones, como tarea escolar; el 18% que corresponde a 6 estudiantes, desarrollaron en forma moderada las asignaciones o trabajos encargados, en la mencionada área.

**CUADRO N° 05**  
**DESARROLLO DE LAS CONCLUSIONES DE LOS TEMAS, EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	15	94	7	41	22	67
Bueno	0	0	7	41	7	21
Moderado	1	6	3	18	4	12
Deficiente	0	0	0	0	0	0
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 5.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN.

Del cuadro N° 05, se desprende de la IES Agropecuario de Ullacachi, el 94% que corresponde a 15 estudiantes, desarrollaron las conclusiones de los diferentes temas en forma muy buena, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario, el 6% que representa a 1 estudiante, logra desarrollar las conclusiones en forma moderada, en la mencionada área.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Anccacca, el 41% que corresponde a 7 estudiantes, desarrollaron las conclusiones de manera muy buena y buena, del tema la aceleración; a diferencia del 18% que representa a 3 estudiantes, desarrollaron las conclusiones de la aceleración de manera moderada, en la mencionada área.

En suma, el 67% que corresponde a 22 estudiantes, desarrollaron las conclusiones de la aceleración de manera muy buena y el 21% correspondiente a 7 estudiantes, desarrollaron en forma buena.

**CUADRO N° 06**  
**DESARROLLO DE LOS ORGANIZADORES, EN LOS ESTUDIANTES DEL**  
**ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016.**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	0	0	3	18	3	9
Bueno	1	6	3	18	4	12
Moderado	1	6	9	52	10	30
Deficiente	0	0	0	0	0	0
Muy deficiente	14	88	2	12	16	49
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 6.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

## INTERPRETACIÓN.

Del cuadro N° 06, se desprende de la IES Agropecuario de Ullacachi, el 88% que corresponde a 14 estudiantes, desarrollaron los organizadores en forma muy deficiente, como mapas semánticos, mapas conceptuales entre otros que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario, el 6% que representa a 1 estudiante desarrollaron de manera buena y moderada algunos organizadores conceptuales, en el área en mención.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Ancacaca, el 52% que corresponde a 9 estudiantes, desarrollaron los organizadores conceptuales moderadamente, así como mapas conceptuales círculos concéntricos entre otros; a diferencia del 12% que representa a 2 estudiantes, desarrollaron muy deficientemente los organizadores de conceptos en los diferentes temas.

En resumen, muy deficientemente desarrollan los organizadores conceptuales, que se dejan como tarea escolar en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, como se observa que el 49% correspondiente a 16 de 33 estudiantes.

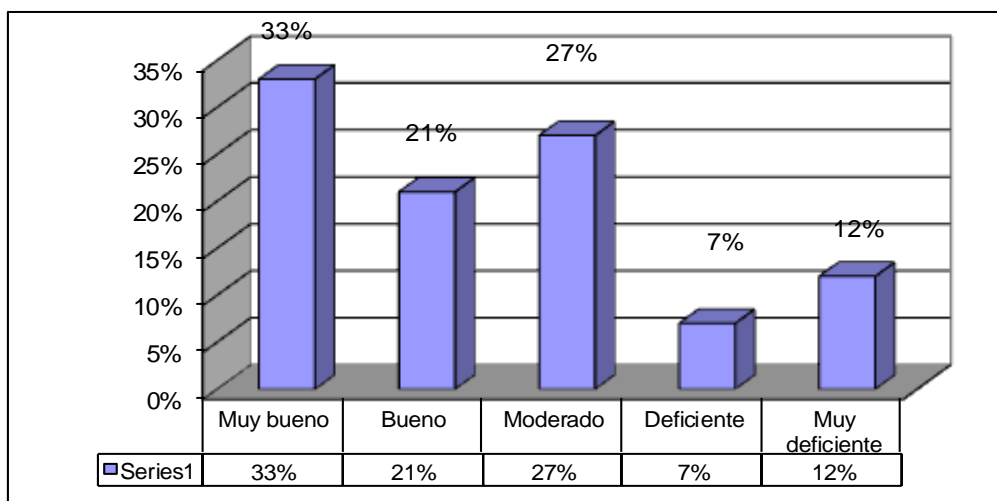
### CUADRO N° 07 RESULTADO GENERAL DE LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS PRÁCTICAS DESARROLLADOS POR LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO EN LAS DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Categorías	Total	
	N° de Estudiantes	%
Muy bueno	11	33
Bueno	7	21
Moderado	9	27
Deficiente	2	7
Muy deficiente	4	12
Totales	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimiento aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, cuadros N° 1 al 6.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

**GRÁFICO N° 01**  
**RESULTADO GENERAL DE LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS PRÁCTICAS ASIGNADOS POR LOS PROFESORES A ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO EN LAS DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**



**FUENTE:** Prueba de conocimiento aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, cuadros N° 1 al 6.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

**INTERPRETACIÓN**

En el cuadro y gráfico, se observa los resultados de las tareas prácticas que asignaron los docentes a sus estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, son aquellas en las que se refuerzan las habilidades o conocimiento recién adquirido. Así podemos ver que el 33% que representa a 11 de 33 estudiantes, lograron desarrollar de manera muy buena las tareas prácticas; en un 27% que corresponde a 9 estudiantes, desarrollaron de manera moderada dichas tareas escolares en las diferentes actividades o sesiones de aprendizaje; sin embargo el 7% que es igual a 2 estudiantes, desarrollaron de manera deficiente las tareas prácticas en los diferentes temas o contenidos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.



### 3.3. RESULTADO DE LAS TAREAS DE PREPARACIÓN QUE DESARROLLARON LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO – AÑO 2016.

Así como en los resultados anteriores, el reporte de dichos resultados, son el fruto del desarrollo de los estudiantes, como las lecturas, redacción de artículos, informaciones bibliográficas, demostraciones en materiales educativos, organizadores de información y demostraciones en mapas, que cursan el quinto grado en el año escolar 2016, de la IES Agropecuaria de Ullacachi de el Collao llave y la IES Simón Bolívar de Ancacaca de Ácora, esta dimensión consta de seis indicadores, que se presenta a continuación en cuadros y gráficos.

**CUADRO N° 08**  
**DESARROLLO DE LA LECTURA, COMO TAREA ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016.**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancacaca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	0	0	3	18	3	9
Bueno	4	25	3	18	7	22
Moderado	7	44	2	11	9	27
Deficiente	4	25	6	35	10	30
Muy deficiente	1	6	3	18	4	12
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que cursan el quinto grado - 2016. Anexos N° 01, ítem 7.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

#### **INTERPRETACIÓN.**

Del cuadro N° 08, se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 44% que corresponde a 7 estudiantes, desarrollaron la lectura “un mundo en movimiento” de manera moderada que se asigna como tarea escolar

en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario el 6% que representa a 1 estudiante, desarrolla la lectura de manera muy deficiente.

Del mismo modo, en la IES. Simón Bolívar de Ancacaca, el 35% que corresponde a 6 estudiantes, desarrollaron la lectura “un mundo en movimiento” de manera deficiente; a diferencia del 11% que representa a 2 estudiantes, desarrollaron la lectura de manera moderada, que los profesores dejan como tarea escolar, en los diferentes temas en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En conclusión, de manera moderada o deficiente los estudiantes desarrollan la lectura “el mundo en movimiento” en clase o como actividad a su casa, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, como se observa que el 30% correspondiente a 10 de 33 estudiantes y el 27% que corresponde a 9 estudiantes.

**CUADRO N° 09**  
**DESARROLLO DE LA REDACCIÓN, COMO TAREA ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016.**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancacaca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	3	19	2	12	5	15
Bueno	2	12	7	41	9	27
Moderado	0	0	2	12	2	6
Deficiente	0	0	2	12	2	6
Muy deficiente	11	69	4	23	15	46
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 8.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

## **INTERPRETACIÓN.**

Del cuadro N° 09, se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 69% que corresponde a 11 estudiantes, desarrollaron la redacción de manera muy deficiente en la prueba de ejecución, como tarea escolar, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario el 12% que representa a 2 estudiantes, desarrollaron la redacción de un artículo de manera buena, que se deja como tarea escolar en clase y en el área motivo de investigación.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Anccacca, el 41% que corresponde a 7 estudiantes, desarrollaron la redacción de un artículo de manera buena, que se asignó como tarea escolar; a diferencia del 12% que representa a 2 estudiantes, desarrollaron de manera muy buena, buena, y moderada, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En suma, según el porcentaje mayor alcanzado, los profesores estimula muy deficientemente la redacción en casa o en clase, en los diferentes temas del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, como se observa que el 46% correspondiente a 15 de 33 estudiantes, que pertenecen al área de se mencionó con anterioridad.

