



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

**TESIS:**

**APLICACIÓN DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS PARA  
MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA HISTORIA Y  
GEOGRAFÍA EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “TUPAC AMARU”  
PAUCARCOLLA – PUNO, 2019**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER:**

**QUISPE PUMA ISAIAS SAUL**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN SECUNDARIA CON LA ESPECIALIDAD EN:  
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

**PUNO – PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios por sus bendiciones derramadas en mi vida, por la vida de mis padres y mi familia quienes siempre me apoyaron incondicionalmente, me animaron y motivaron a culminar mi carrera profesional.

A los jóvenes estudiantes por sus deseos de triunfar y superarse a pesar de los obstáculos que les toca vivir.

## **AGRADECIMIENTO**

A las autoridades de la Universidad Alas Peruanas, a los maestros que con sus enseñanzas fortalecen mi profesión.

A mis compañeros de trabajo y estudio por compartir de sus experiencias y su tiempo, a todas aquellas personas que me impulsaron a continuar con mis estudios.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo mostrar el impacto de los programas de PC en la ejecución escolar de Historia y Geografía en los alumnos de 4º grado de la organización educativa opcional "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019. La especulación de exploración a ensayar es: La utilización de programas de PC impacta en conjunto en la exposición escolar de Historia y Geografía en los alumnos de 4º grado. El tipo de exploración es de carácter de ensayo, su grado de examen es informativo como lo indica su profundidad. La estrategia que se relaciona con la investigación es la técnica lógica deductiva fundacional y especulativa y su configuración de examen se compara con la de semi test. La población está compuesta por 439 alumnos de la organización a la que se hace referencia y el ejemplo es abordado por 60 alumnos. 30 del grupo de prueba y 30 del grupo de referencia.

Por ello, se ha utilizado como estrategia la evaluación, el estudio y la reunión y el instrumento es una evaluación previa, una evaluación posterior, una encuesta y una reunión. Se cierra: Del total de alumnos, en el examen, el 80% han aprobado en el Grupo de Control y el 93,33% en el Grupo Experimental, lo que importa no es mucho, sin embargo, lo más trascendente es que el 66,66% de los subalumnos del Grupo de Control y el 93,33% del Grupo Experimental aprobaron la post-evaluación.

El 66,66% de los alumnos del Grupo Experimental han obtenido calificaciones buenas (entre 14 y 17) y muy buena (entre 18 y 20), a desacuerdo del Grupo de Control en el que los alumnos con estas calificaciones sólo alcanzan el 43,33%. Hay altos niveles de satisfacción con respecto a los alumnos, ya que el 93,33% de los alumnos consideran que han estudiado Geografía Física utilizando los programas de PC como recursos educativos, además, el 46,67% de los alumnos certifican que les produce ingresos y les convence mucho y el 53,33% de los alumnos están intrigados y entusiasmados bastantes. El 100% de los alumnos demuestran que los educadores de Historia y Geografía debería usar el producto con mayor frecuencia en la mejora de sus reuniones de aprendizajes.

**Palabras Claves:** programas informáticos, rendimiento académico, geografía, historia

## ABSTRAC

The current examination meant to decide the impact of PC programs on the scholarly execution of History and Geography in 4th grade understudies of the optional instructive organization "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019. The exploration speculation to be tried is: The utilization of PC programs altogether impacts the scholastic exhibition of History and Geography in 4th grade understudies. The kind of exploration is trial in nature, its degree of examination is informative as indicated by its profundity. The strategy that relates to the investigation is the foundational and speculative deductive logical technique and its examination configuration compares to the semi test one. The populace is comprised of 532 understudies of the organization being referred to and the example is addressed by 60 understudies. 30 from the trial gathering and 30 from the benchmark group. 30 from the benchmark group. For this reason, the assessment, study and meeting have been utilized as a strategy and the instrument is a pre-assessment, post-assessment, survey and meeting. It closes: Of the all out number of understudies, in the Post - assessment, 80% have passed in the Control Group and 93.33% in the Experimental Group. Test Group, the thing that matters isn't a lot, nonetheless, the most momentous is that 66.66% of the understudies in the Control Group and 93.33% in the Experimental Group passed the post assessment. 66.66% of the understudies in the Experimental Group have gotten Good grades (somewhere in the range of 14 and 17) and Very Good grades (somewhere in the range of 18 and 20), dissimilar to the Control Group in which understudies with these grades just address 43.33%. There are high paces of fulfillment with respect to the understudies, since 93.33% of the understudies consider that they have studied Physical Geography utilizing PC programs as educational assets, additionally, 46.67% of the understudies certify that it causes revenue and persuades them A great deal and 53.33% of the understudies are intrigued and roused Quite a ton. 100% of the understudies demonstrate that History and Geography educators should utilize the product all the more frequently in the improvement of their learning meetings.

**Keywords:** computer programs, academic performance, geography, history.

# ÍNDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAC</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>viii</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>1</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	1
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.1. Delimitación espacial.....	3
1.2.2. Delimitación temporal.....	3
1.2.3. Delimitación social.....	3
1.2.4. Delimitación conceptual.....	3
1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.3.1. Problema general .....	3
1.3.2. Problemas específicos .....	3
1.4. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.4.1. Objetivo general .....	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	4
1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.5.1. Hipótesis general.....	5
1.5.2. Hipótesis específicos.....	6
1.5.3. Identificaciones y clasificaciones de La variable e indicador.....	7
1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
1.6.1. Tipo y nivel de investigación.....	7
1.6.2. Método y diseño de la investigación.....	8
1.6.3. Población y muestra de la investigación .....	9
1.6.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	11
1.6.5. Justificación, importancia y limitaciones de la investigación. ....	12

<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>14</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
2.1. Antecedentes de investigación .....	14
2.2. Sustento teorico.....	17
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>45</b>
<b>PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>45</b>
Estudio del resultado de las Pre – Evaluaciones .....	46
Estudio del resultado de las Post – Evaluaciones .....	58
Comprobación de las hipótesis.....	60
Conclusiones .....	64
Sugerencias.....	65
Referencias bibliograficas.....	66
<b>ANEXOS.....</b>	<b>68</b>
<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>	<b>91</b>

# INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la innovación ha atacado todas las regiones y espacios. Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, dan la posibilidad de trabajar de otras maneras y creativa un gran número recordado para los planes de examen. Es todo menos un activo excepcionalmente llamativo y propulsor, ya que agita ágilmente la prima de los educandos, ya que no necesitan trabajar sólo en el grado de pensamientos, y después imaginarse los temas cubiertos, sin embargo, están imaginando rápidamente su aprendizaje. A pesar de que en realidad es el caso de que puede no ser factible para astillar todos los puntos dentro de la parte de la Geografía, es excepcionalmente útil cuando explícitamente la creación de temas identificados con la parte física de la Geografía.

Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth es un activo asombroso que, a través de la mezcla de imágenes de satélite, mapas y un conjunto de datos con datos geográficos, nos permite imaginar imágenes en 3D de cualquier lugar del mundo.

La capacidad pedagógica de este colosal cuaderno de topografía permite la caza por topónimos para que podamos encontrar una nación, ciudad, carretera, edificio, alojamiento... además, los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth nos lleva con un "pequeño vuelo" al lugar ideal.

Del mismo modo encuentra cualquier mar, cordillera, disposición topográfica o elemento geológico en su conjunto. Asimismo, permite acercar y alejar la imagen, seguir cursos entre focos, calcular direcciones geográficas, medir distancias, dibujar meridianos, igualdades y selvas. La programación, por ejemplo, de Google Earth permite superponer, a través de diferentes capas, datos adicionales de segmentos, auténticos y sociales, así como conexiones con Wikipedia y bases de información de imágenes georreferenciadas como Panoramic.

Este activo es un dispositivo central para trabajar a través de ejercicios intuitivos varias partes del plan educativo y persuadir a los estudiantes con empresas de problemas cambiantes. Su utilización goza de numerosos beneficios

Para la mejora de la aplicación y ejecución de este trabajo de exploración, el informe está organizado en tres partes, como sigue:

**Capítulo I: Planteamiento del Problema;** se encuentra el retrato de la cuestión, es simplemente la percepción que inspiró el examen a un nivel exacto y lógico, un requisito previo para todos los que tenemos el deber de planificar y dirigir una interacción instructiva específica. Delimitación de la exploración, para un área decente como para la investigación. Tema de la exploración, que proviene de la representación del tema. Objetivo de la exploración. Teoría de la exploración. Prueba distintiva y disposición de los factores. Sistema de exploración; tipo y nivel de examen; estrategia y plan de investigación; población y prueba. Estrategias e instrumentos para la obtención y legitimación de la información; importancia e impedimentos de la exploración.

**Capítulo II: Marco Teórico;** como primer ejemplo, se introducen algunos predecesores que se identifican y sitúan el trabajo de exploración; en la ayuda hipotética, se introducen algunas hipótesis esenciales de los diversos creadores comprometidos con la tarea instructiva, fundamentalmente comparables al impacto de los programas de PC en la ejecución escolar de la Historia y la Geografía en los alumnos de 4º grado, por su utilización hipotética, autorizada y viable que debe ser considerada en el trabajo del educador; se piensa en la definición razonable.

**Capítulo III: Presentación, análisis e interpretación de resultados;** se consideran las tablas que contienen los factores examinados con sus medidas individuales, la tabla de recurrencia y los diagramas de hechos para descifrar los resultados obtenidos en este trabajo de exploración y probar la especulación propuesta, para llegar a resoluciones y propuestas.

Las referencias bibliográficas; una lista de escritos en la solicitud secuencial de los escritores en la conferencia del trabajo de exploración actual sobre los factores bajo examen. Las adiciones son una pieza esencial de la exploración, ya que se maneja por los resultados o informes de los manejada por los resultados o informes realizados por los destinos propuestos.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth es un instrumento computarizado, hecho a cuenta del desarrollo de las nuevas TIC, que puede ser utilizado como sustituto del clima topográfico genuino y presentar el clima geológico en tercera medida de manera avanzada, exacta y genuina, con información genuina y lógica refrescada que puede ser utilizada beneficiosa y ventajosamente como un activo educativo en la mejora de los encuentros de aprendizaje de la Geografía.

Las enseñanzas del curso de Geografía es una pieza esencial del espacio curriculares de la Historia y la Geografía en las IE, una parte que generalmente tienen una muestra hipotética más que pragmática, considerablemente más, en el caso de que sean asignaturas alusivas a la parte de las sociologías, esto es esperable, ordinariamente, Esto es regularmente por los desafíos de trasladar el avance de uno o unos encuentros de aprendizaje al hábitat indígena, Esto se debe a la dificultad de trasladar uno o varios encuentros de aprendizaje al hábitat indígena, donde el educando estaría en contactos directos con los clima topográfico, algo que sin dudas contribuirían a la realización de un aprendizaje significativo y, posteriormente, a la mejora de su presentación escolar, ya que la Geografía se considera una ciencia hipotética, pero también funcional.

Por lo tanto, es fundamental que los instructores busquen formas alternativas u opciones para acercar la Geografía a los alumnos y avanzar en la información vital, por ejemplo, excursiones, modelos, fotos, grabaciones, dibujos, globos terráqueos, etc., al igual que diferentes estructuras u opciones para acercar la Geografía a los alumnos y avanzar en la información vital.

Estos intereses económicos, el tiempo y la disposición de avance, tales instructores innumerables evitar la utilización de estos activos para la mejora de su reunión y como para dirigir las reuniones de aprendizaje sólo hipotéticamente.

En consecuencia, debidos a que las reuniones de aprendizajes crecieron sólo hipotéticamente o con activos no eficaces, los educandos generalmente no logran los aprendizajes críticos y su presentación escolar no es generalmente ideal.

La presente investigación propone posibles acuerdos para intentar acercar el clima geográficos real al aula y cerrar las reuniones de aprendizajes generalmente hipotéticas en el aprendizaje educativo de la Historia y la Geografía, así como para detener los desafíos especializados, procedimentales, financieros, etc., de las excursiones, la elaboración de modelos, la búsqueda de grabaciones, fotografías, dibujos, etc.

Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, da las posibilidades de trabajos de otra maneras e imaginativa un gran número recordado para los planes de investigación. Es un activo llamativo e inspirador, ya que no tienen que trabajar sólo en el grado de pensamientos, también pueden imaginar los temas cubiertos, sin embargo, son rápidamente imaginando su aprendizaje.

A pesar de que en realidad es el caso de que puede no ser factible para astillar todos los puntos dentro del segmento de la geografía, es útil cuando explícitamente la creación de temas identificados con las sociologías.

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

### **1.2.1. Delimitación Espacial**

El examen se realizó en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

### **1.2.2. Delimitación temporal**

El examen fue dirigido en el año 2019, entre los tramos largos de setiembre y diciembre del año en curso.

### **1.2.3. Delimitación social**

El examen se dirigió con los alumnos del 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

### **1.2.4. Delimitación conceptual**

El examen se delimita en proyectos de Computación, por ejemplo, la programación de Google Earth y su impacto en la ejecución escolar de Historia y Geografía en los alumnos de 4º grado.

## **1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es el grado de impacto de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth en la ejecución escolar de historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?

### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

¿Cuál es el grado de ejecución escolar en historia y geografía antes del uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pre-test) en los alumnos del 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?

¿Cuál es el grado de incidencia de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?

¿Cuál es el grado de afectación en la ejecución escolar en historia y geografía después de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, programación de Google Earth (post test) en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?

¿Cuál es el grado de complacencia de los alumnos a raíz de la aplicación de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?

¿Cómo es el curso - talleres de capacitaciones para los educadores de la carrera de Ciencias Sociales sobre el uso de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo en el ciclo de educación - aprendizaje de Historia y Geografía en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?

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

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

Mostrar el impacto del uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth en la ejecución escolar de historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

##### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Evaluar la ejecución escolar en historia y geografía antes de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pre-test) en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

Aplicar proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para trabajar la ejecución escolar en historia y geografía en los estudiantes del 4to grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

Evaluar la ejecución escolar en historia y geografía después de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pos-test) en los alumnos de 4º grado de Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

Determinar el grado de complacencia de los alumnos posterior a la aplicación de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

Proponer cursos – Talleres de Capacitaciones para los educadores de la carrera de Ciencias Sociales sobre el uso de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo en la interacción educadora de la historia y geografía en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

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

### **1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL**

La utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth impacta en conjunto en la ejecución escolar de la historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

### **1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS**

La ejecución escolar en historia y geografía antes de la utilización de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pre-test) es homogénea en los alumnos del 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth mejora la ejecución escolar en la historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

La ejecución escolar en historia y geografía es relevante después de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (post test) en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

El grado de complacencia de los alumnos es relevante a raíz de la aplicación de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para trabajar la ejecución escolar en historia y geografía en alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

Es viable la propuesta de un Cursos - Talleres de Capacitaciones para los instructores de Ciencias Sociales sobre el uso de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo instructivo en la interacción educadora - aprendiz de historia y geografía en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

### 1.5.3. IDENTIFICACIONES Y CLASIFICACIONES DE LA VARIABLE E INDICADOR

Variables	Indicadores	Escala
<b>Variable “X”</b> Programas informáticos: Aplicación del Software Google Earth	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) como recursos didácticos.</li> <li>• Realidad virtual educativa.</li> </ul>	Juicio de expertos
<b>Variable “Y”</b> Mejora del Rendimiento Académico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Aprendizaje significativo.</li> <li>• La Motivación.</li> <li>• Resultados de Evaluación</li> </ul>	00 – 10 Desaprobado (Deficiente)  11 – 13 Aprobado
		(Regular)  14 – 17 Aprobado (Bueno)  18 – 20 Aprobado (Muy Bueno)

## 1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

#### 1.6.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es aplicada, ya que el factor libre se controlará para provocar consecuencias críticas en la variable dependiente en un grupo de prueba de forma inmediata o deliberada. Se perciben como aquellos que cumplen tres necesidades principales control de al menos un factor libre. Estimación del impacto de la variable autónoma sobre la variable dependiente y dentro de la legitimidad de la circunstancia de ensayo.

#### 1.6.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de estudio es explicativo, que tiene una relación causal; es difícil busca retratar o moverse hacia un tema, pero además intenta descubrir sus causas. Metodología cuantitativa, pensando en el uso de ecuaciones fácticas y matemáticas.

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

### **1.6.2.1 METODO DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación tiene como estrategia la técnica lógica deductiva fundacional y especulativa, dado que permite la obtención y elaboración de la información obtenida y la información sobre las realidades claves que describen las maravillas, es inductiva, por la forma en que se resume la información.

La técnica de examen como se indica naturalmente es la teórica deductiva, que tiene como artículo las maravillas que ocurren realmente con objetividad lógica, caracterizada por Velásquez F. (2005: 157) como una impresión deliberada y delineada de realidades o de un conjunto de ellas, intencionada en razón de que se termina con un objetivo; representada a la luz de que es dirigida por algún grupo de información. Es inmediata, es decir, no advierte sentimientos sino prácticas, no infecciones sino organizaciones.

Según la preparación de la información, la técnica utilizada en este examen es la estrategia cuantitativa, ya que la información recogida a través de los distintos instrumentos será matemática, evaluada y expuesta a la investigación de los hechos, buscando continuamente los resultados. La persona cuantitativa de esta exploración se manifiesta: en la estimación de los efectos posteriores al uso de los instrumentos; por el cambio matemático que sufrió el grado de anuncio de las pruebas; y por la investigación fáctica de los resultados, que dependen de cantidades matemáticas.

### **1.6.2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación es cuasi experimental, donde se utiliza un pre-test y un post-test a dos agrupaciones (G.E. además, G.C.), ya que la población a considerar está establecida por una reunión disminuida de personas.

GE	YI	X	Y2
GC	YI	-	Y2

**Dónde:**

G.E. = Grupo experimental

G.C. = Grupo control.

Y<sub>1</sub> = Prueba de entrada para ambos grupos (pre-test).Y<sub>2</sub> = Prueba de salida para ambos grupos (post- test).

X = Tratamiento del grupo experimental.

- = No se realiza el tratamiento.

Significa que "GE" presenta el grupo experimental, "GC" presenta el grupo de referencia. "Y1" presenta la prueba de sección para los dos grupos ("GE" y "GC"), "X" presenta el tratamiento exploratorio e "Y2" presenta la prueba posterior. presenta el tratamiento de aplicación o de prueba e "Y2" presenta el rendimiento posterior a la prueba para las dos reuniones ("GE" y "GC").

**1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN****1.6.3.1. Población**

Alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.

En el cuadro adjunto presentamos la dispersión y el número completo de alumnos del nivel de escolaridad optativo de la Institución. Como se considera que la Institución Educativa solo ofrece asistencia instructiva a partir del 3er grado del nivel de escolaridad.

ESTUDIANTES				DOCENTE
SECCION \ GRADO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	TOTAL: 7 Docentes de la especialidad de ciencias sociales
I	31	30	26	
II	32	30	28	
III	31	29	31	
IV	31	25	31	
V	32	21	31	

### 1.6.3.2. Muestra.

El ejemplo fue escogido por medio de un examen no probabilísticos por medida, siendo la regla que; en el 4to grados del nivel secundaria, según el Diseño Curricular Nacional (DCN) en poder, las materias de Historia y Geografía son creadas y ajustadas para la exploración actual, además de la ocurrencia de la cantidad de alumnos en las áreas, por lo que se convierten en los mejores grados para emplear el examen.

