



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
COMUNICACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO  
EMPRESARIAL**

La relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en  
estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres,  
Lima - Perú 2017

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
Licenciado en Arte y Diseño Gráfico Empresarial**

**AUTOR:**

Carlos Martín Castillo Quispe

**ASESOR:**

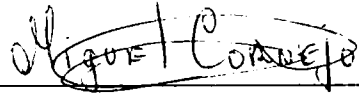
Mg. Magaly Labán Salguero

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**ARTE VISUAL Y SOCIEDAD: ANÁLISIS Y DESARROLLO DE PROCESOS DE  
COMUNICACIÓN VISUAL, EN EL AVANCE DE LA SOCIEDAD  
CONTEMPORÁNEA**

**LIMA - PERÚ**

**Año 2017**



---

**PRESIDENTE**  
Primer Jurado  
Miguel Antonio Cornejo Guerrero

---

**SECRETARIO**  
Segundo Jurado  
Mirtha Montoya Montero

---

**VOCAL**  
Tercer Jurado  
Juan Tanta Restrepo

## **DEDICATORIA**

A mis padres María Luisa Quispe Gracias y a Jesús Carlos Castillo Castillo, por su apoyo y amor incondicional. Por inculcarme valores desde principio a fin, enseñándome a no rendirme y luchar por lo que verdaderamente me apasiona en la vida. Por su esfuerzo y dedicación para sacar adelante a nuestra familia. Gracias

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres por su ayuda en el desarrollo de mi tesis. A las directoras, auxiliares y profesores de las instituciones educativas "Fe y Alegría N°1" y "Fe y Alegría N°2" que me brindaron los permisos correspondientes, ayudándome en la aplicación de mi material de estudio. A mis asesores y profesores, por su paciencia y su gran trabajo que realizan para guiarnos en la elaboración de mi investigación.

A mis compañeros de trabajo por brindarme todas las facilidades para poder lograr culminar mis estudios.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Carlos Martín Castillo Quispe con DNI N° 71693760, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Escuela de Arte y Diseño Gráfico Empresarial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en esta tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 27 de diciembre del 2017

---

Carlos Martín Castillo Quispe

## INDICE

RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática	1
1.2 Trabajos Previos	3
1.3 Teorías relacionadas al tema	7
1.4 Formulación del Problema	19
1.5 Justificación del estudio	21
1.6 Hipótesis	21
1.6.1 Hipótesis General	21
1.6.2 Hipótesis Específica 1:	21
1.7 Objetivos	24
1.7.1 Objetivo General	24
1.7.2 Objetivos Específicos	24
II. MÉTODO	26
2.1 Diseño, tipo y nivel de Investigación	26
2.2 Variables, Operacionalización	26
2.3 Población, muestra y muestreo	28
2.4 Técnica de instrumentos e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	30
2.5 Métodos de Análisis de Datos	32
2.6 Aspectos éticos	57
III. RESULTADOS	58
IV. DISCUSIÓN	63
V. CONCLUSIONES	67
VI. RECOMENDACIONES	69
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
VIII. ANEXOS	73

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: CLASIFICACIÓN DE VARIABLES .....	26
TABLA 2: CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
TABLA 3: CUADRO DE POBLACIÓN SEGÚN INSTITUCIÓN EDUCATIVA .....	30
TABLA 4: PRUEBA BINOMIAL.....	31
TABLA 5: ESTADÍSTICA DE FIABILIDAD.....	32
TABLA 6: TABLA DE FRECUENCIAS: ÍTEM 1 .....	33
TABLA 7: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 2 .....	33
TABLA 8: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 3 .....	34
TABLA 9: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 4 .....	34
TABLA 10: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 5 .....	35
TABLA 11: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 6 .....	35
TABLA 12: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 7 .....	36
TABLA 13: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 8 .....	36
TABLA 14: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 9 .....	37
TABLA 15: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 10 .....	37
TABLA 16: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 11 .....	38
TABLA 17: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 12 .....	38
TABLA 18: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 13 .....	39
TABLA 19: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 14 .....	39
TABLA 20: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 15 .....	40
TABLA 21: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 16 .....	40
TABLA 22: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 17 .....	41
TABLA 23: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 18 .....	41
TABLA 24: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 19 .....	42
TABLA 25: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 20 .....	42
TABLA 26: TABLA DE FRECUENCIAS - ÍTEM 21 .....	43
TABLA 27: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS VARIABLES:INFOGRAFÍA SOBRE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	44