**CUADRO N° 10**  
**LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA, EN LOS**  
**ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE –**  
**2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	1	6	9	53	10	30
Bueno	2	13	3	18	5	15
Moderado	11	68	3	18	14	43
Deficiente	2	13	2	11	4	12
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están en el quinto grado - 2016.  
 Anexos N° 01, ítem 9.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### **INTERPRETACIÓN.**

Del cuadro N° 10, se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 68% que corresponde a 11 estudiantes, ejecutaron moderadamente la búsqueda de información bibliográfica como tarea escolar respecto al movimiento en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario, el 6% que representa a 1 estudiante realiza la búsqueda de información bibliográfica de una forma muy buena, referido a qué es el movimiento, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Del mismo modo, en la IES. Simón Bolívar de Anccacca, el 53% que corresponde a 9 estudiantes, ejecutaron la búsqueda de información bibliográfica de forma muy buena respecto a qué es el movimiento en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; a diferencia del 11% que representa a 2 estudiantes, efectúan en forma deficiente la búsqueda de información

bibliográfica, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En suma, de 33 estudiantes 14 de ellos que representa el 43% desarrollaron moderadamente la búsqueda de información bibliográfica, como tarea escolar que asigna el profesor en le área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

**CUADRO N° 11**  
**LA EJECUCIÓN DE LAS DEMOSTRACIONES DE TEMAS O EJERCICIOS,**  
**EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y**  
**AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	0	0	7	41	7	21
Bueno	1	6	3	18	4	12
Moderado	14	88	7	41	21	64
Deficiente	1	6	0	0	1	3
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 10.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN.

Del cuadro N° 11, se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 88% que corresponde a 14 estudiantes, ejecutaron las demostraciones de ejercicios o temas moderadamente, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario, el 6% que representa a 1 estudiante, desarrollaron el ejercicio o tema asignado por el profesor de manera deficiente y en forma buena, como tarea escolar en el área en mención.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Anccacca, el 41% que corresponde a 7 estudiantes, demostraron desarrollaron el ejercicio que se asigna como tarea escolar de manera moderada; por el contrario, el 18% que representa a 3 estudiantes, realizaron el ejercicio de manera buena que se deja como tara escolar.

En conclusión, en ambas IES el 64% que corresponde a 21 estudiantes, demostraron el ejercicio que se asignaron como tarea escolar de manera moderada, en clase como actividad en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

**CUADRO N° 12**  
**EL DESARROLLO DE LA DISCUSIÓN DE TEMAS, EN LOS ESTUDIANTES**  
**DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	1	6	3	18	4	12
Bueno	10	63	5	29	15	46
Moderado	5	31	5	29	10	30
Deficiente	0	0	2	12	2	6
Muy deficiente	0	0	2	12	2	6
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 11.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN

Del cuadro N° 12, se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 63% que corresponde a 10 estudiantes, efectuaron la discusión de temas de manera buena, que se le asignan como tarea escolar, que corresponde al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; así mismo, el 6% que representa a 1 estudiante, efectúa la discusión o debate de temas de manera buena, que se le asignan como tarea escolar que pertenecen al área de

Ciencias Tecnología y Ambiente.

Del mismo modo, en la IES. Simón Bolívar de Ancacaca, el 29% que corresponde a 5 estudiantes, ejecutaron el debate o discusiones de temas de foam moderada y buena; a diferencia del 12% que representa a 2 estudiantes, desarrollaron las discusiones de manera deficiente y muy deficiente, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En conclusión, del 100% del estudiantes el 46% que representa a 15 estudiantes, ejecutaron el debate o discusiones de temas en forma buena; sin embargo, el 30% que es igual a 10 estudiantes ejecutaron el debate de forma moderada, en clase como una actividad que corresponde al área de Ciencias, Tecnología y Ambiente.

**CUADRO N° 13**  
**EL DESARROLLO DE LAS DEMOSTRACIONES DE TEMAS EN MAPAS Y MAQUETAS, EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancacaca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	0	0	0	0	0	0
Bueno	1	6	4	23	5	15
Moderado	1	6	9	53	10	30
Deficiente	4	25	2	12	6	18
Muy deficiente	10	63	2	12	12	36
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 12.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

## **INTERPRETACIÓN.**

Del cuadro N° 13, se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 63% que corresponde a 10 estudiantes, desarrollan las demostraciones de temas en mapas o maquetas muy deficientemente, designado como tarea escolar en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; por el contrario, el 6% que representa a 1 estudiante, ejecutaron la demostración moderadamente y en forma buena, que asigna el profesor.

Del mismo modo, en la IES. Simón Bolívar de Ancacaca, el 53% que corresponde a 9 estudiantes, ejecutaron la demostración de manera moderada, en mapas o maquetas; a diferencia del 12% que representa a 2 estudiantes, desarrollaron la demostración de manera deficiente y muy deficiente como tarea escolar en mapas y o maquetas, en el área motivo de estudio.

En conclusión, de ambas instituciones educativas del 100% de estudiantes el 36% que es igual a 12 estudiantes, desarrollaron las demostraciones de temas como tarea escolar de manera muy deficiente como una actividad en clase, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; sin embargo, el 30% que es igual a 10 estudiantes, desarrollaron las demostraciones de manera moderada, en maquetas o mapas.



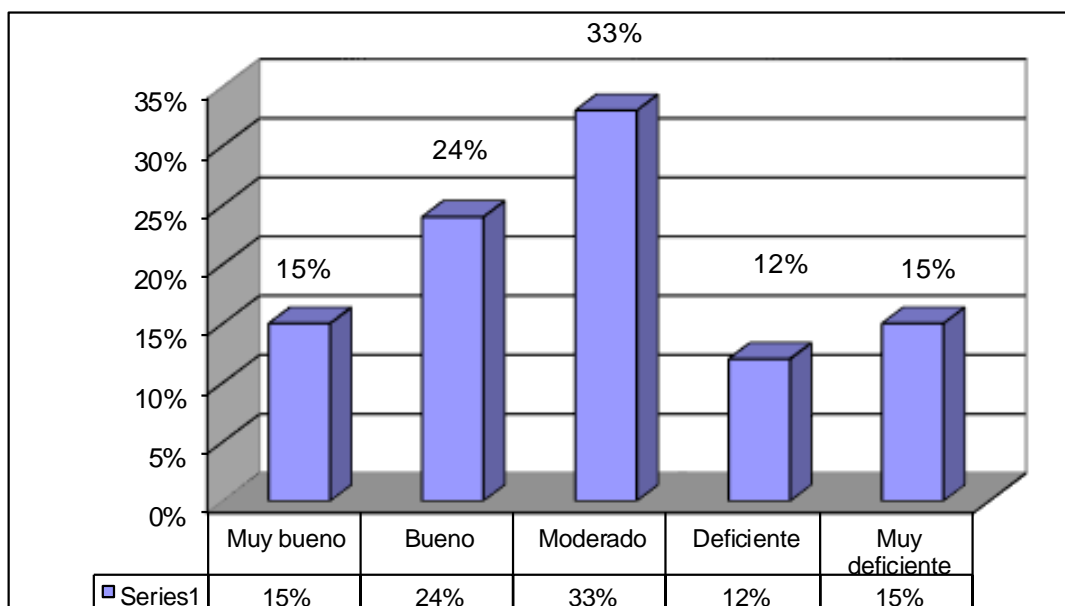
**CUADRO N° 14**  
**RESULTADO GENERAL DEL DESARROLLO DE LAS TAREAS DE PREPARACIÓN, ASIGNADOS POR LOS PROFESORES A ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO EN LAS DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Categorías	Total	
	N° de Estudiantes	%
Muy bueno	5	15
Bueno	8	24
Moderado	11	33
Deficiente	4	12
Muy deficiente	5	15
Totales	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, cuadros N° 8 al 13.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

**GRÁFICO N° 02**  
**RESULTADO GENERAL DE LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DE PREPARACIÓN ASIGNADOS POR LOS PROFESORES A ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO EN LAS DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**



**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, cuadros N° 8 al 13.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

## **INTERPRETACIÓN**

En el cuadro y gráfico, se observa los resultados de las tareas de preparación que son asignados a los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, son aquellas en las que se intenta proveer información que sustente lo que se verá en clase. Algunas actividades de preparación son: leer, buscar información bibliográfica, obtener materiales para hacer alguna demostración en clase y otras actividades que requieran de obtener y organizar información antes de una discusión en clase o demostración.

Así podemos ver, el 33% que representa a 11 de 33 estudiantes, el desarrollo de esas tareas lo realizan de manera moderada; en un 24% que corresponde a 8 estudiantes, lo desarrollan en forma buena, las tareas de preparación en las diferentes actividades o sesiones de aprendizaje.

Sin embargo, el 12% que es igual a 4 estudiantes, desarrollan esas tareas en forma deficiente en los diferentes temas o contenidos del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

### **3.4. RESULTADO DE LAS TAREAS DE EXTENSIÓN DESARROLLADOS POR LOS ESTUDIANTES DEL QUINO GRADO – AÑO 2016.**

Así como en los resultados anteriores, el reporte de dichos resultados, son el fruto de la aplicación de la prueba de onoimeino a los estudiantes del quinto grado en el año escolar 2016, de las Instituciones Educativas Secundarias “Simón Bolívar” de Ancacaca de Ácora y “Agropecuaria” de el Collao llave, referidos a las que se fomenta el aprendizaje individualizado y creativo al enfatizar en la iniciativa e investigación del estudiante. Algunos ejemplos de tarea de extensión son las tareas a largo plazo, y los proyectos continuos paralelos al trabajo en clase, esta dimensión consta de tres indicadores, que se presenta a continuación en cuadros.