Para elegir los grupos de controles y el experimentales, los educadores obtuvieron información sobre la presentación de alumnos, para poseer señales sobre la clase más homogénea posible, por lo que se tomaron como ejemplo dos segmentos escolares con un número similar de alumnos. Por lo tanto, se probaron dos áreas escolares con un número similar de alumnos para realizar la interacción semiprobatoria. Posteriormente, se eligieron los segmentos adjuntos:

#### a) GRUPO CONTROL

Alumnos del 4º grado de instrucción secundaria, segmento I.

Estos grupos tenían una nota normal de 7,86, bastante más alta que el grupo experimental.

SECCIÓN	CANTIDAD
I	30
TOTAL	30

#### b) GRUPO EXPERIMENTAL

Alumnos del 4º grado de secundaria, segmento II.

Esta agrupación tenía por tanto la nota normal 7,46, prácticamente como el Grupo de Control, ajustando las dos agrupaciones obtienen la normal 08, lo que demuestra que son agrupaciones extremadamente homogéneas en cuanto a su visión de la historia y la geología. Reuniones homogéneas en cuanto a su conocimiento de la historia y la geología.

SECCIÓN	CANTIDAD
II	30
TOTAL	30

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

### **1.6.4.1. TÉCNICA.**

- Evaluaciones
- Encuestas
- Entrevistas

### **1.6.4.2 INSTRUMENTOS**

a) Unas evaluaciones previas de los alumnos, para decidir el grupo de ejemplo (Grupo de Controles y Grupo Experimentales) y sus homogeneidades, se harán preguntas esenciales de las asignaturas generales de Geografías Físicas, para evidenciar la información anterior de los alumnos.

b) Unas evaluaciones posteriores de los alumnos, para decidir el nivel de desarrollo de los dos conjuntos tras la utilización del producto, y para decidir el nivel de avance de los dos conjuntos tras la utilización del producto, para decidir el nivel de avance de los dos conjuntos tras la utilización del producto.

- ciclo de aprendizaje de las asignaturas aludidas de Geografía Física.

c) Unas encuestas desconocidas para los alumnos, para decidir el nivel de cumplimiento al usar el producto Google Earth como activo instructivo en el ciclo de aprendizaje de Historia y Geografía, esta revisión puede ser aplicada al Grupo Experimentales.

d) Una reunión para los educadores de la Facultad de Ciencias Sociales, para decidir la información y el tratamiento de la programación didáctica pertinente a la enseñanza de la Geografía.

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

La presente exploración se apoya en varios puntos de vista en el fondo.

Es cualquier cosa menos un ahorro económico en el reconocimiento de la salida de campos para notar el clima topográfico, que sin dudas ayudarían a la realización de un aprendizaje crítico y el trabajo en la ejecución académica de los estudiantes, sin embargo, debido a los elementos de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, esto se convertiría en un activo óptimo y presentaría el clima geológico de una manera virtual. Los únicos componentes que son importantes para la actividad de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth son Internet, un PC o un proyector de medios mixtos, por lo que tiende a ser imaginado por todos los understudies. En el caso de los educadores que no cuentan con estos componentes, pueden utilizar las salas de desarrollo o PC, similar al caso de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, donde estas salas de estudio son accesibles a los instructores. Comparable con el tiempo, es todo un consuelo, en la medida que no se espera tiempo para viajar a cualquier lugar del mundo, en vista de que, con sólo el control de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth podemos llegar a lugares increíbles. No obstante, un inconveniente, quizá minúsculo, es que la representación de ciertos trozos del mundo no se actualiza, aunque para la Geografía Física esto no es significativo, ya que el clima geológico no cambia tan rápido como las regiones metropolitanas y rurales, que son esenciales para la Geografía Humana y Biológica. De acuerdo con la perspectiva educativa, con el uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como un activo instructivo en el ciclo de aprendizajes educativo de la Historia y la Geografía y la estimación de la oportunidad de "llevarnos más cerca" del clima geológico en la sala de estudio, trabaja con el aprendizaje significativo de la sustancia y, posteriormente, trabaja en la ejecución académica de los estudiantes, a la luz del hecho de que la inspiración que causa, la percepción y la asociación con el clima topográfico de la PC, hacen que sea difícil de descuidar. Tal vez uno de los desafíos de su utilización, es que en la mayoría de las organizaciones de instrucción, no hay acceso a la web, algo que como nos gustaría pensar debe convertirse en arreglo de instrucción, sobre la base de que en el mundo globalizado en el que residimos, es cualquier cosa menos

un aparato básico para la formación y, evidentemente, además en varias partes de la existencia regular del día a día. A pesar de este problema, los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth son todavía un activo decente cuando se muestra la Geografía Física y sería beneficioso para los establecimientos de instrucción para supervisar los enfoques para cubrir los accesos a Internet, como ciertas fundaciones hace, sobre todos en los ámbitos privados. En el caso de que esto sea absurdo, la gran mayoría de las fundaciones cuenta con aulas de PC o aulas de avance, similar al caso de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, que cuentan con PC y muy a menudo tienen acceso a la web, implicaría que el educador mencione una de estas salas de estudio cuando necesite utilizar proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

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

Después de unas búsquedas exhaustivas en las diferentes instituciones de niveles superiores, se ha encontrado antecedentes de nuestra investigación, sin embargo, existe antecedentes históricos como el que se muestra:

##### **2.1.1. Antecedentes Históricos**

Google fue inicialmente una tarea de exploración de Larry Page y Sergio Brin, dos estudiantes de doctorado de la Universidad de Stanford (EEUU). Page pensó en investigar los atributos numéricos de la World Wide Web. Para ello, necesitaba diseccionar y comprender el diseño de las conexiones entre varias páginas. Su mentor, Ferry Winograd, le había instado a elegir este tema. Page se puso a explorar qué páginas se conectan a otra, imaginando que el número y la naturaleza de esas conexiones eran datos verdaderamente importantes, como para la página conectada. Se planteó el trabajo de las referencias escolares, vital en el mundo académico y especialmente en Estados Unidos. Page llamó a esa tarea subyacente "Back Rub". Su compañero Sergei Brin, un suplente de doctorado judío convencional -como Page- de origen ruso, se unió rápidamente a la tarea. El rastreador de Page empezó a rastrear Internet en marzo de 1996. Dependía del propio sitio de la Universidad de Stanford de Page. Para solidificar la información

recopilada por el crawler, sobre las conexiones coordinadas a cada página, los dos fomentaron el cálculo del Page Rank. Al investigar los resultados de Back Rub -que consistían en una lista de conexiones a una página específica, posicionada por importancia- aceptaron que un buscador de Internet que considerara estas medidas crearía elementos de lista preferidos sobre las herramientas de búsqueda web actuales en ese momento -que sólo desglosaban elementos interiores de una página del sitio, por ejemplo, las ocasiones en que se repetía una palabra clave. De ahí se concibió el principal organismo incipiente de la nueva herramienta de búsqueda web, llamada Rankdex. El buscador de Internet subyacente utilizaba el sitio de Stanford, con el área google.stanford.edu. Inscribieron el espacio de Google el 15 de septiembre de 1997. Google, Inc. vino al mundo el 4 de septiembre de 1998 en la cochera de un compañero en Menlo Park, California.

Andy Bechtolsheim -Andreas von Bechtolsheim-, un visionario empresarial germano-estadounidense que había ayudado a fundar Sun Microsystems un par de años antes, en 1982, aportó el capital "semilla" subyacente para Google. Su cheque de 100.000 dólares, transmitido en agosto de 1998, sería la mejor especulación de su vida. Así, en junio de 1999, dos empresas de financiación, Sequioa Capital y Kleiner Perkins Caufield and Byers, pusieron 25 millones de dólares en la organización. Desde el principio, los dos autores, Brin y Page, se mostraron contrarios a establecer la publicidad en su rastreador web. No tardaron en ajustar sus perspectivas. Mucho tiempo después, Google duplicó el marco desarrollado por Overture -una organización que más tarde fue comprada por Yahoo- de promoción relevante, a la luz de las palabras clave buscadas, que todavía está en vigor hoy en día. Hurray les demandó por ello y Google tuvo que pagar una impresionante - aunque no revelada- cantidad de dinero para que Yahoo retirara la demanda. El nombre "Google" es una modificación de "googol", que en inglés significa el número dirigido por 1 elevado a 100. Enid Blyton había utilizado efectivamente la palabra muchos años antes, en la 10ª parte de su increíble Árbol lejano, titulada Google Bun. Este es el aspecto de la página de inicio de Google en septiembre de 1998. A finales de 1998, Google había archivado efectivamente 60 millones de páginas. La organización se creó en marzo de 1999 en Palo Alto, Silicon Valley. Tras mudarse dos veces más debido a su rápido desarrollo, Google alquiló lugares de trabajo en su actual comando central de Mountain View - 1600 Amphitheater Parkway. Allí

siguieron comprando la estructura a sus propietarios en 2006 por 319 millones de dólares. Sus lugares de trabajo se conocen como el Googleplex - de Google Complex. El proverbio de Google ha sido siempre "no seas aborrecible", en lugar de Microsoft, un monstruo que había ganado notoriedad por ser engañoso. No obstante, hemos visto efectivamente que adicionalmente desde sus inicios la firma comenzó a desviarse de un liderazgo intachable en ciertos temas que influyeron en su productividad. Google se abrió al mundo de forma interesante el 19 de agosto de 2004. La actividad fue un logro increíble y los casi veinte millones de ofertas se incrementaron en una quinta parte por el mismo tiempo. El coste de la OPV fue de 85 dólares por acción. En un par de horas se valoraron en más de 100 dólares. Hoy valen seis veces más. La firma es esencial en el registro de valores innovadores del NASDAQ, y de la lista S&P, con la imagen GOOG. Los logros de Google en el mercado de los rastreadores web, como hemos señalado efectivamente, han sido estupendos. Su sencilla interfaz (que se parece a la de Altavista en su origen), junto con la naturaleza de los elementos de su lista, aclaran ritmos de mercado de entre el 66% y el 95% en todas las naciones de la cultura occidental. Esa calidad depende de su refinado cálculo, que supera a todos los demás hasta la fecha. Podemos hablar de que Google despachó en su momento la segunda forma de herramientas de búsqueda web, como dice el maestro Javier Casares en su guía de SEO. Esta variante posterior, actualmente imitada por los rivales fundamentales de Google, consiste en considerar las variables externas, el clima de una página del sitio -en particular el número y la naturaleza de las conexiones a la misma- y no sólo los factores internos como hacían los demás hasta ese momento.

Sus arrendadores en 2006 por 319 millones de dólares. Sus centros de trabajo se conocen como Googleplex - de Google Complex. La máxima de Google desde el principio ha sido "no seas malévolo", en lugar de Microsoft, un monstruo con fama de engañoso. En cualquier caso, hemos visto efectivamente que adicionalmente desde sus inicios la firma comenzó a desviarse de un directo impecable en cierta cuestión que influyó en su productividad. Google se abrió al mundo de forma interesante el 19 de agosto de 2004. La actividad fue un logro extraordinario y los casi veinte millones de ofertas se incrementaron en una quinta parte por el mismo tiempo. El coste de la OPV fue de 85 dólares por acción. En un par de horas se valoraron en más de 100 dólares. Hoy valen seis veces más. La organización es importante para el NASDAQ

es más, el archivo S&P, bajo la imagen del ticker GOOG. El logro de Google en el mercado de rastreadores web, como hemos señalado efectivamente, ha sido dinamita. Su interfaz básica (que se parece a la de Altavista en sus inicios), junto con la naturaleza de sus elementos de consulta aclaran ritmos de mercado de entre el 66% y el 95% en todos los rastreadores web.

Entre el 66% y el 95% en todas las naciones sociales occidentales. Esta calidad depende de su refinado cálculo, que supera a todos los demás hasta la fecha. Podemos hablar de que Google despachó en su momento la segunda forma de herramientas de búsqueda web, como dice el maestro Javier Casares en su guía SEO. Esta adaptación posterior, imitada actualmente por los rivales fundamentales de Google, consiste en considerar los factores externos, el clima de una página -en particular el número y la naturaleza de las conexiones hacia ella- y no sólo los factores internos, como otros aumentaron hasta ese momento. Tras dominar el área de las consultas, la eficaz organización se ha aventurado en varias áreas financieras más allá de su negocio subyacente. Ha despachado su propia administración de correo electrónico -gmail-, PDAs, su propio programa para competir con Window -Cromo- y ha ganado organizaciones significativas como YouTube, comprada por 1.650 millones de dólares el 9 de octubre de 2006, o DoubleClick, una organización de publicidad en Internet adquirida en abril de 2007 por 3.100 millones de dólares. Hoy en día, la palabra de acción Google está fusionada en inglés. Lo que podría compararse con la palabra de referencia de la Real Academia Española de la Lengua.

## **2.2. SUSTENTO TEORICO**

### **2.2.1. ASPECTO GENERAL DE LA EDUCACIÓN**

Según María Pozo Andrés, la expresión "instrucción" tiene un doble comienzo etimológico, ambos de origen latino, acreditados a los términos 'educere' y 'educare'. La palabra de acción latina 'educere' significa "sacar de", "sacar de atrás hacia adelante", desde esta posición, la instrucción se percibe como la mejora de las posibilidades del sujeto dependiente del límite que necesita para fomentarse.

Quizá más que la generación social, esta metodología propone la ordenación de un sujeto individual y excepcional. El término 'educare' se relaciona con las

implicaciones de "criar", "sostener" y se conecta con los impactos instructivos o actividades que desde el exterior se completan para enmarcar, criar, formar o guiar a la persona. Alude, por tanto, a las conexiones establecidas con el clima que son aptas para mejorar los resultados instructivos concebibles del sujeto. En esta significación de la escolarización se esconde una capacidad versátil y conceptiva, ya que su motivación es la inclusión del sujeto en las sociedades a través de las transmisiones de cierta sustancia social (Pozo Andrés, 2004).

#### **2.2.1.1. APROXIMACIONES CONCEPTUALES**

Los términos "formación" se utiliza normalmente en el día a día, ya que nos influye a todos aquí y allá. Todo el mundo se propone dar un significado a la formación escolar, a pesar de que existen diversos métodos para imaginarla y, sorprendentemente, una mayor cantidad de hacerla.

Según la Ley General de Educación, artículo N° 02, caracteriza a la instrucción como una medida de aprendizajes e instrucción que crea a lo largo de las vidas y se suma a la indispensable disposición de los individuos, al pleno perfeccionamiento de su capacidad latente, a la realización de las culturas y al avance de las familias y del ámbito local público, latinoamericano y mundial. Se crea en los establecimientos educativos y en los diversos espacios de las sociedades (Ley General de Educación, 2003).

Para Oscar Hernández Zúñiga, la instrucción es una interacción que, en general, capacita a la persona para actuarse deliberadamente en nuevas circunstancias de las vidas, aprovechando las experiencias pasadas y considerando la incorporación, la coherencia y los avances sociales (Hernández Zúñiga, 1998).

Para Yolanda Campos, la instrucción es un cúmulo de interrelaciones y ciclos humanos consistentes que se ha realizado a lo largo del avance de la humanidad y que seguirá ocurriendo mientras exista; es todo menos una maravilla social generalizada que ocurre en cualquier lugar y en todas las sociedades, sean cuales sean. A través de la instrucción se busca el perfeccionamiento de la persona como individuo básico y como sujeto social productor de cultura, lo que infiere que la

escolarización se considere como un conjunto de ciclos persuasivos de conexiones en los que se entregan progresivamente la conciencia individual y agregada, la dinámica, los cambios y los deseos de congruencia, satisfacción y calidad asombrosa (Campos, 1998).

Jaume Sarramona señaló en su libro "Fundamentos Educativos" que la formación es un método básico para que las personas se realicen y alcancen sus metas últimas, aunque la posibilidad de metas depende de la forma de pensar en el despegue (Sarramona, 1989).

En lo que a él respecta, Aníbal León sugiere la enseñanza como una actividad consciente para transmitir cualidades profundas, valores, su protección y transmisión a la generación más joven, que puede optar por poseer y adquirir el estilo de vida de sus antecesores, Calidad y todo lo hecho ( León, 2007).

#### **2.2.1.2. PRINCIPIO DE LA EDUCACIÓN DEL PERU**

Como lo indica la Ley General de Educación, artículo N° 8, la instrucción peruana tiene al individuo como el especialista medio y clave de la interacción instructiva y depende de las normas de acompañamiento:

**a. La moral**, que motiva una formación que promueve los aspectos positivos de la armonía, la fortaleza, la equidad, la oportunidad, la autenticidad, la resiliencia, el deber, el trabajo, las verdades y los plenos respeto a la norma de conjunción; que fortalecen el alma buena del individuo y hace concebible un público general dependiente del ejercicio perpetuo de la obligación municipal.

**b. El valor**, que asegura libertades equivalentes de acceso, de no cambio y de trato en un marco instructivo de calidad.

**c. Consideración**, que consolida a los individuos con incapacidades, a los rechazados, a los subestimados y a los grupos de personas débiles, en particular en las regiones de provincia, sin diferenciación de nacionalidad, religión, sexo u otro motivo de segregación, añadiendo en este sentido la eliminación de la indigencia, la prohibición y las disparidades.

**d. Calidad**, que garantice las condiciones suficientes para una instrucción exhaustiva, aplicable, abierta, adaptable y duradera.

**e. Sistema basado en el voto**, que promueve la consideración ilimitada de las libertades comunes, la oportunidad de la voz tranquila y pequeña, el pensamiento y la evaluación, el pleno ejercicio de la ciudadanía y el reconocimiento del deseo de los individuos; y que se suma a la resistencia compartida en las relaciones entre los individuos y entre las partes más grandes y las minorías, así como a la fortificación de la ley y el orden.

**f. La interculturalidad**, que acepta como riqueza la variedad social, étnica y fonética del país, y encuentra en el reconocimiento y la consideración de los contrastes, al igual que en la información común y la disposición de aprendizaje del otro, para la concurrencia y el comercio agradables entre las diferentes sociedades del mundo.

**g. La conciencia ecológica**, que estimula la consideración, el cuidado y la preservación del hábitat común como garantía para el avance de la vida.

**h. La inventiva y el avance**, que promueven la creación de nuevas informaciones en todos los campos de la información, la artesanía y la cultura.

### **2.2.1.3. FIN DE LAS EDUCACIÓN DEL PERU**

Tal como lo señala la Ley General de Educación, artículo N° 9, las razones de la formación son:

a) Preparar a los individuos aptos para lograr su satisfacción moral, escolar, imaginativa, social, emocional, física, profunda y estricta, avanzando en la ordenación y unión de su personalidad y confianza y en su combinación suficiente y básica en la sociedad para la actividad de su ciudadanía de acuerdo con su circunstancia actual, así como en el mejoramiento de su habilidades y capacidades para enlazar sus vidas con el universo del trabajo y para enfrentar el incesante cambio en el ámbito público y de la información.

b) Contribuirse a la conformación de unas sociedades basada en el voto, fuerte, justa, comprensiva, próspera, indulgente y abierta, que fabrique una cultura de la armonía que afirme el carácter público dependiente de la variedad social, étnica y

etimológica, derrote la necesidad, avance el mejoramiento económico del país y cultive la unión latinoamericana, considerando las dificultades de un mundo globalizado.