TABLA 28: CORRELACIÓN DE VARIABLES: INFOGRAFÍA SOBRE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	45
TABLA 29: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: ELEMENTOS GRÁFICOS Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	46
TABLA 30: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: ELEMENTOS GRÁFICOS Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	46
TABLA 31: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: DIAGRAMACIÓN Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	47
TABLA 32: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: DIAGRAMACIÓN Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	48
TABLA 33: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: LAS TEORÍAS DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	49
TABLA 34: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: LAS TEORÍAS DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	49
TABLA 35: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: EL DISEÑO DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	50
TABLA 36: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: EL DISEÑO DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	51
TABLA 37: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: ELEMENTOS GRÁFICOS Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	52
TABLA 38: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: ELEMENTOS GRÁFICOS Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	52



TABLA 39: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: DIAGRAMACIÓN Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	53
TABLA 40: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: DIAGRAMACIÓN Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	54
TABLA 41: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: LAS TEORÍAS DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA.....	55
TABLA 42: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: LAS TEORÍAS DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	55
TABLA 43: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LAS DIMENSIONES: EL DISEÑO DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA.....	56
TABLA 44: CORRELACIÓN DE DIMENSIONES: EL DISEÑO DE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y EL PROCESO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA. ....	57

## RESUMEN

La presente investigación pretende determinar la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Es por ello que se elaboró una infografía que se enfoca en la temática de las líneas de nazca. La infografía sirvió como herramienta para poder determinar la relación entre las variables en alumnos de secundaria en dos colegios nacionales.

En la investigación se trabajó con dos variables: la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje. El tipo de investigación utilizada es aplicada, con diseño no experimental-cuantitativo y un nivel de investigación correlacional transversal. Se trabajó con una población finita de 1220 estudiantes de las instituciones educativas "Fe y Alegría N° 1" y "Fe y Alegría N° 2", ubicadas en San Martín de Porres; esta población arrojó una muestra de 292 estudiantes que cursan estudios desde primero hasta quinto de secundaria seleccionados mediante la técnica de muestreo probabilístico aleatorio simple. A cada alumno se le entregó la infografía diseñada y una encuesta con 21 preguntas en relación al material entregado.

Los datos obtenidos se procesaron mediante el programa IBP SPSS Statistics 24.0, y se obtuvo un resultado de 0,818 de correlación positiva entre las variables con lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

Palabras claves: Diseño gráfico, Infografía sobre las líneas de Nazca, Aprendizaje

## ABSTRACT

The present research aims to determine the relationship between computer graphics about the Nazca lines and the learning in high school students from two national schools of San Martín de Porres, Lima, Peru, 2017. Therefore, the computers graphics designed are focused on the Nazca lines.

In this research, there are two variables: the graphic designs about the Nazca lines and the learning itself. This is an applied research performed with a non-experimental and quantitative design, with a cross-sectional and correlational study level. The finite population was composed by 1220 students from “Fe y Alegria 1” and “Fe y Alegria 2”, schools located in San Martín de Porres. This population resulted in a sample of 292 students from the first to the fifth year of high school that was conducted through a simple random probability sampling technique. Each student received the computer graphics designed and a survey with 21 questions related to the delivered material.

The data obtained were processed using the IBP SPSS Statistics 24.0 program obtaining a positive correlation of 0.818 between the variables, accepting research hypothesis and rejecting the null hypothesis.