**CUADRO N° 15**  
**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CREATIVIDAD, EN LOS**  
**ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE –**  
**2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	16	100	7	41	23	70
Bueno	0	0	3	18	3	9
Moderado	0	0	7	41	7	21
Deficiente	0	0	0	0	0	0
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 13.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### **INTERPRETACIÓN**

Del cuadro N° 15 se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 100% que corresponde a 16 estudiantes, desarrollan las actividades de creatividad de forma muy buena, infiriendo que los estudiantes desarrollaron sin tener ningún problema las actividades que se les asignaron como tarea en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En cambio, en la IES Simón Bolívar de Anccacca, el 41% que corresponde a 7 estudiantes, desarrollaron la actividad de creatividad moderadamente y muy bien en el aula, existiendo una variación; pero el 18% que corresponde a 3 estudiantes, realizaron la actividad en forma buena temas del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En conclusión, los profesores de las dos instituciones de Educación Secundaria, Siempre o de veces en cuando hacen efectuar dichas actividades de creatividad en el aula, así se puede observar que el 70% que corresponde a

23 estudiantes, desarrollaron la actividad de creatividad muy bien; tan solo el 9% que es igual a 3 estudiantes desarrollan la creatividad de manera buena.

**CUADRO N° 16**  
**DESARROLLO DE LOS TEMAS DE INVESTIGACIÓN, COMO TAREA**  
**ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA**  
**Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancaccca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	0	0	2	12	2	6
Bueno	2	12	4	24	6	18
Moderado	11	69	8	47	19	58
Deficiente	3	19	3	17	6	18
Muy deficiente	0	0	0	0	0	0
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 14.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

**INTERPRETACIÓN**

Del cuadro N° 16 se desprende que en la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 69% que corresponde a 11 estudiantes, desarrollaron temas de investigación de manera moderada, que se asigna como tarea escolar referidos a los errores referidos a la mediciones; sin embargo, el 12% que corresponde a 2 estudiantes de la misma institución, desarrollan de manera buena las actividades de investigación, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En cambio, en la IES Simón Bolívar de Ancaccca, el 47% que corresponde a 8 estudiantes, desarrollaron la actividad de investigación moderadamente, avale decir, investigaron los errores en las mediciones; sin embargo, el 12% que corresponde a 2 estudiantes, desarrollaron la investigación muy bien, cumpliendo y demostrando los errores más frecuentes

en las mediciones, referidos al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En conclusión, los profesores de las dos Instituciones Educativas Secundarias, dejan tareas escolares a sus alumnos esporádicamente sobre temas de investigación, referidos al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, así se puede observar que el 58% que corresponde a 19 de 33 estudiantes, desarrollan las actividades de investigación moderadamente, de esta manera confirman dicha aseveración.

**CUADRO N° 17**  
**DESARROLLO DE LOS PROYECTOS EDUCATIVOS, COMO TAREA ESCOLAR, EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016.**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Anccacca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno	2	13	3	18	5	15
Bueno	9	56	3	18	12	36
Moderado	3	19	2	12	5	15
Deficiente	1	6	7	41	8	24
Muy deficiente	1	6	2	12	3	9
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, ítem 15.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN

Del cuadro N° 17 se desprende que en la IES Agropecuario de Ullacachi, el 56% que corresponde a 9 estudiantes, desarrollan el proyecto de manera buena, referido al movimiento acelerado, asignado como tarea escolar; por el contrario, el 6% que corresponde a 1 estudiante de la misma institución, desarrollaron de manera deficiente y muy deficiente el proyecto educativo denominado, el movimiento acelerad; en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En cambio, en la IES Simón Bolívar de Ancacaca de Ácora, el 41% que corresponde a 7 estudiantes, desarrollaron el proyecto educativa, el movimiento acelerado, deficientemente y muy deficiente, como tarea escolar; pero el 12% que corresponde a 2 estudiantes, lograron desarrollan en la prueba de ejecución de forma moderada y muy deficientemente, correspondiente al área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En conclusión, los profesores de las dos Instituciones Educativas Secundarias, con respecto al desarrollo del proyecto educativo, los estudiantes desarrollaron de manera buena, así se puede observar que el 36% que corresponde a 12 de 33 estudiantes confirma dicha aseveración.

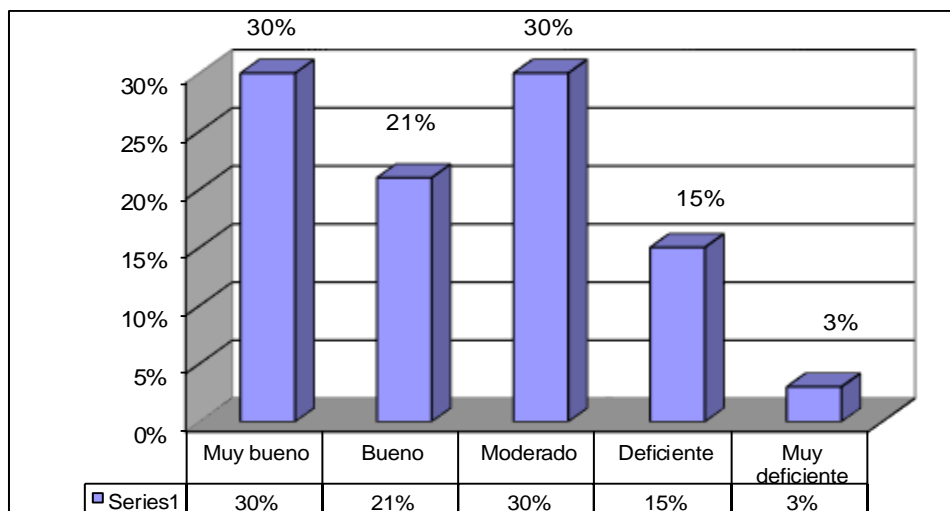
**CUADRO N° 18**  
**RESULTADO GENERAL DEL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DE EXTENSIÓN ASIGNADOS, EN LOS ESTUDIANTES DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016**

Categorías	Total	
	N° de Estudiantes	%
Muy bueno	10	30
Bueno	7	21
Moderado	10	30
Deficiente	5	15
Muy deficiente	1	3
Totales	33	100%

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, cuadros N° 15 al 17.

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

**GRÁFICO N° 03**  
**RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DE EXTENSIÓN**  
**ASIGNADOS POR LOS PROFESORES A ESTUDIANTES DEL QUINTO**  
**GRADO DE LAS DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**



**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, cuadros N° 15 al 17.  
**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

**INTERPRETACIÓN**

En el cuadro y gráfico, se observa los resultados de las tareas de extensión, que de alguna manera asignan los docentes a sus estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, son aquellas en las que se fomenta el aprendizaje individualizado y creativo al enfatizar en la iniciativa e investigación del estudiante. Algunos ejemplos de tarea de extensión son las tareas a largo plazo y los proyectos continuos paralelos al trabajo en clase. Así podemos ver que el 30% que representa a 10 de 33 estudiantes, desarrollan dichas tareas; de igual modo, el 30% que es igual a 10 de 33 estudiantes, desarrollan esporádicamente las tareas de extensión en las diferentes actividades o sesiones de aprendizaje, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

**PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA PRIMERA VARIABLE**

La prueba de hipótesis está dada según el resultado que se logra de

cada ítem, la podemos observar en los cuadros anteriores y como un consolidado en el cuadro que precede.

**CUADRO N° 19**  
**RESULTADO GENERAL DE LA PRIMERA VARIABLE; LAS TAREAS ESCOLARES EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES, ASIGNADOS POR LOS PROFESORES A LOS ESTUDIANTES – 2016**

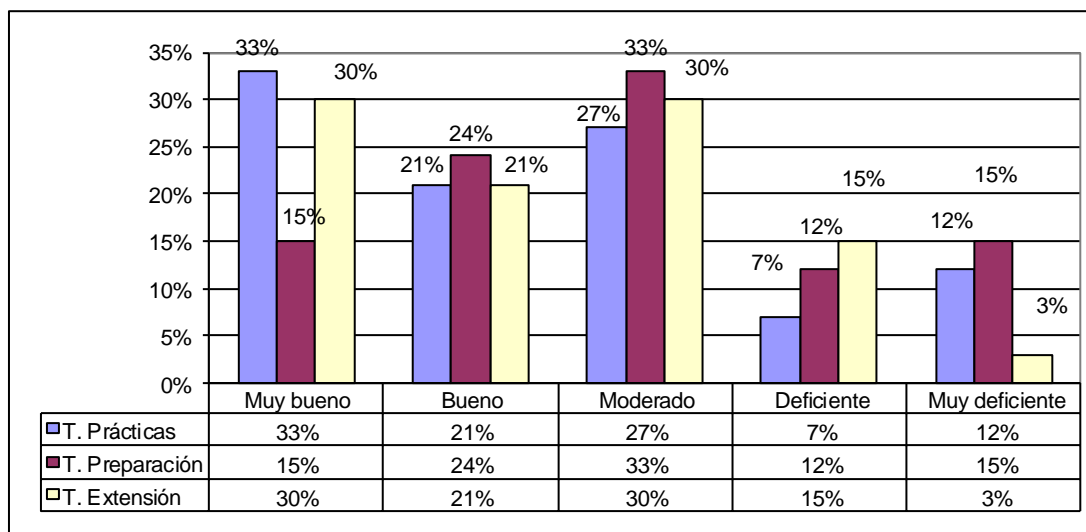
Categorías	Tareas Prácticas		Tareas de Preparación		Tareas de Extensión		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Muy bueno: 17-20	11	33	5	15	10	30	9	27
Bueno: 14-16	7	21	8	24	7	21	7	21
Moderado: 11-13	9	27	11	33	10	30	10	30
Deficiente: 7-10	2	7	4	12	5	15	4	12
Muy deficiente: 0-6	4	12	5	15	1	3	3	9
<b>Totales</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, Cuadros 7, 14 y 18

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.