#### 2.2.1.4. LA ETAPA, NIVEL, MODALIDAD, CICLO Y PROGRAMA

Aclare las etapas, niveles, modelos, ciclos y rubros del sistema educativo (Artículo 28 de la Ley General de Educación, 28044):

**a) Etapa:** Son periodos de reforma en los que el sistema educativo está escindido, se organizan y crean según las necesidades de adaptación de los estudiantes.

**b) Nivel:** Son el tiempo lento del ciclo docente explicado en la fase docente.

**c) Modalidades:** Son opciones orientadoras de consideración, coordinadas por los atributos específicos de la persona que se propone recibir asistencia.

**d) Ciclos:** Son ciclos de enseñanza creados por los resultados del aprendizaje.

**e) Planes:** Son un conjunto de actividades orientadoras cuya razón de ser es satisfacer las necesidades individuales y responder a los supuestos individuales.

**CUADRO 1. Estructuras de Sistemas Educativos Peruanos según la ley 28044**

ETAPAS	MODALIDADES	NIVELES/ PROGRAMAS	CICLOS	GRADOS	EDUCACION COMUNITARIA
EDUCACION BASICA	EDUACION BASICA REGULAR	EDUCACION INICIAL	I	0-2 años	
			II	3-5 años	
		EDUCACION PRIMARIA	III	1ro y 2do	
			IV	3ro y 4to	

		EDUCACION SECUNDARIA	V	5to y 6to	
			VI	3ro,4to,5to	
	EDUCACION BASICA ALTERNATIVA	PROGRAMA DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA DE NIÑOS JOVENES Y ADULTOS	Inicial	Dos grados (alfabetización)	
			Intermedio	Tres grados Post alfabetización	
			Avanzado	Cuatro grados	
	EDUCACION BASICA ESPECIAL	INICIAL	I	0-2 años	
			II	3-5 años	
		PRIMARIA	III	1ro y 2do	
			IV	3ro y 4to	
			V	5to o	
EDUCACION SUPERIOR	UNIVERSITARIA	UNIVERSITARIA	Se rige por ley específica		
	NO UNIVERSITARIA	NO UNIVERSITARIA	Pedagógica, tecnológica y artística		
<b>FORMA</b>					
EDUCACION TECNICO PRODUCTIVA			Ciclo básico		
			Ciclo medio		

Fuente: MINEDU

### 2.2.1.5. NIVEL DE LAS EDUCACIONES BÁSICAS REGULARES

Tiene a su cargo la Dirección General de Educación Básica Regular (DIGEBR). La Educación Básica Regular (EBR) es la metodología que comprende los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria (Artículo 36 de la Ley General de Educación, 28044). Está enfocada a niños y adolescentes que recorren el ciclo instructivo de manera oportuna. Se ofrece en estructura escolar y no escolar para reaccionar a la variedad familiar, social, semántica y biológica del país. Las administraciones instructivas se dan por nivel instructivo:

#### a) NIVELES DE EDUCACIONES INICIALES

La IEI atienden a los jóvenes menores de 6 años y se crea en la estructura escolar y no escolar.

Promueven la práctica de crianzas de los niños con la inversión de las familias y el área local; se suma a la mejora de largo alcance de los niños, teniendo en cuenta su desarrollo físico, lleno de sentimiento e intelectual. El Estado acepta sus necesidades de bienestar y alimentación a través de la actividad intersectorial.

La Educación Inicial se verbaliza con la Educación Primaria, garantizando la lucidez instructiva y curricular, pero manteniendo su explicitud y autoría y la autosuficiencia de los directivos.

## **b) NIVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

La escolarización esencial es el segundo grado de la instrucción fundamental estándar y tiene una duración de seis años. Al igual que los diferentes niveles, su motivación es instruir a los niños fundamentalmente.

Hace avanzar la correspondencia en todos los espacios, el tratamiento funcional de la información, el giro individual, profundo, físico, lleno de sentimientos, social, profesional e imaginativo; el razonamiento legítimo, la inventiva, el perfeccionamiento de los límites y las perspectivas vitales para los despliegues de la capacidad latente del alumno, así como las comprensiones de las realidades cercanas a su clima regular y sociales.

## **c) NIVELES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

El tercer y último nivel tiene una duración de cinco años. Atienden a jóvenes entre 11 a 12 y 16 a 17 años. Se coordina en dos ciclos: el principal, generales para todos los alumnos, duran dos años y son obligatorios y, juntos con la instrucción esencial, establece el cuadro de escolaridad necesario, los segundos, de tres años, es ampliado, con opción lógicas humanísticas y especializadas.

## **2.2.2. LAS DIDÁCTICAS**

Etimológicamente, la palabra didáctica proviene de la palabra griega "didaskhein", que significa "instrucción", y "tékne" que significa "trabajo", que se puede decir que es la especialidad de la educación.

Para Oscar Hernández Zúñiga (Hernández Zúñiga), la pedagogía es una secuencia de métodos destinados a armonizar la educación a través de estándares y tecnologías relacionadas con todos los órdenes para aprender de manera más efectiva (Hernández Zúñiga). Zúñiga, 1998).

Para Margarita Carvajal, las didácticas es el estudio de la formación que revisa y media en la medida de fomento del aprendizaje para lograr el desarrollo escolar del alumno (Carvajal, 2009).

La didáctica se establece por el sistema acercado a través de una progresión de estrategias, procedimientos y diferentes activos, a través de los cuales ocurre la medida de aprendizaje educativo (Torres Maldonado, Hernán y Girón Padilla, Delia, 2009).

Dados que las didácticas aluden a mostrar sistemas y procedimiento pertinentes a todos los controles o materias explícitas, se ha separado en didáctica general y didáctica explícita o excepcional.

### **2.2.2.1. LAS DIDÁCTICAS GENERALES**

Alude a la investigación de las normas y estrategias generales materiales para todos los controles. La didáctica general se espera para la investigación de la multitud de normas y procedimientos sustanciales para la instrucción de cualquier tema u orden. Contempla la cuestión de educar de manera global, sin las determinaciones que difieren a partir de un orden y luego al siguiente.

empezando por un control y luego por el siguiente. Trata de considerar la instrucción como un todo, contemplándola en sus condiciones más amplias, para poner en

marcha sistemas pertinentes a todos los órdenes y que den más protagonismo a lo que se educa exactamente.

#### **2.2.2.2. LAS DIDÁCTICAS ESPECIALES**

Incorpora la investigación del uso de los estándares globales de la didáctica en el campo de la instrucción en cada control. Se identifica firmemente con el grado de instrucción, y de cada orden específicamente.

#### **2.2.2.3. OBJETIVO DE LAS DIDÁCTICAS**

Según la metodología de Imideo G. Nérici, citada por Hernán Torres Maldonado y Delia Girón Padilla, en sus libros "Didácticas Generales", los destinos fundamentales de las didácticas son:

- Hacer las razones de la formación.
- Hacer más exitosa la medida del aprendizaje educativo.
- Aplicar nueva información de la ciencia, la investigación del cerebro, el humanismo y el razonamiento que puede hacer más firme y sólida la enseñanza.
- Situar la enseñanza en función de la edad de desarrollo del alumno para ayudarle a crear y reconocerse por completo, según su esfuerzo de aprendizajes.
- Ajustar la educación y los aprendizajes a los posibles resultados y requisitos de los alumnos.
- Inspirar los ejercicios escolares realmente y ayudar al alumno a ver la maravilla del aprendizaje en general, y no como algo falsamente separado en partes.
- Dirigir la ordenación de los ejercicios de aprendizaje para que haya progreso, congruencia y solidaridad, de modo que los destinos de la escolarización se cumplan adecuadamente.
- Dirigir la asociación de los trabajos escolares para que no se queden sentados y se desaprovechen los esfuerzos.
- Garantizar que la educación se ajuste a la verdad y a los resultados potenciales del alumno y de la sociedad.
- Hacer un seguimiento adecuado y un control consciente del aprendizaje, de manera que puedan producirse modificaciones o recuperaciones afortunadas del mismo.

#### 2.2.2.4. EL MEDIO O RECURSO DIDÁCTICO

Los principales medios son los siguientes

**a. Literatura:** libro, revista, artículos, obras revisadas, etc. Su uso es fundamental para la medición de la educación y el aprendizaje.

**B tablero:** es probablemente el activo más infinito, y su beneficio potencial total no se utiliza con frecuencia.

**C. Rotafolio:** Consiste en una serie de tablas conectadas que se pueden rotar.

Contienen imágenes, gráficos, frases, etc. O simplemente hojas de trabajo combinadas en ellos al crear ejercicios.

**d. Banner:** Consiste en páginas gratuitas, que contienen imágenes, frases, etc. con gráfico

**F. Ilustración:** fotografías, murales, inscripciones, etc. GRAMO. guía.

**H. Materiales de ensayo:** maquinaria, instrumentos, materiales, sustancias, etc.

**I. Materiales audiovisuales:** TV, películas, transparencias, cine, grabaciones sonoras, etc.

**j. Radio, círculos, crónicas, cintas y otros.**

#### 2.2.3.LOS APRENDIZAJES

los aprendizajes es el ciclo o conjuntos de ciclos a través del cual o a partir de los cuales se obtienen o cambian pensamientos, habilidad, capacidades, destreza, prácticas o cualidades, a causa o con la ayuda de estudios, la perspicacia, la orientación, el pensamiento o la percepción (Zapata Ros, 2012).

valores, a causa o con la ayuda de estudios, la perspicacia, la orientación, el pensamiento o la percepción (Zapata Ros, 2012).

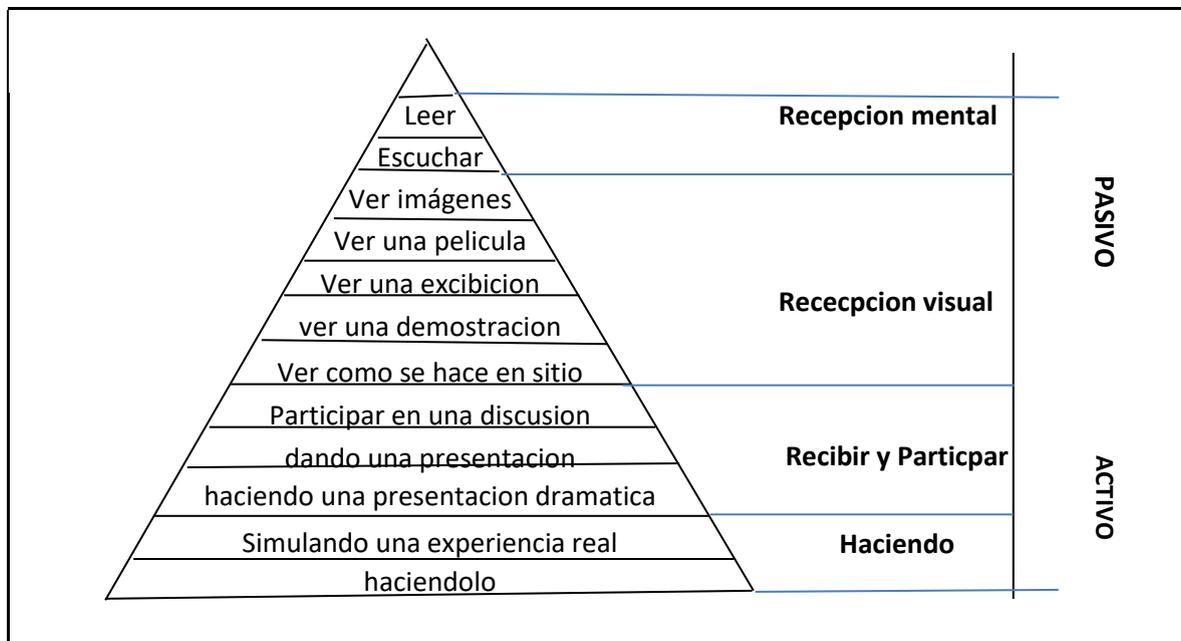
Para Fernando Doménech Betoret, los aprendizajes son la obtención de información, tanto útil como de desarrollo (Doménech Betoret, 2012).

Siguiendo a Doménech Betoret, a estos habrían que añadirse algunas cualidades que sólo tienen los aprendizajes

- Permiten acreditar significación a la información.
  
- Permite acreditar valor a la información.
  
- Permite hacer funcional la información en escenarios únicos en relación a aquel en el que se obtiene, nuevos (que no figuran en clasificaciones anteriores) y complejos (con factores oscuros o no previstos).
  
- La información adquirida puede ser dirigida y enviada a otros y a reuniones de manera distante y sin edad a través de código complejo investidos de estructuras (lenguajes compuesto, código avanzados, etc.), por ejemplo, lo que unos realizan pueden ser utilizado por otro en otro lugares o tiempos, sin la intercesión de respaldos naturales o códigos hereditarios.

Edgar Dale (1969), tras mucho tiempo de examen y estudio de las estrategias de aprendizaje en las personas, resumió gráficamente las consecuencias de su exploración. Hoy se conocen como "The Learnign Cone" (Conos de Aprendizajes o Conos de Experiencias) y aclara, en general, que los aprendizajes en las personas se corresponden directamente con el grado de contribución que tienen con el elemento a aprender

**CUADRO 2. Conos de aprendizajes según Edgar Dale**



Fuente: <http://www.iabpv.edu.pemx/documentos/avisos2012/dalepdf>

#### 2.2.4. RENDIMIENTOS ACADÉMICOS

Como indica Héctor Lamas Rojas, la ejecución escolar es el resultado del ciclo de aprendizaje creado por el movimiento pedagógico del educador y entregado al alumno. La ejecución escolar infiere la satisfacción de los objetivos, logro y destinos establecido en los programas o asignaturas que el alumno examina, comunicados a través de las calificaciones (Lamas Rojas, 2015).

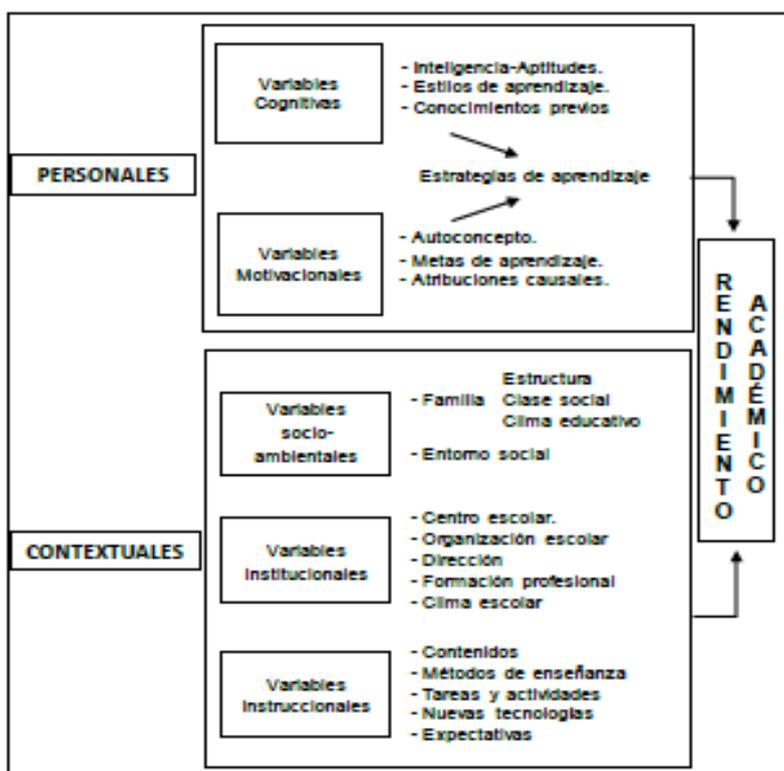
Para Oscar Erazo Santander, la ejecución escolar es percibida como el marco que actúa el logro y el desarrollo de la información en los alumnos, el cual se realizan por la intercesión de la didáctica instructiva que se evalúa a través de estrategias subjetivas y cuantitativas en una asignatura (Erazo Santander, 2012).

### 2.2.4.1. FACTOR QUE INCIDE EN LOS RENDIMIENTOS ACADÉMICOS

Como indica Julio González Pienda, los elementos moldeadores de la ejecución escolar están conformados por un cúmulo de elementos delimitados funcionalmente como factores que pueden ser reunidos en dos niveles: individuales y orientados al contexto (Gonzales Pienda, 2003).

Como se muestra en las figuras adjunta y se aclara a continuación:

**CUADRO 3. Factor que incide en los Rendimientos Académicos**



Fuente: Gonzales Pienda, *El Rendimiento Escolar. Un análisis de las variables que lo condicionan*, 2003.

#### a) LA VARIABLE PERSONAL

Los factores individuales incorporan aquellos que describen al alumno como estudiante: percepción, aptitudes, estilos de aprendizaje, información previa, orientación sexual, edad y factores de persuasión, etc. Los factores individuales (del alumno) que a menudo aparecen como indicadores del aprendizaje y la ejecución académica pueden reunirse en dos medidas: la primera es la percepción del alumno, la segunda son las aptitudes del alumno y la tercera es el estilo de aprendizaje del alumno.

La ejecución escolar puede agruparse en dos medidas: la intelectual y la de inspiración.

#### **- Factores cognitivos**

Los factores que componen la medida intelectual son los que más habitualmente se utilizan como indicadores de la ejecución escolar, ya que la tarea y ejercicios escolar requieren la utilización de ciclos psicológicos, por los que existen una enorme y positiva conexión entre la aptitud de alumnado y sus rendimientos escolar; no obstante, también se ha comprobado que la conexión entre capacidad y ejecución no es generalmente estable ni uniforme.

#### **- Factores de motivación y sentimiento**

La inspiración es la condición previa para considerar y aprender. La inspiración se describe como un conjunto de factores en constante cooperación entre sí. Es lo que pone en marcha y promulga la conducta guiando es cualquier cosa menos un objetivo, que el alumno se esfuerza por lograr llegando continuamente a él.

Para desarrollar aún más la ejecución, es importante necesitar hacerla, tener el aire, la expectativa y la inspiración adecuada para hacer rodar los sistemas psicológicos hacia las metas u objetivos a cumplir.

En definitiva, se podría decir que para aprender es importante tener la opción de hacerlo y darse cuenta de cómo hacerlo, lo que requiere tener los límites, la información, los procedimientos y las habilidades esenciales (factores psicológicos), pero también es importante tener la necesidad de hacerlo, es decir, tener la conducta, el objetivo y la inspiración adecuados (factores persuasivos) para hacerlo.

### **b) LA VARIABLE CONTEXTUAL**

Dentro de los factores lógicos, los factores socio-ecológicos aluden al estatus social, familiar y financiero del clima semántico y social particular en el que se crea el individuo. Los factores institucionales aluden a la escuela aluden a la escuela como fundamento instructivo e incorporan variables de la asociación escolar, la junta

directiva, la preparación de los educadores, los instructores, el ambiente de trabajo que ven los miembros en el área local instructiva, etc. Los factores informativos incorporan el contenido escolar o de la escuela, las estrategias de enseñanzas, la práctica y la tarea escolar, los supuestos de los educadores y de los alumnos.