Keywords: Graphic design, Infographics of Nazca lines, Learning.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Realidad Problemática

En estos últimos años en el Perú muchas entidades públicas como privadas han apostado y luchan por generar una mejor calidad educativa. Según la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes y el MINEDU (2016), presento los últimos Resultados generales de la Evaluación Censal de Estudiantes. El grado de segundo de secundaria fue elegido en el periodo escolar 2016, siendo evaluados 503 841 estudiantes de 12875 instituciones educativas entre públicas y privadas en tres áreas lectura, matemáticas e Historia, geografía y economía.

En este grado los estudiantes solo presentan un logro satisfactorio del 15 .6% en promedio en las áreas de lectura e Historia, geografía y economía. Además, más del 32 % de estudiantes en estas áreas presentan un logro en proceso (p.82). Enfocándonos en el problema a analizar, en la región Lima se presenta un 14% en promedio de un logro satisfactorio de aprendizaje, un 36.6% de un logro promedio de aprendizaje, un 34.3% de promedio a inicio del aprendizaje y un 17% de promedio en un previo inicio al aprendizaje en las dos aéreas seleccionadas.

El índice de calidad educativa no solo se presenta en este grado de secundaria, sino también otros grados del nivel secundario, no refleja un gran avance y un desarrollo del aprendizaje en el alumno dentro del aula. Muchos factores son importantes para que el alumno pueda lograr un desempeño y un aprendizaje deseado. Pero muchas veces el motivo de que el alumno no presenta este interés es la forma en como se le presenta la información, ya que por el mismo motivo de que son jóvenes necesitan de un estímulo, mas no una obligación para puedan obtener un aprendizaje y se sientan realmente satisfechos de obtenerlo.

Pero tenemos que preguntarnos si el alumno comprende lo enseñado, puede recordar e identificar la información enseñada, además de analizarla e interpretar y presentar un juicio final después de realizar el proceso de aprendizaje. A consecuencia de este resultado del estudio de la MCM, vemos un número de

jóvenes que al culminar la etapa escolar no presentan un interés por continuar estudiar una carrera superior para que puedan desarrollarse dentro de la sociedad como buenos ciudadanos.

Esta investigación gira entorno de esta problemática ¿Cuál es la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017? Y lograr responder a esta pregunta y saber si es que mediante esta relación el alumno pueda lograr un mejor aprendizaje dentro del aula.

Me propuse como objetivo principal poder determinar la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Para esto empleamos un elemento informativo-comunicativo mayormente usado en la prensa escrita más conocida como infografía ya que muchos de ellos no presentan un alto grado de interés por el aprendizaje y la lectura, lo que se desea es que con distintos métodos o herramientas de aprendizaje el alumno supere y mejores dentro del aula de clase.

Es por eso que mediante la elaboración de una infografía usando el tema sobre las líneas de Nazca se pueda demostrar cómo esta herramienta pueda apoyar en el aprendizaje de los estudiantes. Esta herramienta puede lograr que el alumno presente motivación e interés por el estudio, ya que, gracias a la síntesis de información, presentación de elementos gráficos, composición y orden para que la comprensión del tema, tenga un mayor impacto en el aprendizaje del alumno. Así generar un mayor interés por el estudio, además de ayuda a que aprendan a valorar su cultura de una manera más divertida, didáctica y sin bombardearlos de información y textos.

## 1.2 Trabajos Previos

A continuación, presentare algunas investigaciones que van en relación a mis variables a trabajar para poder demostrar la viabilidad en el tema que voy a trabajar.

Cáceres (2008), realizó una investigación en Santiago de Chile, mediante un "Módulo digital de aprendizaje establecido en infografías interactivas para cursos de 2º año de secundaria", su objetivo fue complementar el aprendizaje mediante una infografía interactiva digital, usando como contenido la sociedad colonial chilena. La metodología y el tipo de estudio fue cualitativo - descriptivo y se realizó a estudiantes de 2º Año de Enseñanza Media, jóvenes cuya edad fluctúa entre los 13 y 15 años en Santiago, Chile. Trabajó un material didáctico digital sobre la época colonial chilena haciendo más de 3 pruebas para poder mejorar su funcionalidad. Llegando a la conclusión que, mediante la evolución del aprendizaje y el uso de nuevas tecnologías, la infografía es un material que genere un aprendizaje significativo. También logrando con su investigación un interés y valor en el trabajo de un diseñador de la mano de un equipo multidisciplinarios, contando con ayuda de personas expertas en los temas educativos logrando un buen funcionamiento entre el diseño y la docencia escolar.