**GRÁFICO N° 04**  
**RESULTADO GENERAL DE LA PRIMERA VARIABLE; LAS TAREAS ESCOLARES EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES, ASIGNADOS POR LOS PROFESORES A LOS ESTUDIANTES – 2016**



**FUENTE:** Prueba de conocimientos aplicado a estudiantes que están cursando el quinto grado. Anexos N° 01, Cuadros 7, 14 y 18

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

## INTERPRETACIÓN

### Prueba de hipótesis

#### 1) Hipótesis

**H<sub>a</sub>:** A mayor nivel de aplicación las tareas escolares, como: prácticas, de preparación y de extensión, mayor desarrollo en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado.

**H<sub>0</sub>:** A menor nivel de aplicación las tareas escolares, como: prácticas, de preparación y de extensión, menor desarrollo en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado.

**2) Nivel de Significación:**  $\alpha = 0.05$  ó  $\alpha = 0.01$

**3) Distribución Muestral.**

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^K \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i} \approx X_{(K-1)=Gl}^2$$

$o_i$ : Frecuencia Observada.

$e_i$ : Frecuencia Esperada.

$$\Rightarrow e_i = \frac{n}{K} = \frac{33}{5} = 6.6$$

#### 4) Cálculo del Estadístico de Prueba

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^4 \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i} = \frac{(9-6.6)^2}{6.6} + \frac{(7-6.6)^2}{6.6} + \frac{(10-6.6)^2}{6.6} + \frac{(4-6.6)^2}{6.6} + \frac{(3-6.6)^2}{6.6} = 5.62$$

Para este caso, se busca en la tabla de  $X^2$ , (Chi-cuadrado) el valor tabular con  $K-1$  grados de libertad y  $\infty = 0.05$  ó  $\infty = 0.01$ . Se tiene,  $K = 5$

$$K - 1 = 4,$$

$$X_{4,0.05}^2 = 9.48 \qquad X_{4,0.01}^2 = 13.27$$

#### 5) Toma de Decisiones: Como;

$$X_c^2 = 5.62 < X_{4,0.05}^2 = 9.48$$

Observamos que este valor de Chi-Cuadrado es menor, que el valor crítico encontrado en la tabla, en tal caso se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula; es decir, A menor nivel de aplicación de las tareas escolares, como: prácticas, de preparación y de extensión, menor desarrollo en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado, para aseverar dicha afirmación tendremos que verificar los resultados del nivel de aprendizaje de los estudiantes. Caso contrario, el nivel de aprendizaje de los estudiantes se debe a otros factores de aprendizaje, como los materiales audiovisuales, la didáctica del profesor, al memorismo del estudiante para rendir el examen.

Del cuadro y gráfico se desprende que el 30% que corresponde a 10 estudiantes, desarrollaron dichas tareas moderadamente; pero el 9% que representa a 3 estudiantes, desarrollaron en forma muy deficiente dichas tareas en sus casas o en el aula.

Por el contrario, el 27% que corresponde a 9 estudiantes, desarrollaron en forma muy buena dichas tareas en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; y el 21% que es igual a 7 estudiantes, ejecutaron de manera buena en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

En conclusión la mayoría de docentes de las dos Instituciones Educativas, esporádicamente, buena y muy buena, desarrollaron las diferentes tareas, que los profesores asignaron a sus estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

#### **4.5. RESULTADOS DE LA OPINIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA RESPECTO A LAS TAREAS ESCOLARES DE SUS HIJOS.**

A continuación se dará el reporte de la opinión de los padres de familia respecto a las tareas que asignan los profesores a sus menores hijos en las dos instituciones educativas motivo de estudio.

**CUADRO N° 20**  
**RESULTADO GENERAL DE LA OPINIÓN DE LOS PADRES SOBRE LAS**  
**TAREAS ESCOLARES – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancaccca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
a) Afirmación	10	63	6	35	16	49
b) Indecisión	5	31	10	59	15	45
c) Negación	1	6	1	6	2	6
Totales	16	100%	17	100%	33	100%

**FUENTE:** Cuestionario aplicado a padres de familia que tienen sus hijos estudiando en el quinto grado, anexo N° 02

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### **INTERPRETACIÓN**

Del cuadro N° 20 se desprende que en la IES Agropecuario de Ullacachi, el 63% que corresponde a 10 padres de familia manifiestan una afirmación y satisfacción, que los profesores dejen tareas a sus hijos en el área de Ciencias Tecnología y Ambiente; sin embargo, el 6% que corresponde a 1 padre de familia está insatisfecho o manifiesta una negación, que el profesor deja tareas en dicha área.

En cambio, en la IES Simón Bolívar de Ancaccca de Ácora, el 59% que corresponde a 10 padres de familia demuestran una indecisión respecto a las tareas que asignan los profesores a sus menores hijos en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente; sin embargo, el 6% que corresponde a 1 padre de familia manifiesta una negación de las tareas que dejan los profesores a sus menores hijos.

En conclusión, según la opinión de los padres de familia con el 49% que representa a 16 padres de familia, manifiestan indecisión respecto a las tareas que asignan los profesores a sus menores hijos en el área de Ciencias Tecnología y Ambiente.

### 3.6. RESULTADO DE LA SEGUNDA VARIABLE, NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO – 2016.

Este resultado es extraído de las pruebas que asignan los profesores a los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, de las dos Instituciones Educativas motivo de estudio, perteneciente al tercer trimestre del año escolar 2016. Se presenta en un solo cuadro y se observará sus diferencias y semejanzas según puntajes obtenidos durante todo el tercer trimestre, para luego observar la relación que se tiene con la aplicación de las tareas escolares que los docentes hacen desarrollar a sus estudiantes según la prueba de ejecución en sus actividades o sesiones de aprendizaje en el área de C.T.A.

**CUADRO N° 21**  
**RESULTADO DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO – 2016**

Categorías	IES Agropecuario Ullacachi		IES Simón Bolívar Ancaccca		Total	
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
Logro destacado 17 – 20	13	81.2	13	76.5	26	78.8
Logro previsto 14-16	3	18.8	4	13.5	7	21.2
En proceso 11-13	0	0.0	0	0.0	0	0.0
En Inicio de aprendi: 0-10	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Totales</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Prueba asignado por los profesores, Notas consolidadas de los estudiantes del quinto grado – 2016. Anexo N° 02

**ELABORACIÓN:** El Ejecutor.

### INTERPRETACIÓN

Del cuadro y gráfico se desprende, de la IES Agropecuaria de Ullacachi, el 81.2% que representa a 13 estudiantes que poseen logro destacado en el aprendizaje, con notas de 17 a 19 puntos del área de Ciencia, Tecnología y

Ambiente, en el tercer trimestre del año escolar 2016, de dicha Institución Educativa.

Del mismo modo, en la IES Simón Bolívar de Ancacaca, se observa que el 76.5% que corresponde a 16 estudiantes, poseen logros destacados de aprendizaje con notas de 17 a 19 en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, en el tercer trimestre del año escolar 2016; por el contrario, el 13.5% que representa a 4 estudiantes se ubican en logro previsto de aprendizaje, con promedio de 14 a 16 puntos, considerándose las notas más bajas logradas en dicha área curricular.

En conclusión, el 78.8% que representa a 26 estudiantes, tienen logros destacados de aprendizaje con promedios de 17 a 19 puntos; y el 21.1% que corresponde a 7 estudiantes, tienen logros previstos de aprendizaje con promedios de 14 a 16 puntos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente durante el tercer trimestre del año escolar 2016.

### **3.7. CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN: TAREAS ESCOLARES Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE.**

La correlación se efectuará teniendo en cuenta los resultados generales de las variables en estudio: tareas escolares y nivel de aprendizaje de los estudiantes del quinto grado del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, de las Instituciones Educativas Secundarias en estudio. Haremos uso de los valores asignados en la primera variable y se visualiza en el cuadro N° 21 y haremos uso de los cuadros N° 19 y 20 y el uso del diseño estadístico planteado en el capítulo III, del informe, el cual es la “r” de Pearson, para demostrar la hipótesis planteada, a través de cuadros de doble entrada.