Entre los factores lógicos que afectan el desempeño escolar, el más influyente es la familia. Los métodos de enseñanza no son adecuados para una población docente uniforme y homogénea. Si bien cada alumno tiene una herencia genética específica, ya ha comenzado la interacción social en una familia, lo que ayuda a establecer la premisa principal de su personalidad que se ve afectada por influencias y cambios posteriores. Cada alumno no tiene una construcción o arreglo familiar similar, un comienzo o clase social similar al igual que un salario monetario, clima y medio socio-social similar, ni un entorno familiar similar. - clima social, ni un entorno familiar similar, etc.

No obstante, después de los factores socio-naturales, otra variable que también es vital y que depende en gran medida de los educadores, son los factores informativos, en los que se debe intentar trabajar la ejecución escolar, especialmente mejorando las técnicas de enseñanza, al igual que el avance de la inspiración (variable individual), que también puede ser impactado por el instructor.

### **2.2.5. LAS GEOGRAFÍAS**

La topografía es un orden lógico cuyo inicio se remonta a los antecedentes históricos de la humanidad. Desde que el hombre se conoce a sí mismo y a los factores de su entorno, se ha preguntado, por ejemplo, ¿Dónde estoy? ¿De dónde vengo? ¿Hacia dónde voy? ¿Qué me rodea? ¿Qué tengo que hacer para sobrevivir? ¿Cómo puedo descubrir la cobertura?

Estas preguntas, y otras muchas, han sido contestadas desde múltiples puntos de vista y según indican los tipos de asociación y formas de vida de los órdenes sociales que han ocupado nuestro planeta. órdenes sociales que han involucrado a nuestro planeta. En ello han influido el lugar y la época en que se han caracterizado estas indagaciones, el lenguaje utilizado para transmitir las

revelaciones y sus tipos de representación, los sentimientos e interpretaciones sobre la naturaleza y el papel del hombre en ella, así como los tipos de pensamiento, la perspicacia, la evaluación, la experimentación y las actividades que se han intentado para que los individuos hayan resuelto alguna manera de sufrir normal y socialmente a lo largo de un enorme número de años.

La geología es la ciencia que audita los factores reales y lagunas físicas, normales y humanas del exterior del mundo, considerando las causas que las inician y su relación con los diversos factores reales o lagunas (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2008).

Para Amparo Chantada Gonzales, la geología es la ciencia social que audita la dispersión espacial de todas las maravillas ordinarias (físicas) o humanas en el exterior del globo y la utilización de estos productos para el avance de las economías y los órdenes sociales (Chantada Gonzales, 2012).

#### **2.2.5.1. DIVISIONES DE LAS GEOGRAFÍAS**

La geología ha sido reconocida habitualmente como una ciencia mixta en vista de que, por su forma de abordar la espacialidad para esclarecer las relaciones sociedad-naturaleza, recurre a la información ofrecida por las regulares y las sociologías. Así, se acepta que hay dos partes de la geología: la topografía real y la topografía humana. Esta perspectiva estándar considera que el campo de examen de la historia y la geografía son las causas y el progreso de las auténticas maravillas que ocurren en el exterior de la Tierra y cuyo espacio de estudio es la zona de contacto entre la litosfera, la hidrosfera y el clima, denominada adicionalmente exosfera. Por otra parte, la geología humana piensa en las asociaciones imparciales que se establecen entre el hombre y el medio topográfico o la naturaleza. Esta zona de contacto socio-biológico se denomina adicionalmente antroposfera (Barrera Bassols, Narciso y Palma Ruiz, Angelina, 2008).

Aunque varios autores, por ejemplo, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (México, 2008) piensan adicionalmente en la Geografía Biológica como otra parte de la Geografía, aludiendo a la investigación de las actividades de los seres vivos aparte de las personas.

### **a) GEOGRAFÍAS FÍSICAS**

Se encarga de la investigación de la emisión en la superficie del mundo, en cualquiera de sus estados actuales: fluido, fuerte y vaporoso.

### **b) GEOGRAFÍAS HUMANAS**

Examina la relación de dependencia de los individuos y el clima topográfico, la creación y dispersión de mano de obra y productos, su utilización y el efecto de estos ejercicios sobre el clima. La Geografía Humana se aísla en las regiones adjuntas (Colegio de Bachilleres, 2010):

- Geografías Poblacional, examina la dispersión de la población comparable a las cualidades del alivio terrestre.
- Geografías Económicas, contempla la creación y circulación de los bienes normales y los ejercicios monetarios que de ellos se desprenden.
- Geografía Política, considera la acción política entre las naciones de los planetas y las asociaciones que las componen (ONU, OEA, CEE).
- Geografías de la Religión, los estándares de la principal religión del mundo.

### **c) GEOGRAFÍAS BIOLÓGICAS**

Incorpora la investigación de la interrelación del planta y criaturas, reunidas en las superficies del mundo en distritos fitogeográficos y zoogeográficos:

- La fitogeografía, contempla las plantas.
- La zoogeografía, contempla las criaturas

## **2.2.6. LAS GEOGRAFÍAS FÍSICAS**

La geología actual se preocupa por las causas y el avance de las maravillas actuales que ocurre en el exterior de las Tierras y cuyo espacio de estudios en las zonas de contactos entre las litosferas, las hidrosferas y el clima. De este modo, se encarga de la investigación de las materias en las superficies terrestres, en cualquiera de su estado actual: fluido, fuerte y vaporoso.

### **2.2.6.1. CAMPOS DE ESTUDIOS DE LA HISTORIA Y GEOGRAFÍAS**

Concentra cada una de las estructuras que componen el relieve terrestre (montañas, campos, penas, volcanes y niveles), las aguas que se encuentran en el exterior del planeta, tanto marítimas como continentales, el medio ambiente, la sociedad, las maravillas y las apariencias que atraviesa la superficie terrestre a causa de las potencias interiores, por ejemplo, el vulcanismo, la flotación continental, la culpabilidad, la sismicidad.

Las Geografías actual contempla la forma física del terreno y se divide en varios campos (Colegio de Bachilleres, 2010)

- a) Geomorfologías**, examina las estructuras que conforman la ayuda terrestre considerando su punto de partida y los ciclos que deciden sus alteraciones.
- b) Climatologías**, considera los distintos ambientes y su impacto en las superficies del mundo.
- c) Hidrografías**, contempla los cursos de agua en las superficies del mundo, independientemente de que sean de orígenes continentales o marinos.
- d) Edafologías**, contempla las sociedades.

## **2.2.7. LOS SOFTWARE**

Como es notable, el marco de un PC se compone de componentes o artilugios reales, llamados equipos. En cualquier caso, para que el marco del PC funcione (cicle y almacene datos), necesita completar capacidades o actividades que están

limitadas por direcciones, por ejemplo, programas que instruyen a los gadgets con los datos. Estos proyectos se conocen como programación, incorpora cada uno de los gadgets o componentes reales (que pueden ser contactados) con los que se ensambla un PC. Asimismo, incorpora componentes mecánicos, electrónicos y eléctricos. Consolas, pantallas, impresoras, unidades de disco, ratones, escáneres y diferentes periféricos, etc. Por otra parte, el SOFTWARE está formado por la disposición de directrices o proyectos. Los proyectos son un conjunto de órdenes dadas al PC para que realice algo. Todos los juegos de ordenador, los marcos de trabajo y los programas de aplicación son programación (Grupo Educare, 2008).

### **1.7.1. CLASES DE SOFTWARE**

#### **a) Sistema operativo**

Un marco de trabajo es el producto que controlan la utilización del activo y equipos del PC. El marco de trabajo es vital en cada marco de PC, ya que controla cómo se utiliza las memorias, cómo se guardan los datos en los círculos, cómo se mueven los datos, etc. Controlan los ejercicios dentro del PC y ofrece tipos de asistencia al cliente con el objetivo de que el cliente pueda iniciar programas, supervisar la información o proteger la seguridad.

Algunos marcos de trabajo son: D.O.S., Windows, Mac OS, UNIX, LINUX, VMS también, MVS.

#### **b) Software de aplicaciones**

La programación de aplicaciones nos ayuda a ejecutar una tarea concreta, por ejemplo, hacer un archivo, controlar una imagen, hacer música, jugar a un juego, etc. La programación de aplicaciones se denomina también aplicaciones; a este tipo de programación le corresponden los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth. Cada programación de aplicaciones se hizo con una capacidad particular y, según la capacidad para la que se hizo, tiende a caracterizarse en numerosas ramas, por ejemplo:

- programa de entretenimientos
- programa educativos
- programa de procesamientos de textos
- programa de diseños gráficos
- programa de cálculos y estudios
- programa de informaciones
- programa de comunicaciones o conectividades
- programa de contabilidades y finanza
- Otros.

### **c) Software de desarrollos**

Esta clasificación incorpora dialectos de programación y condiciones de mejora que permiten la producción de proyectos para llevar a cabo una empresa. La capacidad de este tipo de programación es permitir, por tanto, la producción de otras programaciones o proyectos.

#### **2.2.8. SOFTWARE EDUCATIVOS**

En el momento en que se recuerdan los proyectos instructivos para el campo de la formación, se conciben nuevos términos, por ejemplo, "programación instructiva", esto se debe a la forma en que el producto presenta cualidades y capacidades que hacen posible ayudar a la medida de educar y aprender.

- medida de aprendizaje.

La programación instructiva se puede caracterizar como programas de PC realizados con el motivo particular de ser utilizados como medio pedagógico en la escolarización, es decir, para trabajar con las medidas de educación y aprendizaje (Marqués Graells, 2008).

##### **2.2.8.1. PROPIEDADES DEL PROGRAMA EDUCATIVO**

Según Pere Marqués Graells, las principales cualidades es la siguiente:

- La programación educativa se imagina con una razón particular: ayudar a la labor del educador en la interacción del aprendizaje de los alumnos.

- No obstante, sus atributos computacionales, deben contener componentes metodológicos que guíen la interacción del aprendizaje.
- Son programas pensados para ser utilizados por PCs, creando condiciones inteligentes que potencien la correspondencia con el alumno.
- La facilidad de uso es una condición fundamental para su utilización por parte de los alumnos, siendo necesaria una información insignificante sobre el PC para su utilización.
- Debe ser un especialista de inspiración para el alumno, con el objetivo de que pueda entusiasmarse con estas clases de materiales educativos e incluirlo en sus ciclos de aprendizajes.

### **2.2.9. PROGRAMAS INFORMÁTICOS**

Un programa de PC o un programa de PC es una pieza de programación, es decir, un arreglo impredecible de direcciones y ciclos organizados para lograr una asignación particular en un PC o marco de PC. Estos proyectos pueden ser programas pre introducidos en el PC, por ejemplo, el Sistema Operativo que controla toda la actividad del PC, o pueden ser además añadidos por el cliente.

Por lo general, los programas de PC tienen un borde específico de los activos del marco del PC a su disposición mientras se están ejecutando, y desempeñan una amplia gama de funciones en el PC, desde el control de los activos del PC y las actividades internas, hasta la intervención con el cliente y permitirle trabajar, reproducir, navegar por Internet, etc.

Estos proyectos son elaborados por desarrolladores, expertos en PC que forman el código de la red (código fuente) de cada pieza de programación y que son, por así decirlo, sus "creadores".

Este código se compone de directrices (decisivas o básicas) que luego son transformadas en registros ejecutables por el cliente o por el framework y ejecutadas en la Unidad Central de Proceso (CPU).

Para su creación, los ingenieros de software utilizan, por lo tanto, programas de PC

que se utilizan para componer estos códigos, por ejemplo la programación que se utiliza para hacer la programación y se conoce como un lenguaje de programación.

Por otra parte, numerosos programas de PC están equipados para ser refrescados y ajustados mediante la descarga de información de Internet, manteniéndose al día con lo último o repensando sus partes, al igual que el caso de los programas antivirus o los sistemas operativos por separado.

Los programas de PC son importantes para la innovación protegida de sus fabricantes, aunque por regla general se entregan a cambio de nada o bajo licencias copyleft, que son considerablemente más permisivas y no necesitan pago por la utilización del programa.

#### **2.2.9.1. TIPOS DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS**

La caracterización fundamental de los programas de PC depende de su inclinación, separándolos en dos clases:

**Programación marco.** Son aquellos proyectos fundamentales que permiten la utilización del PC, conectando al cliente con las distintas partes del equipo y además organizaciones del marco, al igual que con las aplicaciones introducidas en uno similar. Este tipo de proyectos soportan las aplicaciones y en general vienen previamente introducidos y sorprendentemente insertados en el PC. Por ejemplo: controladores de equipos, marcos de trabajo, líneas de pedido, etc.

**Programación de aplicaciones.** Toda la variedad de proyectos auxiliares que podemos descargar o introducir en nuestro PC y que nos permiten completar diversas capacidades: procesadores de texto, páginas de contabilidad, programas web, juegos de ordenador, programación de comunicaciones multimedia, reproductores de vista y sonido,

#### **2.2.9.1. EL SOFTWARE GOOGLE EARTH**

Como se indica en su sitio de autoridad, la programación, por ejemplo, la programación de Google Earth permite al cliente ver y usar contenidos como

información de guía y alivio, imagen, tráfico, auditorías y otra información relacionada proporcionada por Google, sus licenciarios y clientes. Cualquier cliente puede descargar o utilizar la programación, por ejemplo, la programación de Google Earth de forma gratuita.

El programa fue realizado bajo el nombre de Earth Viewer 3D por la organización Keyhole Inc (2001), subvencionada por las Agencias Centrales de Inteligencia. La organización fue comprada por Google en 2004 conservando la aplicación.

La planificación de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth está hecha de una superposición de imágenes adquiridas de la simbología de los satélites, fotos aéreas, datos geográficos de los modelos de información GIS de todo el mundo y modelos creados por PC. El programa es accesible en unas pocas licencias, sin embargo, la forma libre es la más famosa, accesible para teléfonos móviles, tabletas y PC (Sitio oficial del producto como programación Google Earth, 2016).

Apropiadamente, los proyectos de PC, por ejemplo, los programas informáticos de escritura de Google Earth es un programa de PC que muestra un globo virtual que le permite visualizar haciendo varias guías, teniendo en cuenta la fotografía de satélite. Las fotos de satélite del planeta se pueden ver y ofrece características en 3D, como la oferta de volumen a los valles y las montañas, y en ciertas redes metropolitanas, incluso los diseños se han ilustrado. El manejo de la pantalla es directo e intuitivo, con cuadros de mando claro y razonable. Además, es práctico otorgar asociaciones con varios clientes, medir distancias geológicas, ver la altura de las montañas, ver carencias o volcanes, y cambiar la vista tanto en un plano llano como en vertical.

#### **2.2.9.2. VERSIONES DE LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS COMO EL SOFTWARE GOOGLE EARTH**

Tal y como indica la Wikipedia, el producto de programación Google Earth es accesible de varias formas:

- Según el grado de destaque: se aíslan en dos variantes de pagos y una forma gratuita, como se confirma en la tabla número 04.

- Por marco de trabajo: Google ofrece variantes para Windows, Mac OS y Linux. Asimismo, tiene variantes para teléfonos móviles iOS y Android.

- Versión de una programación similar: La versión 7.1.7.2606 (2016) de El producto, por ejemplo, la programación de Google Earth, es la forma más reciente y trae actualizaciones nada parecidas a las variantes pasadas, rectificaciones en la reserva de los ejecutivos para Windows, mejoras en la iluminación del edificio, solidez y errores.

### **2.2.9.3. REQUISITO DE LOS SISTEMAS:**

- **PC:** Windows XP, Windows Vista o Windows 7 o formas posteriores.

- **Mac:** Mac OS X 10.6.0 o formularios posteriores.

- **Linux:** Bibliotecas LSB 4.0 (base estándar para Linux).

### **2.2.9.3. LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS COMO EL SOFTWARE GOOGLE EARTH COMO RECURSOS DIDÁCTICOS EN LAS ENSEÑANZAS**

#### **– APRENDIZAJES DE LA HISTORIA Y GEOGRAFÍA**

El mundo globalizado ha hecho que sea necesario supervisar información y datos cada vez más complejos, lo que ha provocado la necesidad de elaborar guías y examinar datos más singulares para el trabajo en la sala de estudios. Esto ha provocado un ajuste de la enseñanza de la Geografía en el aula, centrándose en el fomento de estas clases de habilidades en los educandos.

Los avances en las TIC han hecho que esto sea posible. Por ejemplo, los marcos de datos geográficos e Internet para determinados proyectos, por ejemplo, la programación de Google Earth, la organización de la herramienta de búsqueda en la web de Google fomentó un montón de instrumentos que consolida fotos de satélite, mapas, imágenes tridimensionales y datos, para recrear un zoom de todo el planeta y un viaje desde cualquier punto destacado algún otro.

En términos cotidianos, nos permite añadir nuestras propias impresiones, guardar

las imágenes o imprimirlas, manejar el tamaño del plano desde el que estamos echando un vistazo, acercar o alejar el zoom. El producto Proyectos informáticos, por ejemplo, la programación de Google Earth se presenta como un dispositivo, a pesar de que no fue despachado con esta marca, con diferentes utilizaciones dentro de la enseñanza de la Historia y la Geografía, yendo desde la utilización de imágenes para el perfeccionamiento de la cartografía hasta el esclarecimiento de la asociación regional a través de una investigación real del clima o esencialmente para obtener datos geográficos, por ejemplo, geológicos, hidrográficos, segmentados, cronológicos, sociales, entre otros.

Es todo menos una programación decente para trabajar los diversos subsectores y niveles de aprendizaje. Da la posibilidad de trabajar de otra manera e inventiva con un gran número recordado para los planes de investigación. Es cualquier cosa menos un activo llamativo e inspirador, ya que rápidamente despierta la prima de los estudiantes, ya que no necesitan trabajar sólo justo y cuadrado de pensamientos, y después imaginarlos, sin embargo, están imaginando rápidamente su aprendizaje (Zappettini, Cecilia y Carut Beatriz, C. María, 2009).

#### **2.2.9.4. VENTAJA PARA LAS ENSEÑANZAS DE LA HISTORIA Y GEOGRAFÍA**

Zapettini y Carunt, retratan minuciosamente lo que se puede ver con el elemento Proyectos informáticos, por ejemplo, la programación de Google Earth en los campos temáticos de la Historia y la Geografía.

- Ver en tres tamaños y separar los tipos o clases de ayuda en cualquier lugar del mundo (montañas nevadas, volcanes, campos, cordilleras, valles, niveles innegables, etc.), además, conocer la extensión particular de su altura sobre el nivel del mar, etc.
- Cambiar el punto de estimación de un espacio para tener la alternativa de verlo en el entorno.
- Imaginar los meridianos, los equilibrios y los espacios naturales.
- Conocer la orientación de cualquier punto de la Tierra con sólo hacer flotar el ratón sobre la zona.