Cano (2011), realizó una investigación en Guatemala titulada, "LA INFOGRAFIA: como un recurso estilístico para facilitar la comprensión de la información periodística", su objetivo fue determinar el uso y la aplicación de la infografía como recurso estilístico para facilitar la comprensión de la información periodística, de los matutinos. La metodología y el tipo de estudio fue cualitativo - descriptivo y trabajo en el análisis de 4 medios escritos de Guatemala) Prensa libre, siglo veintiuno, al día y nuestro diario). Su muestra de investigación estuvo conformada por 143 personas que consistía en trabajadores del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, a las cuales se les realizo encuestas y observaciones al estar expuesto a los diarios con los que se trabajó. Llegando a conclusión que la infografía facilito la comprensión de noticias a un 90% de las personas encuestadas. Además, concluyo encontrando una similitud en el

proceso de elaboración de noticias y el de las infografías, ya que los parámetros eran muy similares y utilizaban los mismos programas para su elaboración. Finalmente comprobó que 2 de los diarios usaba la infografía en la mayoría de sus notas de prensa.

Minervini (2005), realizó una investigación titulada "La infografía como recurso didáctico". Su objetivo general fue buscar nuevos e innovadores recursos que se aplican en la pedagogía en Córdoba, Argentina. Su investigación fue de tipo exploratoria, uso metodología mixta y trabajo con una muestra de 119 estudiantes que oscilaban entre los 16 y 17 años, dividiéndolos en 2 grupos. Usando el primer grupo para la experimentación y el segundo para hacer el control para poder hallar valores determinantes en el estudio. Finalmente, en su investigación presentó al primer grupo una "la infografía" con una temática compleja y al segundo grupo presentando el mismo tema, pero con ausencia del material infográfico. Esto le ayudo a finiquitar su proyecto, generando un material educativo multimedia, permitiendo que se integre la infografía dentro de la práctica educativa en la materia de Biología. Trabajo con un equipo de docentes que participaron de la experiencia de la creación de una infografía, además contribuyeron a la elaboración y producción de la infografía dentro del aula de clases.

Reinhardt (2007), ejecutó su investigación con el título "Infografía didáctica: Producción interdisciplinaria de infografías didácticas para la diversidad cultural", con el objetivo de determinar la función que posee el diseñador gráfico dentro del desarrollo de la producción de infografías interdisciplinaria didácticas adaptables a los requerimientos del público escolar en Buenos Aires, Argentina. Su metodología y tipo de investigación fue correlacional - mixta, en sus encuestas y cuestionarios la realizo a 138 docentes para hallar que tanto se usaba que las infografías didácticas en los libros escolares. Llegando a la conclusión que, las infografías didácticas logran estimular al estudiante en el proceso de aprendizaje, es decir que convierte una estructura estética y formal de contenidos informáticos en una productora de pensamientos y provocadora de ideas. Además, desea llegar a proponer que el uso de las infografías en textos escolares seas mayor.

Ruiz (2013), realizó una investigación con el título "Infografía didáctica para textos de secundaria: Desarrollo práctico a partir de la asignatura Historia", con el objetivo de producir un material didáctico (Infografía) que ayude en experiencia de aprendizaje de los contenidos de la asignatura en el curso de Historia mediante la visualización que proporciona la comunicación gráfica e identificando las problemas existentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en alumnos de secundaria en Valencia. Su investigación es experimental y recopiló información en 80 institutos de Educación de nivel Secundaria, una mitad pertenecientes a la Región de Murcia y la otra mitad ubicada en la Comunidad Valenciana. Llegando a la conclusión que para dar lugar a un aprendizaje significativo se debe combinar ambos canales comunicativos (visual y escrito) y desarrollar diversos tipos de inteligencia dentro de los materiales de aprendizaje.