**CUADRO N° 22**  
**CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES; TAREAS ESCOLARES Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO EN EL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016.**

Y Nivel de aprendizaje \ X Tareas escolares	Muy deficiente: 0-6	Deficiente: 7-10	Moderado: 11-13	Bueno: 14-16	Muy bueno: 17-20	Total de f <sub>y</sub>
Logro destacado: 17-20		1	9	7	9	<b>26</b>
Logro Previsto: 14-16	3	3	1			<b>7</b>
En proceso: 11-13						<b>0</b>
En inicio: 0-10						<b>0</b>
<b>Total de f<sub>x</sub></b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>33</b>

**FUENTE:** Cuestionario de las tareas escolares. Anexo N° 01 y Ficha Documental, para Nivel de aprendizaje – 2016.

**ELABORADO:** El Ejecutor.

El cuadro muestra los resultados de las dos variables en estudio, con el fin de hallar el nivel de correlación que muestran ambas variables. Representados con “X” para la variable de las tareas escolares y “Y” para la variable nivel de aprendizaje; se halla la marca de clase de la variable “Y” y se considera el valor asignado para la variable “X”, para resolver el cuadro. A continuación se hallará los resultados para remplazar a la fórmula de la “r” de Pearson.

Y Nivel de aprendizaje \ X Tareas escolares	0-6	7-10	11-13	14-16	17-20	f <sub>y</sub>	u <sub>y</sub>	f <sub>y</sub> u <sub>y</sub>	f <sub>y</sub> u <sub>y</sub> <sup>2</sup>	Suma de las filas
17-20		1 -2	9 0	7 14	9 36	<b>26</b>	2	52	104	48
14-16	3 -6	3 -3	1 0			<b>7</b>	1	7	7	-9
11-13						<b>0</b>	0	0	0	
0-10						<b>0</b>	-1	0	0	
<b>f<sub>x</sub></b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>33</b>		59	111	39
u <sub>x</sub>	-2	-1	0	1	2					
f <sub>x</sub> u <sub>x</sub>	-6	-4	0	7	18	15				
f <sub>x</sub> u <sub>x</sub> <sup>2</sup>	12	4	0	7	36	59				

**FUENTE:** Cuestionario sobre las tareas escolares, anexo N° 01 y Ficha Documental, para Nivel de aprendizaje.

**ELABORADO:** El Ejecutor.

Del cuadro se desprende los resultados que se remplazará a la fórmula

planteada en el capítulo anterior y es como sigue:

$$r = \frac{n \sum f_{xy} U_x U_y - (\sum f_x U_x)(\sum f_y U_y)}{\sqrt{[n \sum f_x U_x^2 - (\sum f_x U_x)^2][n \sum f_y U_y^2 - (\sum f_y U_y)^2]}}$$

$$r = \frac{(33)(39) - (15)(59)}{\sqrt{[(33)(59) - (15)^2][(33)(111) - (59)^2]}} = \frac{1287 + 885}{\sqrt{(1947 - 225)(3663 - 3481)}} = \frac{402}{\sqrt{(1722)(182)}}$$

$$r = \frac{402}{\sqrt{313404}} = \frac{402}{559.82} = 0.72$$

$$r = 0.72$$

La relación existente entre la aplicación de las tareas escolares que desarrollan los estudiantes en sus sesiones de aprendizaje o en casa con el nivel de aprendizaje de los estudiantes del quinto grado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, tiene una correlación positiva muy fuerte con un grado de correlación de 0,72.

Entendiéndose, que las tareas escolares repercuten en forma positiva fuerte en el nivel de aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; como también, el nivel de aprendizaje de los estudiantes se debe a la aplicación de las tareas escolares que desarrollan en sus casas o en aula, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Cabe señalar, que la otra puntuación faltante del aprendizaje que tienen los estudiantes se debe a otros factores que involucran el quehacer educativo, podemos inferir que se debe a la evaluación permanente que hace los profesores o a las estrategias metodológicas que hace uso los profesores, tal vez, a las abundantes materiales didácticos, en fin puede haber muchos factores, que ameritan investigar. Pero la relación de ambas variables es muy fuerte, existe una relación de variables muy dependientes entre ambas, de 0.72.



**3.8. CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN: SEGÚN LA OPINIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA RESPECTO A LAS TAREAS ESCOLARES Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE.**

La correlación se efectuará teniendo en cuenta los resultados generales de las variables en estudio: según la opinión de los padres de familia de las tareas escolares que asignan los profesores a sus hijos y nivel de aprendizaje de los estudiantes del quinto grado del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

**CUADRO N° 23  
CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES; TAREAS ESCOLARES SEGÚN LOS PADRES DE FAMILIA Y EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO EN EL ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2016.**

X Tareas Escolares	Y Nivel de aprendizaje	0 – 10	11 -13	14 - 16	17 - 20	Total de f <sub>y</sub>
	a) Afirmación					16
b) Indecisión				5	10	<b>15</b>
c) Negación				2		<b>2</b>
<b>Total de f<sub>x</sub></b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>33</b>

**FUENTE:** Cuestionario de las tareas escolares. Anexo N° 01 y Ficha Documental, para Nivel de aprendizaje – 2016.

**ELABORADO:** El Ejecutor.

El cuadro muestra los resultados de las dos variables en estudio, con el fin de hallar el nivel de correlación que muestran ambas variables. Representados con “X” para la variable de las tareas escolares según la opinión de los padres de familia y “Y” para la variable nivel de aprendizaje, de los estudiantes.

Y nivel de aprendizaje X Tareas escolares	0 - 10	11 -13	14 - 16	17 - 20	<b>f<sub>y</sub></b>	<b>u<sub>y</sub></b>	<b>f<sub>y</sub>u<sub>y</sub></b>	<b>f<sub>y</sub>u<sub>y</sub><sup>2</sup></b>	Suma de las filas
A				16 32	<b>16</b>	1	16	16	32
B			5 0	10 0	<b>15</b>	0	0	0	0
C			2 -2		<b>2</b>	-1	-2	2	-2
<b>f<sub>x</sub></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>33</b>		14	18	30
<b>u<sub>x</sub></b>	-1	0	1	2					
<b>f<sub>x</sub>u<sub>x</sub></b>	0	0	7	52	59				
<b>f<sub>x</sub>u<sub>x</sub><sup>2</sup></b>	0	0	7	104	111				

**FUENTE:** Cuestionario sobre las tareas escolares, anexo N° 01 y Ficha Documental, para Nivel de aprendizaje.

**ELABORADO:** El Ejecutor.

Del cuadro se desprende los resultados que se remplazará a la fórmula planteada:

$$r = \frac{n \sum f_{xy} U_x U_y - (\sum f_x U_x)(\sum f_y U_y)}{\sqrt{[n \sum f_x U_x^2 - (\sum f_x U_x)^2][n \sum f_y U_y^2 - (\sum f_y U_y)^2]}}$$

$$r = \frac{(33)(30) - (59)(14)}{\sqrt{[(33)(111) - (59)^2][(33)(18) - (14)^2]}} = \frac{990 - 826}{\sqrt{(3663 - 3481)(594 - 196)}} = \frac{164}{\sqrt{(182)(398)}}$$

$$r = \frac{164}{\sqrt{72436}} = \frac{164}{269} = 0.61$$

$$r = 0.61$$

La relación existente entre la aplicación de las tareas escolares designados por los profesores para la ejecución en sus casas o en sus sesiones de aprendizaje, con el nivel de aprendizaje de los estudiantes del quinto grado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, tiene una correlación positiva por encima de media, con un grado de correlación de 0,61.

Entendiéndose, que las tareas escolares según los padres de familia son buenas para el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; como también, el nivel de aprendizaje de los estudiantes se debe a la aplicación de las tareas escolares por parte de los profesores en sus actividades o sesiones de aprendizaje en el área de Ciencia,

Tecnología y Ambiente.

Cabe señalar, que los padres de familia afirma que las tareas escolares son buenas para elevar el nivel de aprendizaje, pero sin embargo, sus menores hijos restan importancia en ejecutarlo y se lo realizan lo hacen por cumplirlo más no con la intención de aprender o desarrollar algunas capacidades, según las teorías desarrolladas las tareas escolares desarrollan de alguna manera el aprendizaje o afianzan éste de una manera implícita.

### **3.9. DISCUSIÓN**

En cuanto a la aplicación de las tareas prácticas, se observa en las Instituciones educativas en estudio, en un 33% los estudiantes según la prueba de ejecución que desarrollan de forma muy buena, como tarea escolar, reforzando las habilidades o nuevos conocimientos adquiridos, que a de servir para relacionarlo con diferentes conocimientos provenientes en lo posterior; según como plantea Eric Digieren, en su teoría.

Con referencia a la aplicación de los ítems referidos a las tareas de preparación, que asignan los docentes en las Instituciones mencionados, dan como resultado, que el 33% del 100% de estudiantes, desarrollan de manera moderada estas actividades de apoyo; según Eric Digieren, estas tareas denominadas de preparación, son las que intentan prever información que el estudiante sustente lo que se verá en clase, como los que son: leer, buscar información bibliográfica y otros que permitan generar discusión en clase.

En las tareas de extensión, los docentes en forma moderada aplican estos recursos en los estudiantes, para fomentar el aprendizaje individual y creativo, enfatizando la iniciativa e investigación del estudiante, así lo afirman el 30% de estudiantes en la prueba de ejecución, a través de la teoría de Eric Digiere.

En suma, esporádicamente los profesores aplican las tareas escolares en los estudiantes del quinto grado y en las Instituciones Educativas en estudio,

así es representado por el 30% del 100% de estudiantes.