- Comprobar puntos focales y ofrecer información sobre ellos, a través de Internet, a otras personas.
- Guardar imágenes y ofrecerlas a otras personas por correo electrónico o mediante diversas técnicas.
- Medir la distancia entre dos focos mediante una línea recta o siguiendo un camino.
- Encontrar un país, capitales urbanas, regiones metropolitanas o un punto concreto dentro de una ciudad.
- Encontrar cualquier lugar de la tierra a través de sus cabeceras.
- Trazar recorridos entre dos redes metropolitanas de un país comparado o entre dos puntos de una ciudad.
- Trazar el recorrido más sensato entre dos hábitats metropolitanos de países diferentes.
- Mostrar los nombres de las calles de una ciudad.
- Señalar el espacio de las escuelas, los centros, los alojamientos, los bistros, los parques, los puntos de interés, etc.
- Identificar el espacio de grandes objeciones narrativas y de sociedad.
- Visualizar líneas, carreteras y rutas ferroviarias.
- Visualizar océanos, lagos, lagunas y arroyos, entre otros.

#### **2.2.9.5. LIMITACIONES DE LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS COMO EL SOFTWARE GOOGLE EARTH**

A pesar de que no es más que un instrumento útil para el perfeccionamiento de las asignaturas de Historia y Geografía, este dispositivo tiene hoy en día algunos límites para su aplicación en el aula:

- El equipo en el que funciona, debe cumplir con ciertos atributos especializados, en cualquier caso, el producto no puede funcionar con precisión.
- No todos los alumnos tienen un orden decente del equipo o de Internet.

- Para utilizarlo se debe estar asociado a Internet, y no todos los colegios tienen esta condición, este es quizás el mayor defecto, debido a la capacidad de transmisión que devora, lo que dificulta su utilización con gran velocidad en el caso de que no se tenga una asociación a Internet de bandas anchas (512Kbps o superior).

Es potencialmente, o más bien cada uno de los, un activo útil para el cambio, la actualización y la mejora de los ciclos de instrucción. Los profesores deben estimar las asociaciones entre ella y las distintas partes de su trabajo experto: nuevas hipótesis de aprendizaje, procedimientos refrescados de la sala de estudio, coherencia con las normas o directrices curriculares, estrategias de evaluación. Cada activo o instrumento innovador tiene cualidades explícitas que pueden tener consecuencias en las medidas de aprendizaje. Sin embargo, estos impactos no se introducen sin más, sino por el tipo de movimiento que se termina con la innovación. En este sentido, cuando decimos "coordinar proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo en los aprendizajes de la Geografía Física" entendemos que el compromiso subjetivo no estará en la propia innovación, sino en la utilización que haremos de ella en relación con la Historia y la Geografía.

### **Definición de términos básicos software**

Software es una palabra del inglés, pero debido a su uso generalizado, ha sido aceptado por la Real Academia Española. Según RAE, el software es un conjunto de programas de computadora, instrucciones y reglas que permiten realizar diferentes tareas en una computadora.

Un programa de computadora como Google Earth Software es un programa de computadora que muestran un globo virtual que puede ver varios dibujos basados en fotografías de satélite. los programas fueron creados por Keyhole Inc bajo los nombres EarthViewer 3D y financiado por la Agencia Central de Inteligencia.

**Rendimientos académicos**

Se refiere a la evaluación de los conocimientos adquiridos en un entorno escolar, de educación superior o universitaria. Un alumno con buen expediente académico es aquel que obtiene una nota positiva en los exámenes de todo el curso que debe realizar.

**Geografía**

El estudio y descripción de las ciencias físicas, actuales y naturales de la superficie terrestre, o como lugar de residencia de los seres humanos. “Algunos estudiosos creen que Eratóstenes es el padre de la geografía porque hizo valiosos aportes en esa época”. Un conjunto de características que constituyen la realidad física y humana de una región o territorio.

### CAPÍTULO III

## PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

**CUADRO 4. Escalas de Calificaciones del Aprendizaje en las EBR según el DCN (2019).**

NIVEL EDUCATIVO Tipo de Calificación	Escalas de Calificación	Descripción
<b>EDUCACIÓN SECUNDARIA</b> Numérica y Descriptiva	<b>00 – 10</b> <b>Desaprobado</b> <b>(Deficiente)</b>	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.
	<b>11 – 13</b> <b>Aprobado</b> <b>(Regular)</b>	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	<b>14 – 17</b> <b>Aprobado</b> <b>(Bueno)</b>	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
	<b>18 – 20</b> <b>Aprobado</b> <b>(Muy Bueno)</b>	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas

Fuente: Diseños Curriculares Nacional, (DCN – 2019).

## ESTUDIO DEL RESULTADO DE LAS PRE – EVALUACIONES

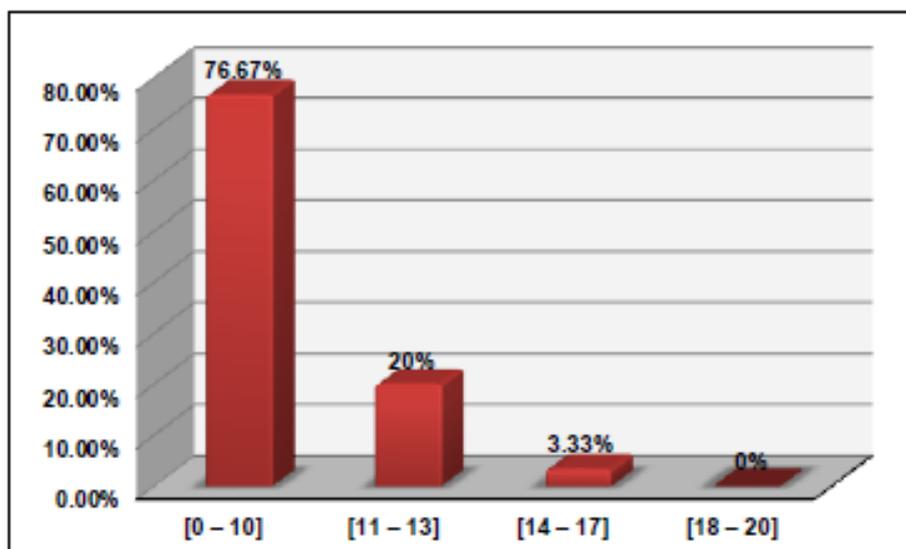
En la preevaluación, se aplicó una prueba compuesta sobre datos clave sobre la Geografía Física a los alumnos de las dos reuniones, para comprobar su homogeneidad en cuanto a su conocimiento de la Geografía Física, antes de iniciar la medida de la prueba parcial. Los resultados fueron los siguientes:

**CUADRO 5. Resultado de los Pre – estudios del Grupo Control.**

GRUPO CONTROL (4to I)			
Desaprobados	Deficiente	[0-10]	Porcentaje
	23 estudiantes		76,67%
Aprobados	Regular	[11-13]	Porcentaje
	6 estudiantes		20%
	Bueno	[14-17]	Porcentaje
	1 testudinate		3,33%
	Muy Bueno	[18-20]	Porcentaje
	0 estudiantes		0%
TOTAL	30 estudiantes		100%
Promedio de grupo	7,86 = 08		

Fuente: propio

**GRÁFICO 1. Resultado de los Pre – estudios del Grupo Control.**



**Comprensión:** Observando la Tabla 5 y la figura 01, que presentan las consecuencias de las evaluaciones primaria, aplicadas a los educandos, para decidir las homogeneidades de los Grupos Controles y Experimentales, antes de instruir la etapa de semiprobación, se tiende a ver que el 76,67% de los educandos del Grupo Control fosilizó, el 20% de los educandos del Grupo Experimental fosilizó y el 20% de los educandos del Grupo Control fosilizó.

Se puede observar que el 76,67% de los alumnos del Grupo de Control fracasaron, el 20% aprobaron, sólo con calificaciones entre 11 y 13, sólo el 3,33% aprobaron con calificaciones entre 14 y 17, por último, ningún alumno obtuvo calificaciones entre 18 y 20; además, la calificación normal de la reunión es 7,86, estos resultados no son fuera de lo normal, ya que son sólo secuelas de la información pasada sobre la materia.

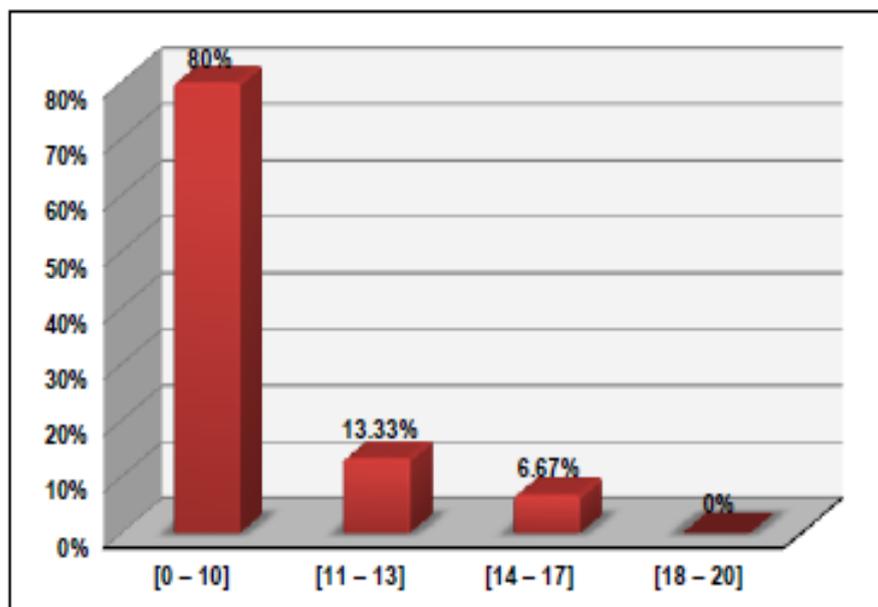
Queda demostrado que una gran parte de los alumnos no tiene una amplia información sobre la materia de Geografía Física, ya que ningún alumno ha conseguido la puntuación ideal. En este sentido, el efecto posterior de la presentación académica del encuentro es insuficiente.

#### **CUADRO 6. Resultado de los Pre – estudios del Grupo experimental**

GRUPO CONTROL (4to I)			
Desaprobados	Deficiente	[0-10]	Porcentaje
	24 estudiantes		80%
Aprobados	Regular	[11-13]	Porcentaje
	4 estudiantes		13,33%
	Bueno	[14-17]	Porcentaje
	2 estudiante		6,67%
	Muy bueno	[18-20]	Porcentaje
0 estudiantes		0%	
TOTAL	30 estudiantes		100%
Promedio de grupo	7,46 = 08		

Fuente: propio

**GRÁFICO 2. Resultado de los Pre – estudios del Grupo experimental**



**Comprensión:** Observando actualmente la Tabla 6 y el Gráfico 2, igualmente comparando con la preevaluación, podemos ver las consecuencias del Grupo Experimental, con fundamentalmente los mismos resultados que el Grupo de Control, vemos que el 80% de los subestudiantes se han esfumado con calificaciones inferiores a 10, el otro 13,33% de los subestudiantes se han esfumado con calificaciones inferiores a 10, el otro 13,33% se han esfumado con calificaciones inferiores a 10.

El 80.0% de los alumnos ha fracasado con notas inferiores a 10, el otro 13,33% de los alumnos ha aprobado con notas ordinarias en el rango de 11 y 13, el 6,67% de los alumnos ha conseguido notas en el rango de 14 y 17 y ningún alumno ha conseguido notas superiores a 18. La nota normal del Grupo Experimental es de 7,46, lo que demuestra que los dos grupos parten de condiciones prácticamente similares en cuanto a información sobre Geografía Física.

Después de esta evaluación, comenzaremos con la medida de semiexperimentación en el Grupo Experimental (utilización de proyectos de PC, por ejemplo, programación de Google Earth), mientras que procederemos a la mejora de las reuniones de aprendizaje convencionales en el Grupo de Control.

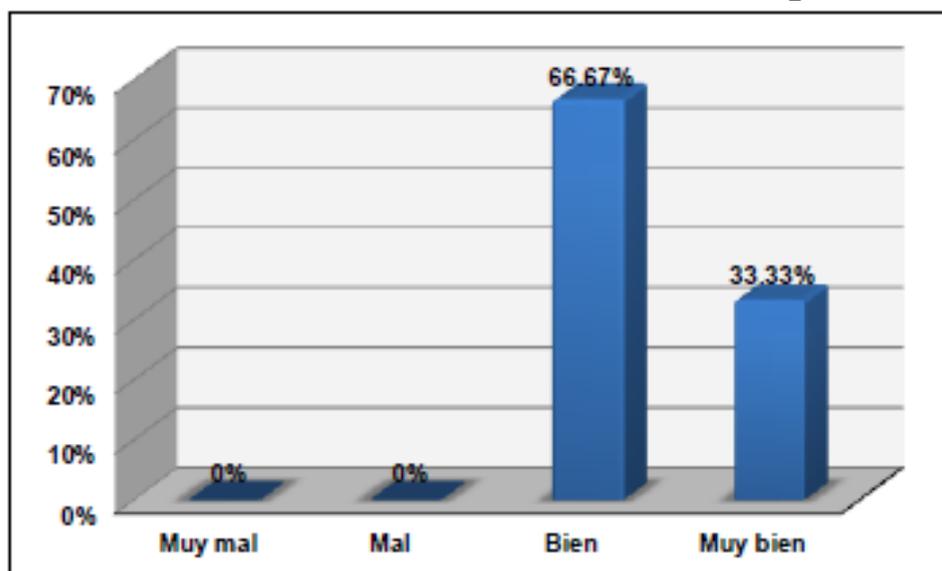
## ESTUDIO DEL RESULTADO DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIONES DE LOS EDUCANDO SOBRE LAS APLICACIONES DE LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS COMO EL SOFTWARE GOOGLE EARTH COMO RECURSO DIDÁCTICO

**Tabla 1 . Resultado de las Encuestas – Pregunta 01.**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy mal	0	0%
Mal	0	0%
Bien	20	66,67%
Muy bien	10	33,33%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: propio

**GRÁFICO 3. Resultado de las Encuestas – Pregunta 01.**



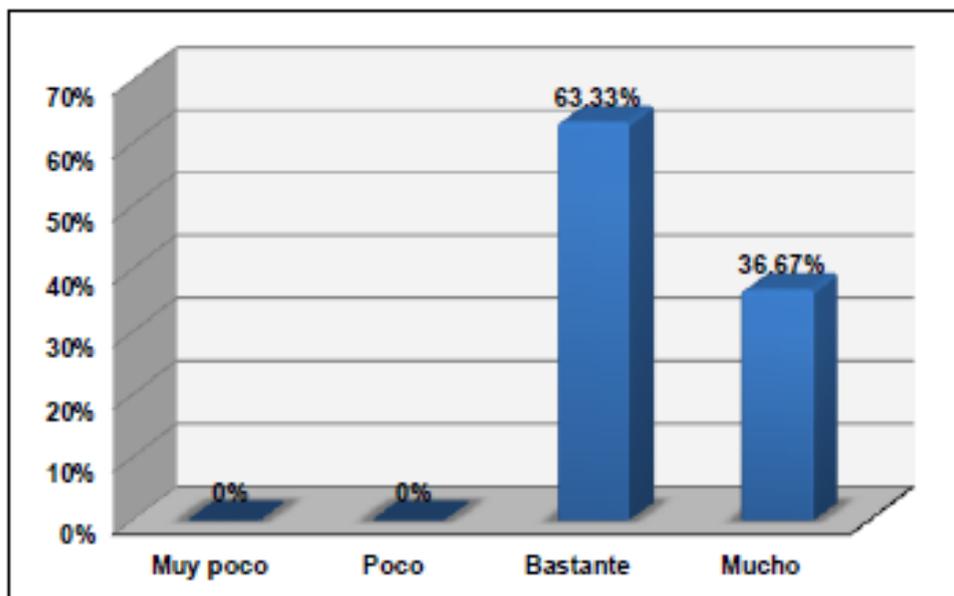
Traducción: Observando la Tabla 01 y el figura 03, relativos a las preguntas principal del estudio, se ve que el 33,33% de los alumnos se sintió Muy Bien, el 66,67% de los alumnos se sintió Mejor y el 0% de ellos se sintió Mal o Muy Mal, al fomentar las reuniones de aprendizajes utilizando proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, estas muestras que los Software es excepcionalmente reconocido por los alumnos cuando se utiliza como activo instructivo, ya que produce altos ritmos de inspiración en clase y de realización en ellos.

**Tabla 2. Resultado de las Encuestas – Pregunta 02.**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy mal	0	0%
Mal	0	0%
Bien	19	63,33%
Muy bien	11	36,67%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 4. Resultado de las Encuestas – Pregunta 02.**



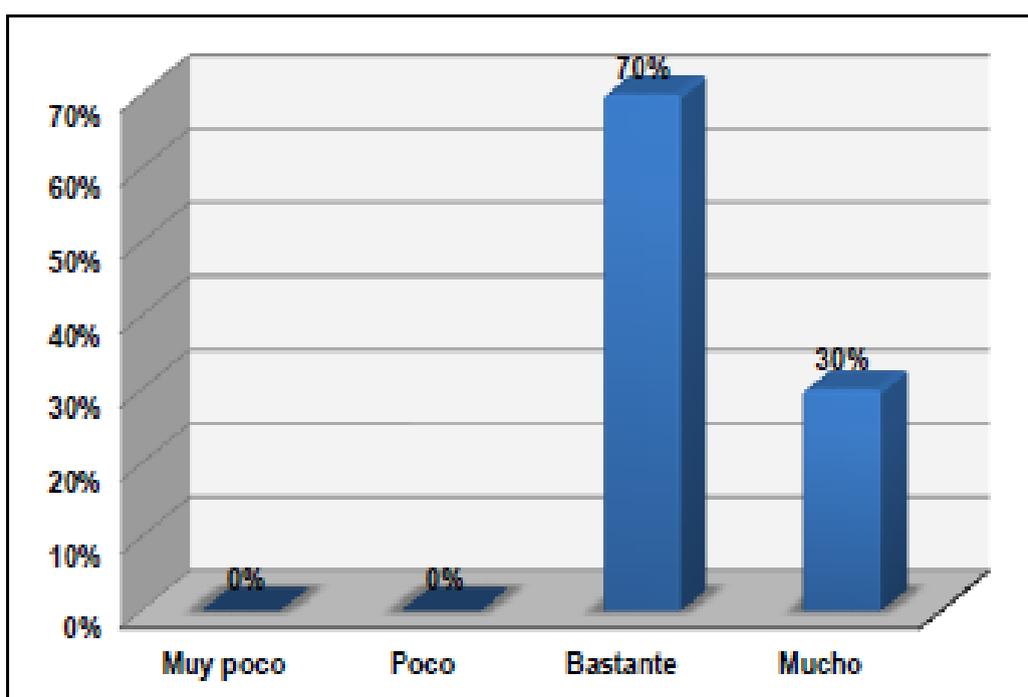
Traducción: Con la Tabla 1 y el Gráfico 4, en relación con la segunda investigación de la revisión, vemos que el 63,33% de los estudiantes consideran que se han adaptado Bastante y el 36,67% de los estudiantes consideran que han tomado en una tonelada, la utilización de los proyectos de software de ordenador, por ejemplo, la programación de Google Earth, esto reflejan que los alumnos consideran el artículo como un recurso que les ayuda a aprender más básicamente las materias de Geografía. un recurso que les ayuda a aprender más las materias de Geografía Física. Ciencia de los materiales.