Anahuaman (2016), realizó una investigación tituladas "La influencia del uso de la infografía sobre el renacimiento en la comprensión lectora en el curso de historia universal en estudiantes de 5to de secundaria en el colegio "Carlos Wiesse" del distrito de Comas, Lima". Ella se planteó el objetivo de determinar si el uso de la infografía sobre el tema del Renacimiento ayuda a mejorar la comprensión lectora en el curso de historia Universal en los estudiantes de 5to año de secundaria. Su investigación es de tipo causal, uso un método cuantitativo y trabajo con una muestra de 286 alumnos donde se usó la herramienta del cuestionario para poder medir la causa de la influencia. Concluyendo su investigación obteniendo un 54,9% de aceptación que la infografía mejora la comprensión lectora del curso de historia universal.

Arqueo (2008) realizó una investigación en Chimbote, Perú titulada , "La infografía como estrategia metodológica para mejorar el rendimiento académico de los alumnos del 2do grado de educación secundaria de la institución educativa Republica Federal Socialista de Yugoslavia del distrito de Nuevo Chimbote", con el objetivo de demostrar el mejoramiento del rendimiento académico a partir de la aplicación de la infografía como estrategia metodológica en el segundo grado "A" de Educación secundaria del área de ciencias sociales . La metodología y el tipo



de estudio fue experimental - cuantitativo ya que trabajo con una muestra conformada por 32 alumnos. Ellos trabajaron con infografías en su proceso de aprendizaje para desarrollar diferentes capacidades cognitivas y afectivas finalmente siendo evaluados para medir el rendimiento. Concluyendo que la infografía como estrategia metodológica influye considerablemente en el rendimiento académico del estudiante. Demostrándolo con la aplicación de su instrumento y la evaluación de la muestra, que obtuvieron 16 de nota promedio en la experimentación.

Rodríguez (2013) realizó una investigación titulada "El uso de la infografía y su influencia en el aprendizaje de la comprensión de lectura en los estudiantes del tercero de secundaria en la institución educativa privada los ángeles, Chaclacayo, 2013". Teniendo como objetivo atraer la atención para que el tema de la información sea claro, explicando la información muy detallada o compleja al lector, embelleciendo y enfatizando el objetivo estadístico de la información por medio de una narrativa visual creativa. Su infografía es experimental – descriptiva y trabajo con una muestra de 322 estudiantes de 3ro de secundaria. Concluyendo que la infografía influye significativamente en el desarrollo de la comprensión de textos en estudiantes y respondiendo favorablemente a sus hipótesis de investigación.

Sánchez (2016), realizó su investigación titulada "La ilustración y la infografía para mejorar el proceso de capacitación de los maestros de construcción con tapial en Tarma", con el objetivo de profundizar en las posibilidades de la infografía e ilustración a través de un manual para adultos y su aplicación en un contexto real. Su tipo de investigación fue experimental y su metodología mixta, realizando un análisis de unas 40 infografías para poder obtener datos relevantes sobre la estructura para el desarrollo del módulo el cual después fue presentado al grupo de pobladores de Tarma para la capacitarlos sobre la construcción de viviendas con tapial.