Referido al resultado del nivel de aprendizaje en los estudiantes, según la afirmación de Tanca Sutta Fredy, considera el aprendizaje como el proceso mediante el cual, el sujeto adquiere destrezas o habilidades, incorpora información y contenidos, y adopta nuevas estrategias de conocimientos y/o acción, estos estudiantes se ubican en logro destacado de aprendizaje en los diferentes temas del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, con calificativos de 17 a 19 puntos.

La correlación de las dos variables objeto de estudio, nos da como resultado en la escala; POSITIVA MUY FUERTE, con una "r" de 0.72, contrastando con los valores de correlación especificado en el diseño estadístico, para aprobar la hipótesis según HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto y otros.

La correlación de las dos variables objeto de estudio, según los padres de familia con respecto a las tareas escolares que asignan los profesores con el nivel de aprendizaje da como resultado en la escala; POSITIVA POR ENCIMA DE MEDIA, con una "r" de 0.61, contrastando con los valores de correlación especificado en el diseño estadístico, para aprobar la hipótesis según HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto y otros.

## **CONCLUSIONES**

### **PRIMERA**

El grado de desarrollo de las diferentes tareas escolares que han desarrollado los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, según la prueba de ejecución, ejecutan de manera moderada con tendencia a muy buena, dado que los docentes asignan las diferentes tareas escolares a los alumnos en aula y fuera de ella, se confirma esta aseveración con el 30% de los estudiantes encuestados, sin embargo el 27% de estudiantes desarrollan de manera muy buena las diferentes tareas escolares según temas que se desarrollan en el área en mención.

### **SEGUNDA**

El nivel aprendizaje de los estudiantes de las dos Instituciones Educativas Secundarias, obtuvieron logros destacados con el 78.8% que representa a 26 de 33 estudiantes, en los diferentes temas desarrollados en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, logrando promedios de 17 a 19 puntos.

### **TERCERA**

La relación existente entre la aplicación de las diferentes tareas escolares, desarrollados por los estudiantes de los temas programados y el nivel de aprendizaje en los estudiantes del quinto grado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, se logra una correlación positiva fuerte con una correlación de 0.72, en el año escolar 2016, de las Instituciones Educativas Secundarias: Agropecuario Ullacachi y Simón Bolívar de Ancacaca de Ácora.

## **SUGERENCIAS.**

### **PRIMERA**

Se sugiere a los profesores de las Instituciones objeto de estudio, que aplique con más frecuencia las tareas de preparación y extensión, para reforzar las habilidades y conocimientos nuevos y para fomentar el aprendizaje individualizado y la creatividad e investigaciones. Por que se ha podido notar que son aplicados con regularidad y para que lo mencionado se logre, deben de aplicar con más frecuencia.

### **SEGUNDA**

Se sugiere, a las autoridades de las diferentes Unidades de Gestión Educativas Locales, realicen seminarios o talleres en el que se involucre las diferentes modalidades de tareas que existen en el quehacer educativo y de esta manera el docente conozca con exactitud el logro de aprendizaje en el estudiante, que apliquen con coherencia y significatividad.

### **TERCERA.**

A los maestros lectores de este trabajo, eleven el nivel de aprendizaje de sus estudiantes utilizando diferentes recursos educativos, como en este caso las tareas investigadas.

### **CUARTA**

Se sugiere a los directivos de ambas instituciones educativas, que construyan aulas, para el laboratorio de Ciencia, Tecnología y Ambiente, e implementarlos con materiales y reactivos para que los estudiantes cumplan sus actividades de aprendizaje de manera vivencial y personalizada.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ABERASTURY, A. y M. KNOBEL, "La adolescencia normal", Paidós, Buenos Aires, 1988.
- BENITO ALEJANDRO, Úlber C. "El nuevo enfoque pedagógico y los mapas conceptuales" Primera edición, Edit. San Marcos . Lima – Perú. 2000.
- BLATTMANN DE JONES, Eugenia "Psicopedagogía" Enseñanza Primaria, E-mail: mebpsp@yahoo.com.ar.
- CALERO PÉREZ, Mavilo "Escuela de Padres" Primera Edición, Editorial Abedul. Lima Perú. 1999.
- CALERO PÉREZ, Mavilo. "¡Padres! Ayuda a Educarse a tu Hijo" 1ra Edic. Edit. San Marcos. Lima. 1992.
- CALERO PÉREZ, Mavilo. "Calidad Educativa" Primera Edición, Editorial Abedul. Lima Perú. 1999.
- CALERO PÉREZ, Mavilo. "Tecnología Educativa" Edit. San Marcos" Lima – Perú. 1999.
- COPA HERRERA, Octavio. <http://www.lostiempos.com/oh/16-04-06/tendencias.php>
- CUTZ. "Obteniendo Ayuda Adicional." [http://www.urbanext.uiuc.edu/succeed\\_sp/08-extrahelp-sp.html](http://www.urbanext.uiuc.edu/succeed_sp/08-extrahelp-sp.html), 2002
- DEL CARPIO, Rosa y Otros "Diccionario de Guías de Ideas sobre Educación"

- DISEÑO CURRICULAR BÁSICO Educación Secundaria: Programa de Mejoramiento de la Calidad Educativa”Primara Edición, Lima Perú. 2004.
- ERIC digieren (1984) “La política de tarea en vías de desarrollo”. <http://ericae.net/edo/ED256473.htm/> 2002
- FERNÁNDEZ BRIGAS, Teresa. “Diseño y Desarrollo del Trabajo de Investigación” Maestría en Educación, Facultad de Educación. Universidad César Vallejo. Lima Norte. 2004.
- GARCÍA BACETE Y DOMÉNECH BETORET. “La percepción de la realización de tareas de matemáticas en el rendimiento académico de los alumnos de sexto de primaria” México – 2003
- GONZALEZ NIEVES, Mary. “Los Padres y las Tareas Escolares” <http://www.miami.com/mld/elnuevo/living/16116998.htm>
- HERMANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación.” Tercera Edición Editorial, McGraw-Hill, Interamericana. México. 2003.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN–PLANCAD “Módulo de Capacitación de Educación Primaria” <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/montano.html>.
- MONTAÑO FLORES, Patricia Gabriel.
- NAVAR RO PEÑA, Elsa. “Antología Educativa” 1ra Edic. Edit. “JC” Lima. 1999.
- OCEANO UNO “Diccionario Enciclopédico Ilustrado” s/p.



- RIVAS, M. "Filosofía y Ciencia" Empirismo y Teoría del Aprendizaje.  
<http://www.monografias.com/trabajos/filoycienempi/filoycienempi.shtml/2002>.
- RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Genaro "Didáctica General"
- RODRÍGUEZ, E. "Efectos de las Tareas Escolares".  
<http://vagazine.tripod.com/vagazine/eve2.html/2002>.
- SÁNCHEZ, R. "Teorías del Aprendizaje"  
<http://michoacan.gob.mx/educacion/1200/Suplementos/reforma6/teoriasdelaprendizaje.htm/> 2002
- SMIEDER, A Y J. "Didáctica General"
- TANCA SUTTA, Fredy E. "Nuevo Enfoque Pedagógico" Edit. EDIMAG Arequipa – Perú 1999.
- UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO. "Diseño y Desarrollo del Trabajo de Investigación" Facultad de Ecuación. Maestría en Educación. 2005.
- VELA GRANIZO, Marino "Diccionario de Guía de Ideas sobre Educación"
- VELÁSQUEZ FERNÁNDEZ, Ángel R. "Metodología de la Investigación Científica" Primera Edición. Editorial San Marcos, Lima – Perú. 2003,
- VILLAREJO, Esteban "Diccionario de Pedagogía" Tomo I y II
- WOOLFOLK, À. "Psicología Educativa" Séptima Edición. México: el

Edit. El Vestíbulo de Prentice. 1999

YÁBAR PILCO, Germán, Evaluación del Rendimiento Académico”Sexta Edic.  
Editorial Titikaka. FCEDUC, UNA – Puno. 2006.