**Tabla 3. Resultado de las Encuestas – Pregunta 03.**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy mal	0	0%
Mal	0	0%
Bien	21	70%
Muy bien	9	30%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio.

**GRÁFICO 5. Resultado de las Encuestas – Pregunta 03.**



**Comprensión:** En la Tabla 3 y en la figura 5, relativos a la tercera indagación del panorama, vemos que el 30% de los subestudiantes amaron los temas creados con el producto sin duda y el 70% de los subestudiantes prefirieron los temas creados con el producto una cantidad considerable.

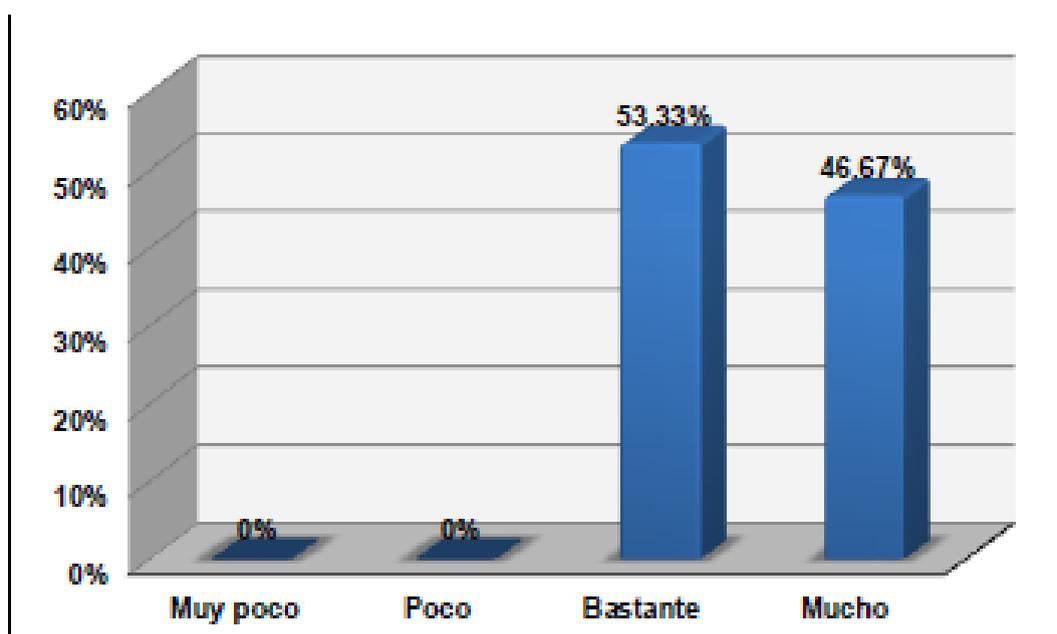
El 100% de los alumnos prefirió los temas de Geografía Física con el producto Proyectos informáticos, por ejemplo, la programación de Google Earth.

**Tabla 4. Resultado de las Encuestas – Pregunta 04.**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy mal	0	0%
Mal	0	0%
Bien	16	53,33%
Muy bien	14	46,67%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 6. Resultado de las Encuestas – Pregunta 04.**



**Comprensión:** Con la Tabla 4 y la figura 6, relativos a la cuarta indagación del estudio, se confirma que los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth es un producto que los inspira a aprender, el 46,67% de los alumnos reaccionaron que les causan rédito y los estimula Muchos y el 53,33% les causan rédito y los estimula Bastante, en razón de que al adelantar la clase convencional con las TIC ocasionalmente, hace que los alumnos se sientan intrigados y persuadidos a aprender.

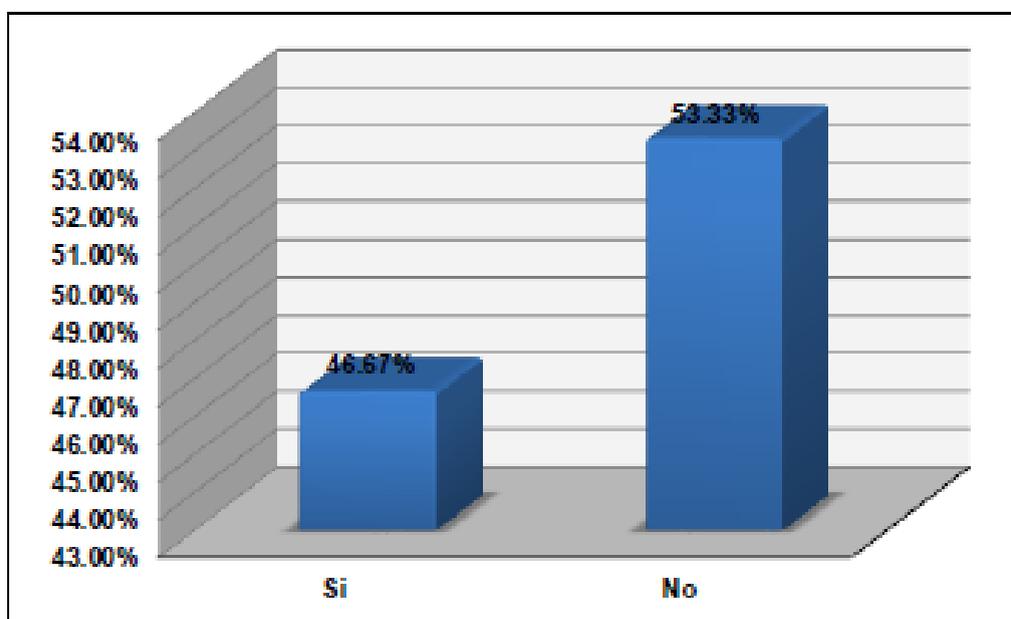
Las TIC, ocasionalmente, hacen que los alumnos estén intrigados y se sientan persuadidos por los puntos tratados.

**Tabla 5. Resultado de las Encuestas – Pregunta 05**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	14	46,67%
No	16	53,33%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 7. Resultado de las Encuestas – Pregunta 05**



**Interpretación:** En la Tabla 5 y en la figura 07, relativos a la quinta indagación del panorama, se refleja que el 53,33% de los alumnos no conocían el producto Software, por ejemplo, la programación de Google Earth y el 46,67% de los alumnos conocían definitivamente el producto.

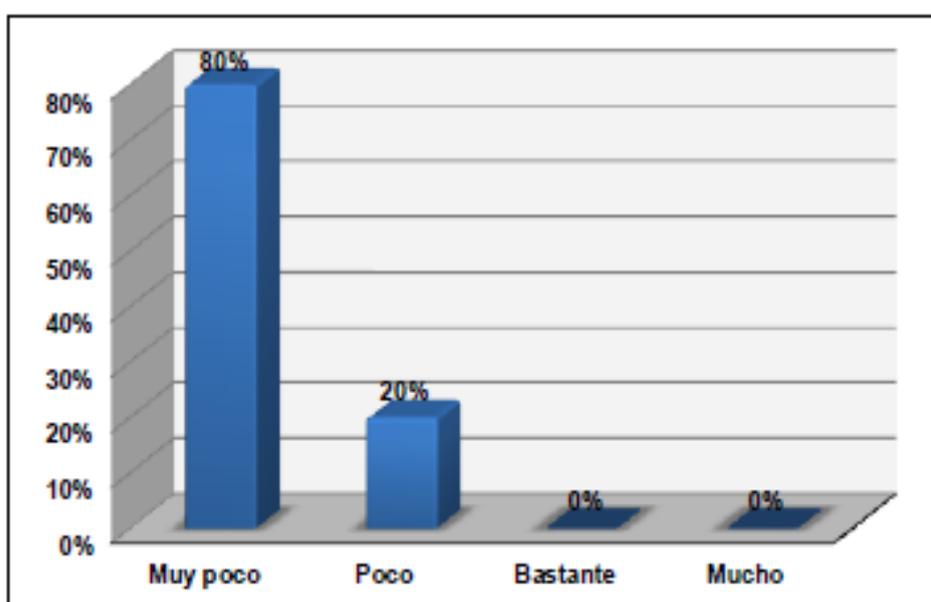
Debido al mundo globalizado en los que vivimos, prácticamente el 50% de los alumnos conocían previamente el producto y sin duda, esto colabora con el trabajo en la sala de estudio y hace más sencillo educar sobre la actividad a los alumnos que aún no la conocen, ya que son simplemente los alumnos los que comparten su conocimiento sobre los programas con sus compañeros.

**Tabla 6. Resultado de las Encuestas – Pregunta 06**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy mal	24	80%
Mal	6	20%
Bien	0	0%
Muy bien	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 8. Resultado de las Encuestas – Pregunta 06**



**Comprensión:** Observando la Tabla 6 y la figura 8, en relación a la 6ª preguntas del estudio, el 80% de los alumnos afirman que no tuvieron muchos desafíos en su utilización y el 20% de los alumnos mantienen que no tuvieron muchos problemas, esto demuestra que sin tener en cuenta que parte de la clase no tenía idea del producto, piensan que es simple de controlar la primera vez que lo utilizan.

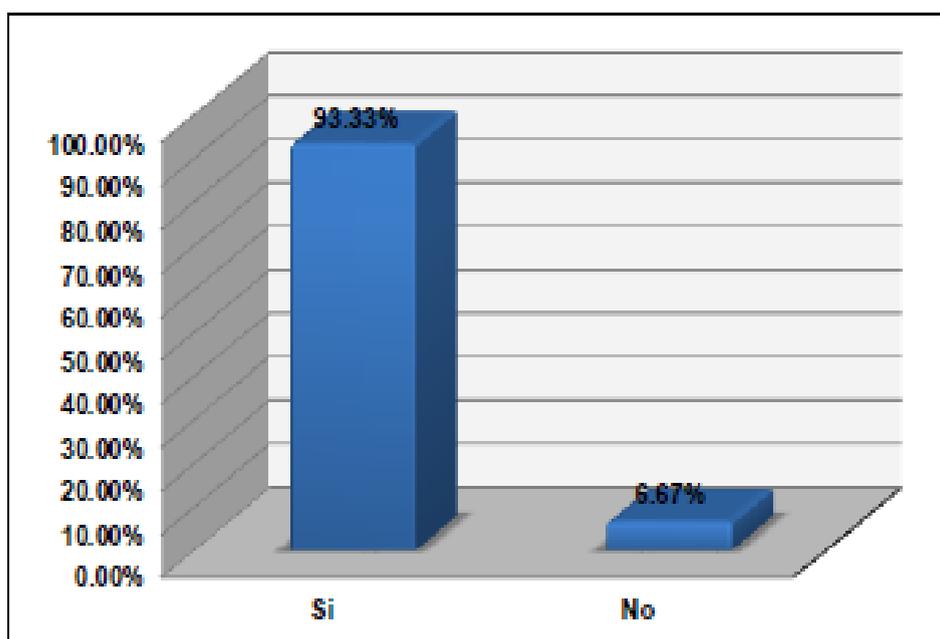
No obstante, al inicio de la clase, es fundamental que el educador dé las reglas importantes para su correcta aplicación, así como para atender a los inconvenientes que puedan surgir durante la reunión de aprendizaje.

**Tabla 7. Resultado de las Encuestas – Pregunta 07**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	28	93,33%
No	2	6,67%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 9. Resultado de las Encuestas – Pregunta 07**



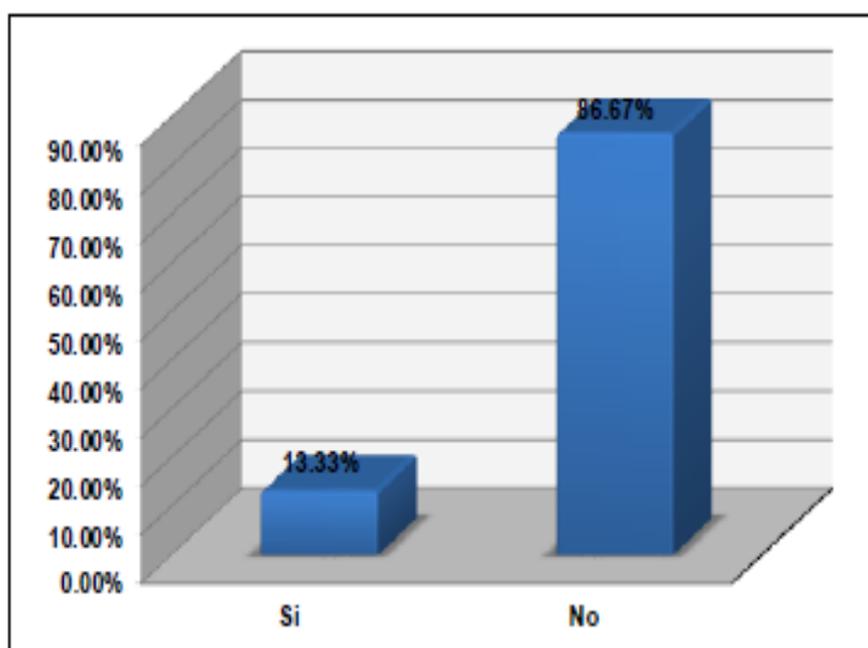
**Comprensión:** Observando la Tabla 7 y la figura 9, comparando con la séptima preguntan de la revisión, vemos que el 93,33% de los alumnos consideran que han estudiado Geografía Física, utilizando los programas de PC como activos pedagógicos y sólo el 6,67% de ellos apoyan que su aprendizaje es como una clase habitualmente evolucionada, en cualquier caso, obviamente la increíble mayor parte de los alumnos apoyan que aprendieron realmente utilizando este producto, debido a su extraordinaria inteligencia con el clima topográfico reproducido. Sin embargo, obviamente la mayoría del estudiante garantizan que aprendieron seriamente usando este producto, debido a su extraordinaria intuición con el clima geográfico reproducido.

**Tabla 8. Resultado de las Encuestas – Pregunta 08**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	13,33%
No	26	86,67%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 10. Resultado de las Encuestas – Pregunta 08**



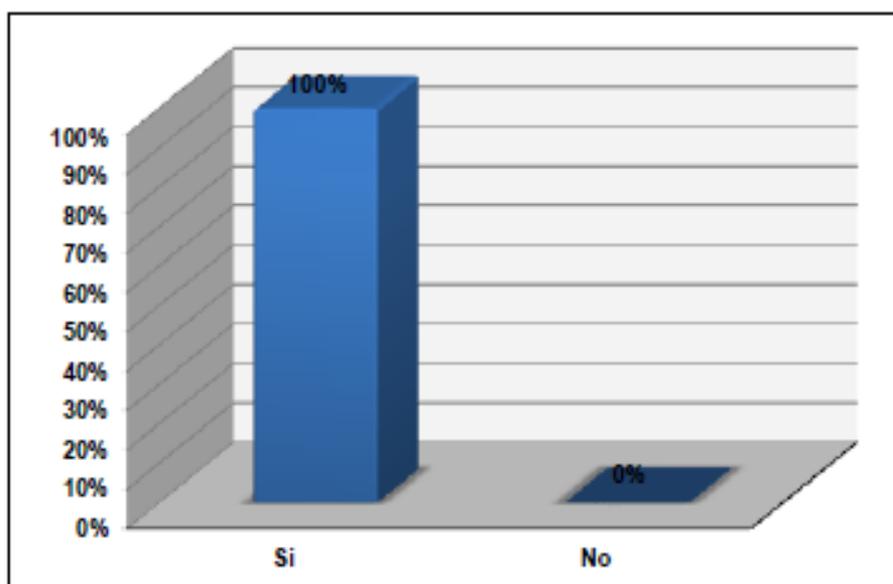
**Interpretación:** Observando la Tabla 8 y la figura 10, Con respecto al octavo examen de la auditoría, vemos que el 86,67% de los alumnos muestran que ningún otro instructor ha utilizado proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth o programación prácticamente idéntica en el progreso de las asignaturas de Geografía Física y el 13. El 33% de los alumnos muestran que los profesores han utilizado alguna vez proyectos de PC, por ejemplo, programación de Google Earth o programación similar, en el perfeccionamiento de las asignaturas de Geografía Física, esto puede mostrarse inverso, de todas formas, es legítimo en virtud de que en años anteriores los alumnos estaban en diferentes porciones y con diferentes instructores. De todos modos, es sensato en virtud de la forma en que en años anteriores los alumnos estaban en diferentes secciones y con diferentes profesores.

**Tabla 9. Resultado de las Encuestas – Pregunta 09**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	30	100%
No	0	0%
TOTAL	30	100%

Fuente: propio

**GRÁFICO 11. Resultado de las Encuestas – Pregunta 09**



**Comprensión:** Observando la Tabla 9 y el Gráfico 11, relativos a la 10 pregunta del estudio, notamos que el 100% de los alumnos demuestran que los instructores de Historia, Geografía y Economía deberían utilizar el producto Proyectos informáticos, por ejemplo, la programación del Google Earth con mayor frecuencia en el perfeccionamiento de sus encuentros de aprendizaje. Esto confirma el reconocimiento del producto, por parte de los alumnos, como aparato de aprendizaje.

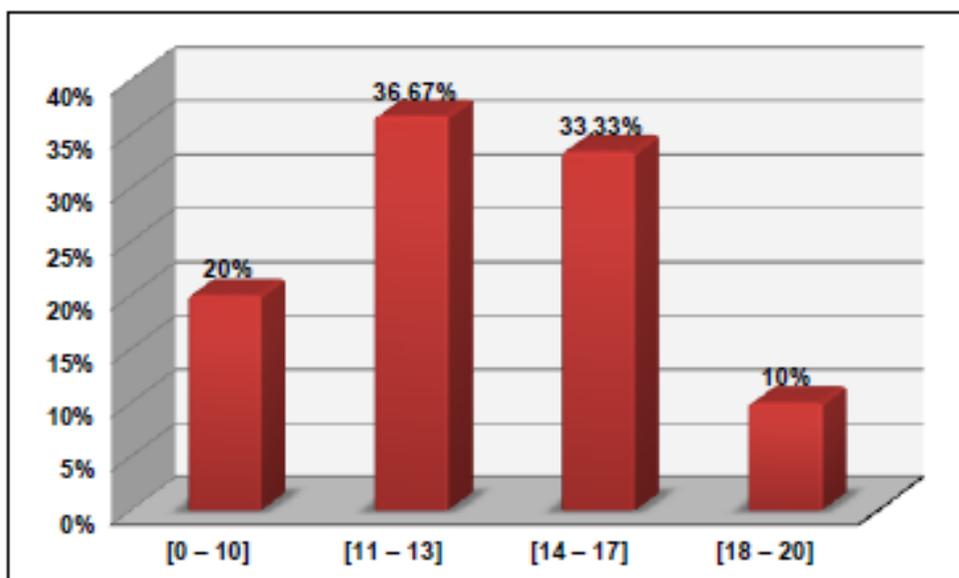
## ESTUDIO DEL RESULTADO DE LAS POST – EVALUACIONES

**CUADRO 17. Resultado de los Post – estudios del Grupo Control.**

GRUPO CONTROL (4to I)			
Desaprobados	Deficiente	[0-10]	Porcentaje
	6 estudiantes		20%
Aprobados	Regular	[11-13]	Porcentaje
	11 estudiantes		36,67%
	Bueno	[14-17]	Porcentaje
	10 estudiantes		33,33%
	Muy bueno	[18-20]	Porcentaje
3 estudiantes		10%	
TOTAL	30 estudiantes		100%
Promedio de grupo	13,33 = 13		

Fuente: propio

**GRÁFICO 12. Resultado de los Post – estudios del Grupo Control.**



**Interpretación:** Traducción: Observando la Tabla 17 y el Gráfico 12, que contiene las consecuencias de las segundas evaluaciones que se aplicó después del

perfeccionamiento de las unidades de aprendizajes de Geografía Física, se puede ver muy bien que el 20% de los alumnos del Grupo de Control han suspendido y el otro 80% han aprobado, la calificación normal del conjunto es de 13,33, de los cuales el 36,67% de ellos con calificaciones en algún lugar del rango de 11 y 12.