Villalobos (2016), realizó una investigación con el título "Relación entre una infografía multimedia sobre el reciclaje y el aprendizaje en estudiantes de

educación secundaria de la I.E “CNV-Vitarte” que tuvo como objetivo determinar si existen relación entre la infografía multimedia con temática del reciclaje y el aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria. Trabajó con un tipo de investigación correlacional, metodología cuantitativa y realizó el trabajo con una muestra de 274 escolares de nivel secundaria (de 1° a 5° año) para poder realizar su cuestionario. En su investigación obtuvo como un 88% de correlación apoyado de un nivel de confianza del 99%, afirmando que la correlación entre sus variables (la infografía multimedia y el aprendizaje) es positivamente considerable. Finiquitando con un resultado positivo y aprobando su hipótesis de investigación que menciona que, si existe relación entre una infografía multimedia sobre el reciclaje y el aprendizaje en estudiantes de educación secundaria.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

En esta investigación nos enfocamos y profundizamos en temas que son: La infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje. Para poder hallar una relación y poder generar nuestro objeto de estudio, primero se necesita recolectar información y poder tener conocimientos más amplios sobre lo que vamos a Investigar. En este caso comenzaremos presentado conocimiento de diferentes autores como Alba y Gómez (2013), Cairo (2008), Valero (2000, 2011), Camusso (2012), Cervera (2006) que realizaron investigaciones sobre nuestra primera variable y herramienta que trabajaremos, que es La infografía sobre las líneas de Nazca que es conformada por dos temas. La infografía que será nuestro primer tema a hablar y las líneas de Nazca.

La infografía presenta información, a través de la unión de imágenes y texto, que nació en los diarios para poder llamar y generar un interés mayor al lector ya que mayormente se usaban para noticias que poseían información recargada. Según Valero (2000), nos dice que desde los tiempos donde se realizaron los primeros dibujos informáticos hubo infografías, que aparecieron por primera vez en los periódicos (p.125). El público en esos tiempos tuvo un gran agrado por esta herramienta comunicativa ya que, mediante las gráficas e iconos, el diario brindaba una experiencia distinta y enriquecedora de información

acompañadas de gráficos; en vez de solo párrafos con texto.

Teniendo una primera referencia de cómo nació ¿Cuál es el significado real de infografía? Según Alba y Gómez (2013), el término infografía se refiere a aquellos gráficos, elaborados con programas digitales, que tienen como función representar información o explicar temas de forma esquemática. Utilizando Información y elementos gráficos (p.8). Para poder agrandar este concepto también consultamos con Valero (2000), quien dice que la infografía es una aportación informática, elaborada en el periodismo escrito, realizado con elementos icónicos y tipográficos, facilitan la comprensión de los temas que acontecen en la actualidad (p.125). Algo muy parecido nos cuenta Cairo (2008), quien comenta que es un aporte informativo, elaborado en los medios escrito (periódicos), conformado por elementos icónicos y tipográficos, que ayudan a la comprensión de temas específicos de la actualidad o de importancia (p.21).

En la actualidad no solo los periodistas realizan la creación de infografías. Ahora con mayor presencia los diseñadores en su creativa investigativa llegan a elaborar estas piezas gráficas, muchas veces solos o de la mano con un especialista sobre el tema a tratar. Cabe agregar que, según Alba y Gómez (2013), al hablar de infografía nos referimos al trabajo de diseñadores gráficos (entre ellos diagramadores, ilustradores, etc.), además a un ámbito de investigación puntual y específica en la comunicación visual (p.7). Al lograr la investigación y tener el material específico, para poder desarrollar el producto que es la infografía debemos de llegar a un objetivo el cual Minervini (2005), nos explica que las infografías impactan en los estudiantes referido al acceso y apropiación del conocimiento que se les brinda, sirviendo como recurso educativo. (p.7).

Para poder comenzar a realizar una infografía debemos de responder al ¿qué?, ¿quién?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cómo? y ¿por quién? Por ello el infografista, diseñador o ilustrador debe tener una mentalidad periodística (mayormente de investigador) y no conformarse con la información del hecho que el redactor le ha presentado. Ante todo, esto para la elaboración de una infografía

se requiere un trabajo colectivo con un resultante de alta calidad en contenido y presentación. Es por eso que para su elaboración es requerido la participación de diferentes profesionales de la comunicación que aportan y contribuye eficacia a la infografía según su especialidad (Marín, 2009, p.5).