<http://weblogs.clarin.com/educacion/archives>

<http://www.educared.edu.pe/faq.asp>

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTISIS	VARIABLES DEL ESTUDIO	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es el grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos de quinto grado de las Instituciones Educativas Secundaria de "Ullacachi" de llave y "Ancaccca" de Acora, en el tercer trimestre del año escolar 2016?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Qué relación existe entre las tareas escolares prácticas de preparación y extensión, en las en las capacidades del área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en los alumnos de quinto grado?</li> <li>▪ ¿Qué relación existe entre la actitud de los padres de familia en la aplicación de las tareas escolares en el aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente?</li> <li>▪ ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en relación a las tareas escolares?</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar el grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia, Tecnología y ambiente en los alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundaria de "Ullacachi" de llave y "Ancaccca" de Acora, en el tercer trimestre del año escolar 2016?</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar la aplicación de las tareas escolares; prácticas, de preparación y de extensión, en las capacidades del área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en los alumnos de quinto grado.</li> <li>▪ Demostrar la actitud de los padres de familia sobre la aplicación de las tareas escolares en el aprendizaje de sus hijos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.</li> <li>▪ Identificar el nivel de aprendizaje de los alumnos del área de Ciencia y Tecnología y Ambiente.</li> </ul>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b> El grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, es positiva débil, en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en alumnos de quinto grado de las Instituciones Educativas Secundaria de "Ullacachi" de llave y "Ancaccca" de Acora, en el tercer trimestre del año escolar 2016.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A mayor nivel de aplicación las tareas escolares, como: práctica, de preparación y de extensión, mayor desarrollo en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en alumnos de quinto grado.</li> <li>▪ A mayor nivel de aplicación de las tareas escolares, menor actitud positiva en los padres de familia, de los estudiantes del área de CTA del quinto grado.</li> <li>▪ El nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, tecnología y Ambiente, es regular.</li> </ul>	<p><b>VARIABLE X</b> Las tareas escolares</p> <p><b>DIMENSIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tareas prácticas.</li> <li>▪ Tareas de preparación.</li> <li>▪ Tareas de extensión.</li> <li>▪ Actitud de los padres de familia.</li> </ul> <p><b>VARIABLE Y</b> Nivel de aprendizaje de los alumnos del quinto grado.</p> <p><b>DIMENSIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.</li> </ul>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> : Descriptivo – Transversal</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> Correlacional por poseer dos variables.</p> <p><b>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> Cuantitativo y de observación.</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> Descriptivo correlacional.</p> <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN:</b> <b>Población:</b> 41 alumnos y alumnas de quinto grado de la IES "Ullacachi" de llave y "Ancaccca" de Acora. <b>Muestra:</b> 33 estudiantes entre varones y mujeres.</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTO:</b> <b>Técnica:</b> Técnicas cuantitativas <b>Instrumento:</b> Se aplicó prueba de conocimiento para el alumno y para padre cuestionario.</p> <p><b>PRUEBA DE HIPÓTISIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "r" Pearson.</li> </ul>



**ANEXO N° 01**

**Para observar la aplicación de las tareas escolares de los alumnos del quinto grado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.**

**INDICACIONES:** Señor (ita) alumno (a), el propósito de la presente, es saber la aplicación de las tareas escolares que tu profesor (a) les encarga para realizarlas en la casa, durante el año escolar 2016. Es muy importante para realizar un trabajo de investigación, solicito que responda con mucha honestidad a las preguntas que se le formula.

**Apellidos** ..... **y** ..... **Nombres:** .....

**Sección:** ..... **Grado:** ..... **Fecha:** .....

**I.- EN CUANTO A LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS PRÁCTICAS**

**1.1. Señor (ita) estudiante, desarrolle el siguiente cuestionario, que se presenta a continuación.**

a.- ¿Qué es una medición?

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

b.- ¿Crees que es posible eliminar por completo los errores en la medición?

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

c.- ¿Por qué no se puede sumar unidades de diferentes magnitudes?

.....  
 .....

.....

.....

.....

**1.2. Efectúa un resumen sobre lo que entiendes de física.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**1.3. Señor (ita) estudiante, realiza la biografía de ISAAC NEWTON**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**1.4. Realiza el siguiente trabajo encargado o asignación, según lo que se estudió:**

**Lee cada oración y escribe una V si es verdadera, o una F si es falsa.**

- ( ) En un M.R.U.V. la distancia recorrida por el móvil es proporcional al cuadrado del tiempo transcurrido, e independiente de la velocidad inicial.
- ( ) Si la velocidad y la aceleración tienen signos contrarios, un móvil con M.R.U.V. desacelera.
- ( ) Si se suelta una piedra en el vacío, la piedra avanza 9,8 m cada segundo.
- ( ) Si una piedra se lanza verticalmente hacia arriba, llegará a tierra con una velocidad mayor que la de partida.
- ( ) Si se lanza una bomba desde un avión, el avión y la bomba ocupan la misma vertical hasta que la bomba estalle.

**1.5. Según lo leído, ¿A qué conclusión llegas sobre la fuerza y aceleración?**

.....

.....

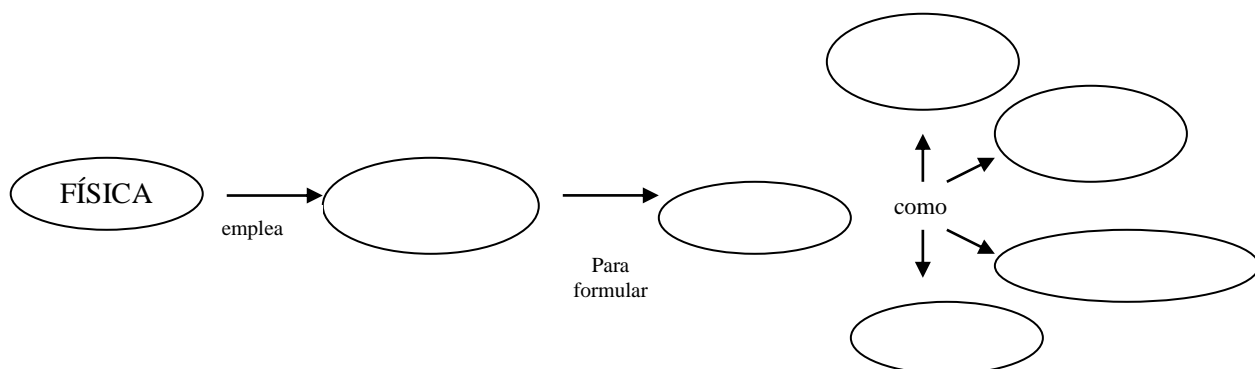
.....

.....

.....

.....

- 1.6. Del texto que comprende la física, realiza un organizador de conceptos. (mapas conceptuales, mentales, círculos concéntricos, etc)



Realiza en un organizador lo que entiende de VECTOR

## II.- EN CUANTO A LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DE PREPARACIÓN

- 2.1. Señor (ita) estudiante, realiza la lectura: UN MUNDO EN MOVIMIENTO y resume en un organizador de conceptos.

**2.2. Desarrolle un artículo o comentario, sobre los vectores**

.....

.....

.....

.....

.....

**2.3. Realice búsquedas bibliográficas, sobre ¿Qué es el movimiento?**

.....

.....

.....

.....

.....

**2.4. Demuestra el siguiente ejercicio:**

Un avión recorre una línea recta durante 45 minutos un tramo comprendido entre dos ciudades con velocidad uniforme de 300 Km/h. ¿Cuál es la distancia entre ambas ciudades?

**Solución:**

**2.5. Organiza el tema “FUERZAS” en un organizador conceptual.**



**2.6. Efectúa una demostración en una maqueta, sobre la actividad siguiente:**

Un auto se desplaza a 12 m/s cuando inesperadamente un peatón cruza la pista. El conductor acciona los frenos y el auto desacelera a  $2 \text{ m/s}^2$ . ¿Qué distancia recorre el auto antes de detenerse?

**Solución:**

**III.- EN CUANTO A LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DE EXTENSIÓN**

**3.1. Realiza la siguiente actividad, poniendo mucha creatividad.**

Una persona que viaja en auto desea saber a qué distancia está los postes de un camino, para lo cual hace que su vehículo viaje a 60 Km/h, entonces ve que dos postes consecutivos pasan cada 6 segundos. ¿A qué distancia entre sí,

están los postes?

**Solución:**

**3.2. Realiza la siguiente investigación, teniendo en cuenta el siguiente orden:**

**TÍTULO:**

**“EL ERROR EN LAS MEDICIONES”**

La precisión de una medición depende del instrumento que se utiliza y del número de observaciones que se efectúe.

**OBJETIVO**

Apreciar la influencia de los instrumentos y del número de observaciones en los resultados de una medición.

**MATERIALES**

Un tarro de leche.

Una moneda.

Una caja de fósforo.

Hilo de 2cm de longitud.

Una regla milimetrada de 30 cm.

Un micrómetro.

**CÓMO LO HAREMOS**

1.- Determinar el error de cada uno de los instrumentos de medición – hilo, regla y micrómetro-.

2.- Medir el alto del tarro de leche, el diámetro de la moneda y el largo de la caja de fósforo con cada uno de los instrumentos.

3.- Repita las mediciones de cada uno de los objetos.

4.- Calculen el promedio de las mediciones de cada objeto para cada uno de los instrumentos.

**ANÁLISIS DE RESULTADOS**

- 1.- Elabore un cuadro comparativo de las mediciones promedios de cada uno de los objetos.
- 2.- ¿podría afirmar cuál es el valor real de las dimensiones de los objetos?
- 3.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de cada instrumento de medición?
- 4.- ¿Con qué instrumento se pueden realizar mediciones de alta precisión?

## CONCLUSIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 3.3. A través del siguiente proyecto demuestra el siguiente ejercicio.

#### TÍTULO

#### EL MOVIMIENTO ACELERADO

Un objeto experimenta aceleración si su velocidad varía en el tiempo. Si el cambio en su velocidad es uniforme, su aceleración es constante.

#### OBJETIVO

Determinar la relación entre la distancia recorrida por un móvil y el tiempo empleado para ello.

Sobre la base de este resultado, comprobar si el móvil se desplaza con una aceleración constante.