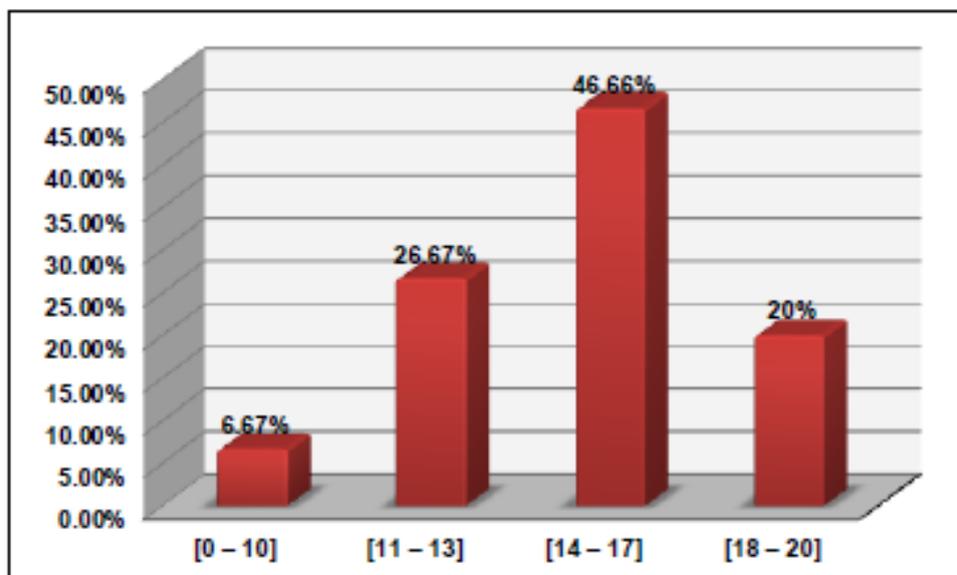
El grado normal de la reunión es de 13,33, de los cuales el 36,67% de ellos con notas en algún lugar del rango de 11 y 13, y el 33,33% con notas en algún lugar del rango de 14 y 14.

**CUADRO 18. Resultado de los Post – estudios del Grupo Experimental.**

GRUPO CONTROL (4to I)			
Desaprobados	Deficiente	[0-10]	Porcentaje
	2 estudiantes		6,67%
Aprobados	Regular	[11-13]	Porcentaje
	8 estudiantes		26,67%
	Bueno	[14-17]	Porcentaje
	14 estudiantes		46,66%
	Muy bueno	[18-20]	Porcentaje
6 estudiantes		20%	
TOTAL	30 estudiantes		100%
Promedio de grupo	15,03 = 15		

Fuente: propio

**GRÁFICO 13. Resultado de los Post – estudios del Grupo Experimental.**



**Interpretación:**

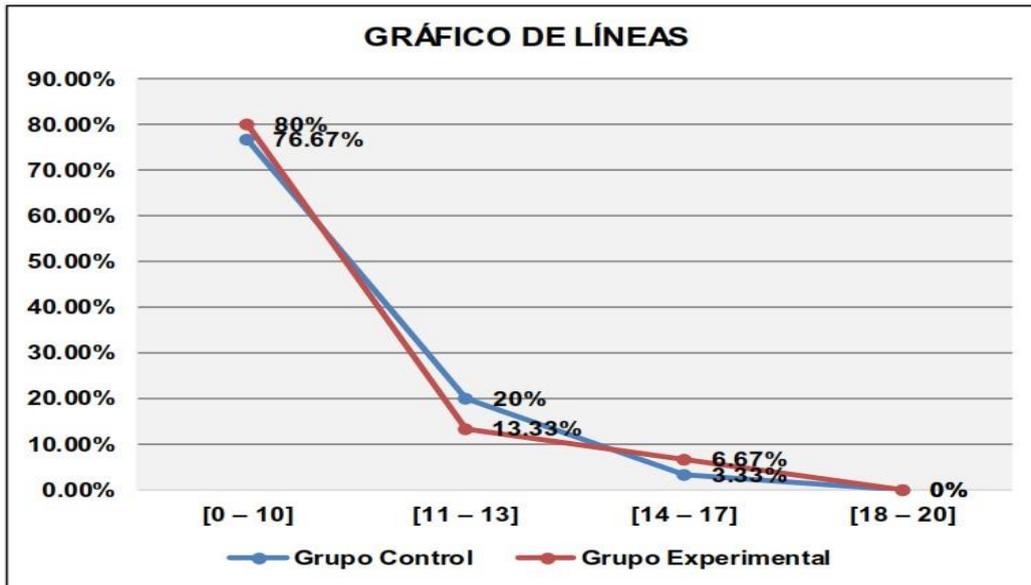
Observando la Tabla 18 y el Gráfico 13, que contienen los resultados de la segunda evaluación que se aplicó después de la mejora de la unidad de aprendizaje de Geografía Física con el ítem Proyectos Informáticos, por ejemplo, la programación de Google Earth, se verá en general que sólo el 6,67% de los subestudios del Grupo Experimental se han evaporado y el otro 93,33% han aprobado, el signo ordinario de la experiencia es 15. 03, de los cuales el 26,67% de ellos con marcas algún lugar en el ámbito de 11 y 13, el 46,66% con marcas algún lugar en el ámbito de 14 y 17 y el 20% con marcas algún lugar en el ámbito de 18 y 17 y el 20% con marcas algún lugar en el ámbito de 18 y 13, el otro 93,33% con marcas algún lugar en el ámbito de 14 y 17 y el 20% con marcas algún lugar en el ámbito de 18 y 17. La tasa más destacada, a diferencia del grupo de control, es la de los alumnos que obtuvieron buenas notas (entre 14 y 17), que es comparable al 46,66%.

**COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS**

Se tiende a ver que el Grupo de Control y el Grupo Experimental parten de condiciones prácticamente similares, como se puede comprobar en los diagramas de examen adjuntos. Además, teniendo en cuenta los puntos medios de 7,86 y 7,46 de los Grupos Control y Experimental individualmente en la preevaluación, no hay ninguna distinción extraordinaria en la ejecución escolar de los grupos, antes de

comenzar con la etapa semi exploratoria. A continuación, presentamos las tablas de examen de los efectos posteriores de la preevaluación de los dos grupos:

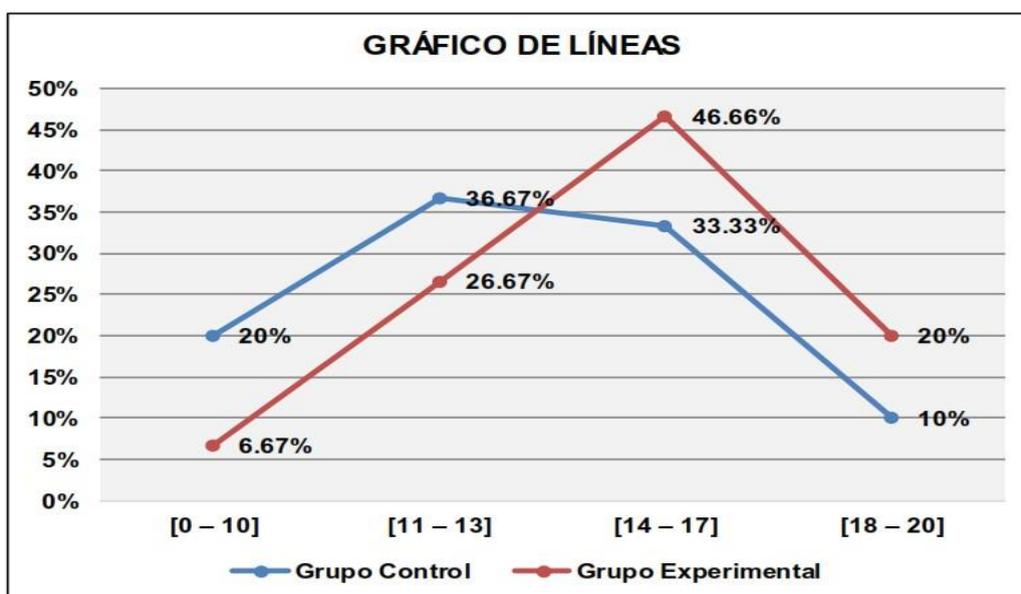
**GRÁFICO 14. Comparaciones del Pre – estudio de los dos grupos.**



Fuente: propio

En cuanto a la evaluación posterior, se aplicó la prueba compuesta en las dos reuniones, después de la interacción de la experimentación, las calificaciones normales de grupos de controles y de experimenta son 13,33 y 15,03 por separado. Podemos pensar en el resultado en los gráficos adjuntos:

**GRÁFICO 15. Comparaciones del Post – estudio de los dos grupos.**



Fuente: propio

Después de haber observado e investigado los resultados, en particular la post-evaluación, podemos ver que hay un desarrollo alternativo en los dos grupos, en primer lugar, hay una distinción de 1,7 focos para el Grupo Experimental, en el grado normal del Grupo, lo que demuestra que la ejecución escolar es más alta en comparación con el Grupo de Control, estos 2 focos, el ajuste, puede parecer casi nada, sin embargo, pensamos que 2 focos en el normal de toda la reunión y en el ámbito del aprendizaje, implica un contraste importante y un avance increíble.

Por otra parte, mucho más significativo que la distinción en la nota normal, en el gráfico número 15 podemos notar otros resultados positivos, que muestran lo siguiente:

Se comprueba que, con el uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, el Grupo Experimental, tiene un 13,33% más de alumnos con notas Buenas (en algún lugar del rango de 14 y 17) y un 10% más de alumnos con notas Muy Buenas (en algún lugar del rango de 14 y 17) y un 10% más de alumnos con notas Muy Buenas (en algún lugar del rango de 14 y 17) y un 10% más de alumnos con notas Muy Buenas (en algún lugar del rango de 14 y 17). Un 10% más de alumnos con calificaciones Muy buenas (en algún lugar del rango de 18 y 20), y una disminución de alumnos con calificaciones Muy bajas (en algún lugar del rango de 11 y 13) y Malas (en algún lugar del rango de 0 y 10). Carente (en algún lugar del rango de 0 y 10). El Grupo de Control tiene un 13,33% más de alumnos con calificaciones Deficientes (en algún lugar del rango de 0 y 10), sin embargo, una disminución de alumnos con calificaciones Muy Buenas (en algún lugar del rango de 11 y 13) y Pobres (en algún lugar del rango de 0 y 10).

11 y 13), sea como sea, es cualquier cosa menos un nivel inferior de alumnos con notas Buenas (en algún lugar del rango de 14 y 17) y Muy Buenas (en algún lugar del rango de 18 y 20). Esto afirma que al utilizar la programación de Google Earth como un activo educativo en el ciclo de aprendizaje de la enseñanza de la Geografía Física, es posible lograr que la gran mayoría de los estudiantes logren un gran aprendizaje y adquieran calificaciones ideales en lugar de una clase convencional, por lo tanto, trabajando en su exposición académica, sobre todo porque el producto crea un ambiente de inspiración y satisfacción en los estudiantes en este momento de aprendizaje.

Esto último se refleja en el estudio de realización aplicado al Grupo Experimental. En el Grupo Experimental, después del ciclo exploratorio, el resultado demuestra que los alumnos, además de otras cosas, consideran que los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, es un dispositivo que les ayuda a darse cuenta, que les estimula, que no presenta desafíos al utilizarlo, que se sienten satisfechos al trabajar de una manera imaginativa, etc., e independientemente de la forma en que numerosos educadores no lo utilizan, los alumnos expresan que les gusta trabajar y aprender sustancialmente más con el producto que en una clase habitual.

## CONCLUSIONES

**PRIMERO:** Se ha comprobado que del número absoluto de alumnos, en la Post-evaluación, han aprobado el 80% en el Grupo de Control y el 93,33% en el Grupo Experimental, lo que no supone una gran diferencia, en todo caso, lo más llamativo es que el 66,66% de los alumnos del Grupo Experimental han obtenido notas Buenas (en el ámbito de 14 y 17) y notas estupendas (en el ámbito de 18 y 20), a diferencia del Grupo de Control en el que los alumnos con estas notas apenas llegan al 43,33%.

**SEGUNDO:** Asimismo, se ha expuesto que existen niveles significativos de satisfacción en cuanto a los alumnos, ya que el 93,33% de los alumnos consideran que han contemplado la Geografía Física utilizando los programas de PC como recursos didácticos, además, el 46,67% de los alumnos reconocen que les produce remuneración y les impulsa mucho y el 53,33% de los alumnos están encantados y motivados mucho.

**TERCERO:** El 100% de los alumnos ha expresado que los profesores de Historia y Geografía deberían utilizar el artículo de forma más habitual para mejorar sus eventos sociales de aprendizaje. Sin embargo, se ha reconocido que sólo 2 de los 7 profesores lo utilizan.

**CUARTO:** El Curso-Taller prescribe que los profesores planean aplicar el ítem Google Earth como un activo educativo para impulsar sus encuentros de aprendizaje de Geografía Física; los educadores, conociendo el ítem, necesitarán realmente mostrar su cuidado y uso a los alumnos que no lo conocen.

**QUINTO:** Se puede establecer que el uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, como recurso informativo en la progresión de las materias de geografía física, funciona en la ejecución escolar de los alumnos de cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno.

## SUGERENCIAS

**PRIMERO:** Para la utilización de los programas de PC en clase, es importante que el instructor conozca su actividad y uso, esto le permitirá utilizarlo de la manera más idónea, además, debe tener la opción de educar sobre su actividad y uso a los alumnos que no tienen conocimiento de ello.

**SEGUNDO:** Se sugiere que el trabajo sea intuitivo entre el instructor, el alumno y los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, ya que al utilizarlo es todo un activo instructivo en la interacción de aprendizaje educativo de la Historia y la Geografía, comprendemos que el compromiso subjetivo no estará en la innovación real, sino en la utilización que hacemos de ella.

**TERCERO:** Se requiere acceso a Internet para trabajar con el producto. Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, al igual que los PC para los alumnos, pueden ser utilizados en la sala de estudio de PC de la organización educativa, si esto es inimaginable, un PC o PC con accesos a Internet y unos proyectores supervisado por el educador es suficiente, en cualquier caso, no hay duda de que es más significativo trabajar con PCs singulares.

**CUARTO:** al fin y al cabo, los actuales instructores deben estar preparados para instruir en los mundos globalizados en los que vivimos y que exige la utilización de nuevos avances, no sólo proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth, sino además diversas TIC que puede aplicarse en el ámbito instructivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barrera Bassols, Narciso and Palma Ruiz, Angelina. (2008). Geografía. Mexico: Dirección General de Bachillerato.
- Cano Flores, Milagros; Cuevas Padilla, Ana María and others. (2014). Manual para la elaboración de Tesis Profesional para Licenciatura. Mexico: Universidad de Xalapa.
- Carvajal Vinasco, Margarita. M. (2009). Didactics in Education. Recovered from Proficient Drawing Academy Foundation.
- Chantada Gonzáles, Amparo. (2012). Didactics of geography for social test educators. Dominican Republic: Editora Búho.
- Colegio de Bachilleres. (2010). Geografía: El mundo en que vivimos. Mexico: CB.
- Erazo Santander, Oscar A. (2012). Scholarly achievement, a wonder of various associations and complexities. Revista Vanguardia Psicológica.
- Gonzales Pienda, Julio Antonio. (2003). School execution. An examination of the elements that condition it. Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación.
- Hernández Zúñiga, Oscar Genaro. (1998). Introduction to Didactics. Spain: Universidad de Santander.
- Islas Torre, Claudia and Martínez Bio, Evelio. (2008). La utilización de las TIC como ayuda para la realización de ejercicios educativos. RED.
- General Law of Education. (2003). N° 28044.
- Pozo Andrés, María Del Mar. (2004). Contemporary Theories and Institutions of Educación. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Sarramona López, Jaume. (1989). Fundamentos de la educación. Spain: CEAC.
- Torres Maldonado, Hernán and Girón Padilla, Delia. (2009). Didáctica General. Coordinación Educativa y Cultural Focal Americana.
- WEBGRAPHY
- Campos, Yolanda. (1998). Towards an idea of Education and Pedagogy in the system of Educational Technology. Recovered from <http://www.camposc.net/0repositorio/ensayos/98educacionypedagogia>.
- Doménech Betoret, Fernando. (2012). Learning and character advancement. Recovered from [http://www3.uji.es/~betoret/Instruccion/Aprendizaje%20y%20Personalidad/Curso%](http://www3.uji.es/~betoret/Instruccion/Aprendizaje%20y%20Personalidad/Curso%20de%20Didactica)

201-13/Apuntes%20Tema.

%205%20La%20enseñanza%20y%20el%20aprendizaje%20en%20la%20SE.pdf

Educare Group. (2008). Hardward and Software. International Center for Testing Center. Recovered from <https://computacioncpc.files.wordpress.com/2011/06/teorc3ada-gear-and-software.pdf>.

Public Institute of Statistics, Geography and Informatics. (2008). Definition, utilization of geology and land portrayal. Recovered from <http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/web/definicionaplicaciongeografia.pdf>

Lamas Rojas, Héctor A. (2015). On school execution. Recovered from Dialnet: [disco://C:/Users/HP/Downloads/DialnetSobreElRendimientoEscolar-5475216%20\(1\).pdf](disco://C:/Users/HP/Downloads/DialnetSobreElRendimientoEscolar-5475216%20(1).pdf).

León Salazar, Aníbal. (2007). Qué es la formación. EDUCERE - Refereed Refereed. Recovered from <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20200/2/articulo2.pdf>

Marqués Graells, Pere. (2008). El programa educativo. Recovered from Universitat Autònoma de Barcelona: [http://www.dirinfo.unsl.edu.ar/profesorado/INfyEduc/teorias/clasif\\_software\\_educativo\\_de\\_pere.pdf](http://www.dirinfo.unsl.edu.ar/profesorado/INfyEduc/teorias/clasif_software_educativo_de_pere.pdf).

Official Software page, e.g., Google Earth programming. (2016). Recovered from <https://www.google.com/intl/en/earth/earth/download/ge/agree.html>.

Zapata Ros, Miguel. (2012). Speculations and models on learning in related and inescapable conditions. Recovered from Universidad de Alcalá: [http://eprints.rclis.org/17463/1/bases\\_teoricas.pdf](http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf)

Zappettini, Cecilia María and Carut Beatriz, Claudia. (2009). PC projects, for example Google Earth programming a gadget to instruct. Recovered from Memoria Académica FAHCE - Universidad Nacional de La Plata: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.837/ev.837.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.837/ev.837.pdf).

[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/131/conservative\\_circle/modulo\\_5/recursos\\_tic\\_google\\_earth.html](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/131/conservative_circle/modulo_5/recursos_tic_google_earth.html).

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 01

**PRE – EVALUACIÓN SOBRE TEMAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA PERUANA** Pre-evaluación para el proceso de cuasi-experimentación en 6 temas (1 unidad) referidos a geografía física, en el 4to grado de secundaria, cada interrogante tiene una puntuación definida, haciendo en su totalidad 20 puntos.

### **Temas Generales:**

#### **1. El relieve de la costa**

2. El relieve de la sierra
3. El relieve de selva
4. Sistema hidrológico de la costa
5. Sistema hidrológico de la sierra
6. Sistema hidrológico de la selva

### **Apellidos y Nombres: Sección:**

#### **DEFINE:**

1. Define con tus propias palabras que entiendes por **Accidentes Geográficos**. (1p)

---

---

---

2. Define con tus propias palabras que es una **Vertiente Hidrográfica**. (1p)

---

---

---

3. Define con tus propias palabras que es una **Cuenca Hidrográfica**. (1p)

---

---

---

**MENCIONA:**

4. Menciona tres accidentes geográficos que conozcas: (2p)

<b>COSTA</b>	<b>SIERRA</b>	<b>SELVA</b>
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)

5. Menciona tres ríos importantes de: (2p)

<b>COSTA</b>	<b>SIERRA</b>	<b>SELVA</b>
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)

6. Accidente geográfico en que parte del mar que se introduce en la tierra, es más grandes en comparación de las bahías.

a) Bahía

b) Golfo

c) Península

d) Rada

e) N.A.

7. Cómo se denomina una gran porción de tierra que avanza en el mar, pero unida al continente únicamente por una parte. (1p)

a) Golfo

b) Acantilado

c) Isla

d) Península

e) N.A.

8. Cómo se denomina a una porción de tierra rodeada de agua por todos lados. (1p)

- a) Isla
- b) Península
- c) Cañón
- d) Archipiélago
- e) N.A.

9. Cómo se denomina al pasaje angosto que comunica dos masas de agua. (1p)

- a) Tablazo
- b) Albufera
- c) Estrecho
- d) Delta
- e) N.A.

10. Es un terreno llano situado entre las laderas de las montañas. erosión del agua que desciende de las cumbres montañosas. Tienen forma de U. (1p)

- a) Laguna
- b) Valle
- c) Tablazo
- d) Colina
- e) N.A.

11. Son cortes estrechos y profundos que los ríos han efectuado al atravesar las montañas y cordilleras. (1p)

- a) Valle
- b) Nudo

c) Depresión

d) Cañón

e) N.A

12. Cómo se denominan a las curvas descritas por el curso de un río, cuya sinuosidad es pronunciada. (1p)

a) Meandros

b) Cochas

c) Cañón

d) Nudo

e) N.A.

13. Son accidentes geográficos formados por el lugar donde se reúnen o convergen varias cordilleras o cadenas de montañas. (1p)

a) Cordillera

b) Filos

c) Nudo

d) Meseta

e) N.A.

14. ¿Sabes cuantas Vertientes Hidrográficas tiene el Perú? (1p)

a) 1

b) 3

c) 4

d) 2

e) N.A.

15. ¿Sabes cuantas Cuencas Hidrográficas tiene el Perú? (1p)

a) 10

b) 17

c) 30

d) 54

e) N.A.

**MARCA VERDADERO (V) O FALSO (F) SEGÚN CORRESPONDA:**

16. Respecto a los ríos del Perú: (3p)

El río Huallaga es un río de Selva..... ( )

El río Rímac es un río de la Sierra. ....( )

El río Ocoña es un río de la Costa.....( )

El río Amazonas desemboca en el Océano Pacífico..... ( )

El río Mantaro es un río de la Selva..... ( )

El río Ramis es un río de la Costa. ....( )

## ANEXO N° 02

### POST – EVALUACIÓN SOBRE TEMAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA PERUANA

Evaluación para el proceso de cuasi-experimentación en 4 sesiones de aprendizaje (1 unidad) referidos a geografía física, en el 4to grado de secundaria, cada interrogante tiene una puntuación definida, haciendo en su totalidad 40 puntos.

#### 1. El relieve de la costa

2. El relieve de la sierra
3. El relieve de selva
4. Sistema hidrológico de la costa
5. Sistema hidrológico de la sierra
6. Sistema hidrológico de la selva

**Apellidos y Nombres: Sección:**

#### DEFINE:

1. ¿Que son los Accidentes Geográficos? (1p)

---

---

---

2. ¿Qué es una Vertiente Hidrográfica? (1p)

---

---

---

3. ¿Qué es una Cuenca Hidrográfica? (1p)

---

---

---

#### MENCIONA:

4. Menciona tres accidentes geográficos que conozcas: (3p)

<b>COSTA</b>	<b>SIERRA</b>	<b>SELVA</b>
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)

5. Menciona tres ríos importantes de: (3p)

<b>VERTIENTE DEL PACÍFICO</b>	<b>VERTIENTE DEL TITICACA</b>	<b>VERTIENTE DEL AMAZONAS</b>
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)

6. Menciona las principales características de los ríos de: (3p)

<b>VERTIENTE DEL PACÍFICO</b>	<b>VERTIENTE DEL TITICACA</b>	<b>VERTIENTE DEL AMAZONAS</b>
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

**MARCA LA RESPUESTA CORRECTA:** (1p)

7. Accidente geográfico en que parte del mar se introduce en la tierra, es más grande en comparación de las bahías.

- a) Bahía
- b) Golfo
- c) Península
- d) Rada
- e) N.A.

8. ¿Cómo se denomina una gran porción de tierra que avanza en el mar, pero unida al continente únicamente por una parte? (1p)

- a) Golfo
- b) Acantilado
- c) Isla
- d) Península
- e) N.A.

9. ¿Cómo se denomina a una porción de tierra rodeada de agua por todos lados?  
(1p)

- a) Isla
- b) Península
- c) Cañón
- d) Archipiélago
- e) N.A.

10. ¿Cómo se denomina al pasaje angosto que comunica dos masas de agua?  
(1p)

- a) Tablazo
- b) Albufera
- c) Estrecho
- d) Delta
- e) N.A.

11. Es un terreno llano situado entre las laderas de las montañas. Erosión del agua que desciende de las cumbres montañosas. Tienen forma de U. (1p)

- a) Laguna
- b) Valle
- c) Tablazo
- d) Colina

e) N.A.

12. Son cortes estrechos y profundos que los ríos han efectuado al atravesar las montañas y cordilleras. (1p)

a) Valle

b) Nudo

c) Depresión

d) Cañón

e) N.A.

13. ¿Cómo se denominan a las curvas descritas por el curso de un río, cuya sinuosidad es pronunciada? (1p)

a) Meandros

b) Cochas

c) Cañón

d) Nudo

e) N.A.

14. Son accidentes geográficos formados por el lugar donde se reúnen o convergen varias cordilleras o cadenas de montañas. (1p)

a) Cordillera

b) Filos

c) Nudo

d) Meseta

e) N.A.

15. ¿Sabes cuantas Vertientes Hidrográficas tiene el Perú? (1p)

- a) 1
- b) 3
- c) 4
- d) 2
- e) N.A.

16. ¿Sabes cuantas Cuencas Hidrográficas tiene el Perú? (1p)

- a) 10
- b) 17
- c) 30
- d) 54
- e) N.A.

**ESTABLECE LAS DIFERENCIAS:**

17. ¿Cuál es la diferencia entre una Cuenca Hidrográfica y una Vertiente Hidrográfica? (2p)

Cuenca Hidrográfica      Vertiente Hidrográfica

18. ¿Cuál es la diferencia entre un Golfo y una Bahía? (2p)

Golfo                      Bahía

19. ¿Cuál es la diferencia entre un Tómbolo y un Istmo?

Tómbolo                  Istmo

20. ¿Cuál es la diferencia entre una Isla y un Farallón? (2p)

Isla                          Farallón

**MARCA VERDADERO (V) O FALSO (F) SEGÚN CORRESPONDA:**

21. Respecto a los ríos del Perú: (4p)

El río Amazonas desemboca en el Océano Pacífico.....( )

El río Mantaro es un río de la Selva.....( )

El río Huallaga es un río de Selva.....( )

El río Rímac es un río de la Sierra. ....( )

El río Ramis es un río de la Costa. ....( )

El río Ocoña es un río de la Costa.....( )

Todas las vertientes hidrográficas del Perú, desembocan en el Océano Pacífico.....( )

El río Chili es una subcuenca que pertenece a la cuenca del río Quilca.....( )

**ANEXO N° 03**  
**ENCUESTA PARA EL ESTUDIANTE SOBRE EL USO DE**  
**LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS COMO EL SOFTWARE GOOGLE EARTH**  
**EN EL AULA**

Hemos desarrollado los temas de una unidad de aprendizaje, en el que la mayoría de los temas estaban relacionados al campo de la Historia y Geografía, utilizando como recurso didáctico principal el software Los programas informáticos como el software Google Earth. Me gustaría saber tu opinión sobre esta forma de enseñar Geografía Física, por favor, debes ser lo más sincero posible y contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo te has sentido estudiar esta parte de nuestra área pedagógica?

Muy mal

Mal

Bien

Muy bien

2. ¿Cuánto crees que has aprendido?

Muy poco

Poco

Bastante

Mucho

3. ¿Te ha gustado usar Los programas informáticos como el software Google Earth para desarrollar estos temas?

Muy poco

Poco

Bastante

Mucho

4. ¿Consideras que el Software Los programas informáticos como el software Google Earth te causa interés y motivación por los temas desarrollados?

Muy poco

Poco

Bastante

Mucho

5. ¿Conocías el Software Los programas informáticos como el software Google Earth?

Si

No

6. ¿Has encontrado dificultades al utilizar Los programas informáticos como el software Google Earth?

Muy poco

Poco

Bastante

Mucho

7. ¿Consideras que has aprendido más utilizando Los programas informáticos como el software Google Earth que en una clase tradicional?

Si

No

8. ¿Alguna vez otro docente ha desarrollado clases de Geografía con Los programas informáticos como el software Google Earth o software similar?

Si

No

9. ¿Te gustaría que los docentes de Historia y Geografía utilicen más seguido?

Si

No

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** Aplicación de programas informáticos para mejorar el rendimiento académico de la historia y geografía en estudiantes del cuarto grado de la institución educativa secundaria “Túpac Amaru” Paucarcolla – Puno, 2019

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>GENERAL</b> ¿Cuál es el grado de impacto de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth en la ejecución escolar de la historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> ¿Cuál es el grado de ejecución escolar en historia y geografía antes del uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pre-test) en los alumnos del 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?</p> <p>¿Cuál es el grado de incidencia de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo de ayuda para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?</p>	<p><b>GENERAL</b> Mostrar el impacto del uso de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth en la ejecución escolar de la historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p><b>ESPECIFICOS</b> Evaluar la ejecución escolar en historia y geografía antes de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pre-test) en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p>Aplicar proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los estudiantes del 4to grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p>	<p><b>GENERAL</b> La utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth impacta en conjunto en la ejecución escolar de la historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p><b>ESPECIFICOS</b> La ejecución escolar en historia y geografía antes de la utilización de los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pre-test) es homogénea en los alumnos del 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p>Los proyectos PC, por ejemplo, la programación de Google Earth mejora la ejecución escolar en la historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p>	<p><b>Variable "X"</b> Aplicación del Software Google</p> <p><b>Variable "Y"</b> Mejora del Rendimiento Académico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) como recursos didácticos.</li> <li>• Realidad virtual educativa.</li> <li>• El Aprendizaje significativo.</li> <li>• La Motivación.</li> <li>• Resultados de Evaluación</li> </ul>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> Aplicada</p> <p><b>NIVEL</b> Explicativo</p> <p><b>MÉTODO</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>DISEÑO</b> Cuasi experimental</p> <p><b>POBLACIÓN</b> 439 estudiantes de la mencionada institución</p> <p><b>MUESTRA</b></p>

<p>¿Cuál es el grado de afectación en la ejecución escolar en historia y geografía después de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (post test) en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?</p> <p>¿Cuál es el grado de complacencia de los alumnos a raíz de la aplicación de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019?</p> <p>¿Cómo es el curso - Talleres de capacitaciones para los educadores de la carrera de Ciencias Sociales sobre el uso de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo en el ciclo de enseñanza - aprendizaje de la historia y geografía en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, ¿2019?</p>	<p>Evaluar la ejecución escolar en historia y geografía después de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (pos-test) en los alumnos de 4º grado de Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p>Determinar el grado de complacencia de los alumnos posterior a la aplicación de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p>Proponer Cursos – Talleres de Capacitaciones para los educadores de la carrera de Ciencias Sociales sobre el uso de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo en la interacción educadora de la historia y geografía en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p>	<p>La ejecución escolar en historia y geografía es relevante después de la utilización de proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth (post test) en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p>El grado de complacencia de los alumnos es relevante a raíz de la aplicación de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo educativo para mejorar la ejecución escolar en historia y geografía en los alumnos de 4º grado de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p> <p>Es viable la propuesta de Cursos - Talleres de Capacitaciones para los educadores de la carrera de Ciencias Sociales sobre el uso de Los proyectos de PC, por ejemplo, la programación de Google Earth como activo instructivo en la interacción educadora - aprendiz de la historia y geografía en la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" Paucarcolla - Puno, 2019.</p>			<p>30 grupo experimental 30 del grupo control</p> <p><b>TÉCNICA</b> Evaluación, encuesta y entrevista</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b> Pre evaluación, post evaluación, cuestionario y entrevista.</p>
---	--	---	--	--	--

**BASE DE DATOS DE LOS INSTRUMENTOS**  
**CUESTIONARIO APLICACIÓN DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS**

Nº	Grado	NOMBRES	ÍTEMS														PUNTAJE	NIVEL	DIMENSIONES	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			D1	D2
1	4to	Ascencio	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	36	Medio	17	19
2	4to	Venancio	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	21	Bajo	11	10
3	4to	Yaneth	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26	Bajo	13	13
4	4to	Valentina	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	25	Bajo	12	13
5	4to	Luis	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	61	Alto	30	31
6	4to	Rosario	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	47	Medio	25	22
7	4to	Maria C.	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	36	Medio	18	18
8	4to	Nelly	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	34	Medio	17	17
9	4to	Reyna	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	33	Medio	17	16
10	4to	Margoth	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	34	Medio	17	17
11	4to	Sonia	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	48	Medio	23	25
12	4to	Wilfredo	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	30	Bajo	16	14
13	4to	Agustín	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	21	Bajo	11	10
14	4to	Luz	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	22	Bajo	11	11
15	4to	Olivia	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	25	Bajo	12	13
16	4to	Gumercindo	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	61	Alto	30	31
17	4to	Carlos	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	47	Medio	25	22
18	4to	Maria J.	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	36	Medio	18	18
19	4to	Miltón	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	34	Medio	17	17
20	4to	Rosa	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	32	Bajo	16	16
21	4to	Eusebio	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	34	Medio	17	17
22	4to	Martín	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	48	Medio	23	25
23	4to	Cesar	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	30	Bajo	16	14

24	4to	Julio	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	21	Bajo	11	10
25	4to	Olivia	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	32	Bajo	16	16
26	4to	Alberto	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	25	Bajo	12	13
27	4to	Selina	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	61	Alto	30	31
28	4to	Domitila	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	47	Medio	25	22
29	4to	Antonio	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	36	Medio	18	18
30	4to	Máximo	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	34	Medio	17	17
			<b>0.7</b>	<b>0.91</b>	<b>1.09</b>	<b>0.7</b>	<b>0.88</b>	<b>0.82</b>	<b>1.06</b>	<b>0.76</b>	<b>1.07</b>	<b>0.78</b>	<b>0.9</b>	<b>0.97</b>	<b>1.11</b>	<b>0.62</b>	<b>130.4767</b>			
<b>VARIANZA DE LOS ITEMS</b>																		VAR. DE LA SUMA		
<b>12.382526</b>																				
<b>SUMATORIA DE LAS VARIANZAS DE LOS ITEMS</b>																				

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

$K$  : Número de ítems

$\sum S_i^2$  : Sumatoria de Varianzas de los ítems

$S_T^2$  : Varianza de la sumatoria de las valoraciones por ítem

$\alpha$  : Coeficiente Alfa de Cronbach

$$K=14$$

$$K-1=13$$

$$\sum S_i^2 = 12.4$$

$$S_T^2 = 130.5$$

$$\alpha = 0.975$$

**BASE DE DATOS DE LOS INSTRUMENTOS  
CUESTIONARIO MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADEMICO**

Nº	NOMBRES	Grado	ITEMS												PUNTAJE	NIVEL
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Ascencio	4to	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	30	Medio
2	Venancio	4to	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	18	Bajo
3	Yaneth	4to	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	22	Bajo
4	Valentina	4to	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	Bajo
5	Luis	4to	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	52	Alto
6	Rosario	4to	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	27	Bajo
7	Maria C.	4to	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	31	Medio
8	Nelly	4to	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	29	Medio
9	Reyna	4to	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	29	Medio
10	Margoth	4to	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	29	Medio
11	Sonia	4to	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	41	Medio
12	Wilfredo	4to	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	26	Bajo
13	Agustín	4to	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	18	Bajo
14	Luz	4to	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	19	Bajo
15	Olivia	4to	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	Bajo
16	Gumercindo	4to	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	52	Alto
17	Carlos	4to	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	41	Medio
18	Maria J.	4to	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	31	Medio
19	Miltón	4to	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	30	Medio
20	Rosa	4to	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	26	Bajo
21	Eusebio	4to	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	30	Medio
22	Martín	4to	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	41	Medio
23	Cesar	4to	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	26	Bajo

24	Julio	4to	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	18	Bajo
25	Olivia	4to	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	1	2	26	Bajo
26	Alberto	4to	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	22	Bajo
27	Selina	4to	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	52	Alto
28	Domitila	4to	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	41	Medio
29	Antonio	4to	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	31	Medio
30	Máximo	4to	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	29	Medio
			0.7	0.99	1.03	0.69	0.88	0.82	1.12	0.78	1.00	0.78	0.97	0.91	94.6664	
<b>VARIANZA DE LOS ITEMS</b>																
10.6382979																
<b>SUMATORIA DE LA VARIANZA DE LOS ITEMS</b>																
VAR. DE LA SUMA																

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

$$K=12$$

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$$K-1=11$$

$$\sum S_i^2 = 10.64$$

Donde:

$K$  : Número de ítems

$\sum S_i^2$  : Sumatoria de Varianzas de los ítems

$S_T^2$  : Varianza de la sumatoria de las valoraciones por ítem

$\alpha$  : Coeficiente Alfa de Cronbach

$$S_T^2 = 94.67$$

$$\alpha = 0.968$$