#### MATERIALES

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| - Cronómetro.        | - Dos poleas.        |
| - Cinta métrica.     | - Cuerda de nailón.  |
| - Lápiz.             | - Juego de pesas.    |
| - Carrito de madera. | - Pliego de papel.   |
| - Soporte.           | - Papel milimetrado. |

#### CÓMO LO HARÁS

- Coloque el soporte cerca del borde de la mesa. Sujeta las dos poleas al soporte, una al extremo superior y la otra, al interior.
- Pase la cuerda de nylon por las ranuras de las poleas y sujeta uno de sus extremos al carrito de madera.
- Armen una tira de papel de 1,80 m de largo. En un extremo de la tira marque con un lápiz el punto de referencia o desde el cual harán sus mediciones. Luego realice marcas cada 30 cm, empezando desde el punto

- de referencia o (cero).
- Coloque el carrito sobre el papel, exactamente sobre el punto de referencia marcado.
  - Coloque una de las pesas en el otro extremo de la cuerda y déjela caer. Prueben varias pesas y elija aquella que permita que el carrito se desplace sin dificultad, pero tampoco tan rápido como para que caiga de la mesa antes de poder efectuar las mediciones.
  - Una vez que tenga la mesa adecuada, usen el cronómetro para tomar el tiempo que el carrito demora en recorrer, desde 0 (cero), los primeros 30 cm.
  - Repita la operación incrementando la distancia a 60 cm, 90 cm, así sucesivamente hasta llegar a 1,80 m. construya una tabla con los resultados.

Responda:

¿Existe aceleración?

¿Es esta uniforme?

Analice la aceleración y realice la gráfica velocidad – tiempo.

## CONCLUSIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**FUENTE:** Mg. Edgar ORTEGA HUANCA

**ANEXO N° 02****CUESTIONARIO**

**Para observar la actitud de los padres de familia sobre las tareas escolares de los alumnos del quinto grado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.**

**INDICACIONES:** Señor padre de familia, el propósito de la presente encuesta es el de recolectar información, la cual es muy importante para realizar un trabajo de investigación, para lo que le solicito que responda con mucha honestidad a las preguntas que se le formula. Marque con una equis (X) cualquiera alternativa que considere conveniente.

**Apellidos** \_\_\_\_\_ **y** \_\_\_\_\_ **Nombres:** \_\_\_\_\_

**Sección:** ..... **Grado:** ..... **Fecha:** .....

1.-

- a) Las tareas escolares que encarga el profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente a su hijo, son útiles.
- b) Las tareas escolares que asignan, el profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente a su hijo, no son necesarios.
- c) Las tareas escolares que asignan, el profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente a su hijo, a veces son necesarios.

2.-

- a) Las tareas que asigna el profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente a su hijo son abundantes.
- b) Las tareas que asigna el profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente a su hijo son escasas.
- c) No deben dejar.

3.-

- a) El profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente deja todos los días, las tareas escolares.
- b) El profesor de Ciencia, Tecnología y Ambiente deja de vez en cuando, las

tareas escolares.

c) Nunca dejan tareas escolares

4.-

a) Como padre, siempre interviene en la solución de las tareas escolares de sus hijos.

b) Como padre, a veces interviene en la solución de las tareas escolares de sus hijos.

c) Nunca intervengo en las tareas de mis hijos, el lo hace solo.

5.-

a) Su hijo resuelve las tareas escolares en la casa.

b) Su hijo resuelve las tareas escolares en la biblioteca del colegio o municipio.

c) Las resuelve con sus compañeros de clase.

6.-

a) El problema que tienen para resolver las tareas escolares es la falta de textos y fuentes de consulta.

b) El tiempo es uno de los problemas que aqueja a su hijo para solucionar o resolver las tareas escolares.

c) No entiende las tareas escolares que deja el maestro de C.T.A.

7.-

a) Las tareas escolares refuerzan y amplía el aprendizaje de su hijo.

b) Las tareas escolares sirven para entretener en los tiempos libres a su hijo y le mantenga ocupado en casa.

c) Las tareas son dejadas para la casa como medida disciplinar.

8.-

a) Las tareas escolares que encargan los profesores a su hijo son fáciles.

b) Las tareas escolares que encargan los profesores a su hijo son difíciles

c) son Incomprensibles.

9.-

a) Siempre, los profesores, revisan y califican las tareas que le asigna a su hijo.

b) De vez en cuando, los profesores, revisan y califican las tareas que le asigna a su hijo.

c) Nunca, los profesores, revisan y califican las tareas que le asigna a su hijo.

10.-

- a) Siempre, los profesores determinan las notas adecuadamente, según la cantidad y dificultad de las tareas escolares.
- b) De vez en cuando, los profesores determinan las notas adecuadamente, según la cantidad y dificultad de las tareas escolares.
- c) Nunca, los profesores determinan las notas adecuadamente.

GRACIAS POR SU APOYO

FUENTE: Mg. Edgar ORTEGA HUANCA

ANEXO Nº 03

## FICHA DOCUMENTAL

Para determinar el nivel de aprendizaje de los alumnos del tercer grado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

**INDICACIONES:** Se logrará obteniendo las calificaciones de los alumnos de los consolidados de notas o de los registros auxiliares de los profesores del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de "Ullacachi" de Ilave y "Anccacca" de Ácora - 2016

Institución

Educativa

Secundaria:.....

GRADO DE ESTUDIOS: Quinto. SECCIÓN: Única ÁREA CURRICULAR: Ciencia, Tecnología y Ambiente.

SECCIÓN: Quinto " "		CAPACIDADES DE ÁREA				Prom. Final
		Comprensión de información.	Indagación y experimentación	Juicio crítico.	Actitud frente al área	
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES					
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						

FUENTE: Mg. Edgar ORTEGA HUANCA



$$\frac{(\bar{x})^2}{n} = \sqrt{\frac{115}{32}}$$

**MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

TEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍAS
<p>grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de "Ullacachi" de Ilave y "Anccacca" de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016.</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar el grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de "Ullacachi" de Ilave y "Anccacca" de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016.</p>	<p><b>GENERAL</b> El grado de correlación que existe en la aplicación de las Tareas Escolares y el nivel de aprendizaje, es positiva débil, en el área de Ciencia y Tecnología y Ambiente en alumnos del quinto grado de las Instituciones Educativas Secundarias de "Ullacachi" de Ilave y "Anccacca" de Ácora, en el tercer trimestre del año escolar 2016</p>	<p><b>VARIABLE X</b> LAS TAREAS ESCOLARES</p>	<p>Tareas prácticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollan Cuestionarios.</li> <li>- Realizan Resúmenes.</li> <li>- Indagan semblanzas biográficas</li> <li>- Efectúan trabajos encargados o asignaciones</li> <li>- Realizan Conclusiones.</li> <li>- Desarrollan organizadores de conceptos en Mapas Conceptuales, mentales, semánticos, etc.</li> </ul>	<p>2 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 2 puntos.</p>
	<p><b>ESPECÍFICOS</b> Identificar la aplicación de las tareas escolares; prácticas, de preparación y de extensión, en las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado.</p>	<p><b>ESPECÍFICAS</b> A mayor nivel de aplicación las tareas escolares, como: prácticas, de preparación y de extensión, mayor nivel de aprendizaje de las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado.</p>		<p>Tareas de preparación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizan lecturas.</li> <li>- Desarrollan redacción de artículos y otros.</li> <li>- Indagan informaciones bibliográficas.</li> <li>- Demostraciones en materiales educativos</li> <li>- Organizar la información de algunos temas</li> <li>- Demostraciones en mapas o maquetas.</li> </ul>	<p>1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos. 1 puntos.</p>
	<p>Demostrar la actitud de los padres de familia sobre la aplicación de las tareas escolares en el aprendizaje de sus hijos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.</p>	<p>A mayor nivel de aplicación las tareas escolares, como: prácticas, de preparación y de extensión, mayor nivel de aprendizaje de las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los alumnos del quinto grado.</p>		<p>Tareas de extensión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades de Creatividad.</li> <li>- Realizan Investigaciones.</li> <li>- Desarrollan Proyectos.</li> </ul>	<p>2 puntos. 2 puntos. 2 puntos.</p>
	<p>Identificar el nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.</p>	<p>El nivel de aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, es regular.</p>		<p>Actitud de los padres de familia.</p>	<p>Opinión del padre de familia de las tareas escolares Proposición o volumen de las tareas escolares. Cada que tiempo deben darse las tareas escolares Soluciona las tareas escolares de sus hijos. Su hijo ¿dónde resuelve las tareas escolares? Problemas con las tareas escolares ¿Para qué sirve las tareas escolares? Grado de satisfacción de las tareas escolares. Revisión de las tareas escolares. Los profesores, designan las notas adecuadas.</p>	<p>a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i a) Afirmación b) i</p>
<p>Nivel de aprendizaje de los alumnos del tercer grado.</p>			<p><b>VARIABLE - Y</b> Nivel de aprendizaje de los alumnos del tercer grado.</p>	<p>Capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de información.</li> <li>- Comprensión espacio temporal</li> </ul>	<p>Logro destacado</p>
				<p>- Juicio crítico.</p>	<p>Logro (14-16) En proceso (11-13) En inicio de aprendizaje (8-10)</p>	