Profundizando más sobre la infografía hemos seccionado en dos dimensiones una de ellas son los elementos visuales, que es un factor importante dentro de este objeto visual. Que está conformado por iconos, ilustraciones e imágenes y gráficos estadísticos o porcentuales. Nuestra segunda dimensión trata sobre la diagramación e información, conformada por el texto y su diagramación, el orden y la simplicidad y el dinamismo. A continuación, ampliaremos y especificaremos teóricamente cada elemento anunciado.

Comenzado con los elementos gráficos Valero (2011), nos comenta que los elementos gráficos representan diferentes lenguajes y grafismos que componen la infografía (como imágenes y textos), estos poseen diferentes funciones contextuales de delimitación (p.11). Como sabemos cada elemento dentro de la infografía cumple una función específica, la cual estará representado un lenguaje secundario para que finalmente al ser procesado con los demás elementos se unan formando un mensaje general o primario.

Dentro de la composición de una infografía existen varios elementos que ayudan a armar la estructura y logran que el mensaje general que deseen transmitir llegue a formarse. Uno de ellos es el icono que según Alba y Gómez (2013), representar una cosa, idea o concepto. Cada pictograma comunica un mensaje por sí solo. Los pictogramas pueden presentar conjuntamente, pero cada uno proporciona una información independiente (p.45). Es por eso que el uso de los iconos o iconografía debe ser muy bien usado, ya que de la misma forma en la que el usuario puede entender el mensaje de la misma forma puede ser confundido si el signo no es legible o repres

enta verdaderamente lo que se quiere llegar a transmitir. Ahora de la misma forma dentro de la infografía debe tener un valor de acuerdo a función, ya que muchas veces por factores visuales como el color y la forma pueden llegar a

opacar o pasar de era percibidos por los demás elementos que conforman la infografía, llegando a afectar el mensaje real que se desea llegar a transmitir o informar. Dentro de la infografía la función que la iconicidad tiene según Colle (2004), es representar reglas sintácticas que mayormente son olvidadas en los textos escritos, es por eso que se usan los elementos icónicos para reforzar esta función y que el lector pueda comprender la información a un nivel superior (p.1).

Continuando con los elementos que constituyen la infografía encontrados que son las fotografías y las ilustraciones. Mientras que la fotografía se crea por una cámara fotográfica, captando el momento real y exacto del hecho que suscita; la ilustración es la presentación grafica del hecho suscitado creado o mejor dicho dibujado por un artista. La fotografía posee muchos géneros, pero enfocándonos en la infografía el más usado es la fotografía informativa que según Camusso (2012), es el testimonio de lo acontecido en la "realidad". La importancia de este tipo de fotografía reside en el carácter documental de la misma, no importa quién la ha realizado ni con qué técnicas. El objeto sigue siendo el protagonista (p.3). Es por eso que se usa dentro de la infografía para poder demostrar la veracidad de los hechos que se cuenta, además una fotografía ayuda y estimula a mejor comprensión de la información.

En cuanto a la ilustración mayormente es usada cuando no se dispone del material fotográfico o se desea representar de manera visual un proceso de un hecho. Muchos lo usan como un elemento secundario, pero no deja de perder importancia dentro de la estructura infografía, según Camusso (2012) la ilustración debe ser usada como un lenguaje (visual) complementario del texto. Para ello, se necesita escapar del realismo primario y reinventar el contexto presentado de una manera creativa (p.11). En conclusión, los dos ayudan a representar el hecho o suceso de una manera gráfica, tendrán una distinta creación, pero tratan de comunicar al lector por el mismo canal.

Un elemento muy usado para poder presentar información cuantitativa sin marear al lector y complicar en la transmisión de la información es a través de los gráficos porcentuales. Según Alba y Gómez (2013), el uso de gráficos de

información estadística ayuda a la comprensión y el análisis, además permite con facilidad la diferencia o relación entre distintos valores (p.26). Mayormente una infografía debe de ser dinámica y simple para el entendimiento y análisis del lector, es por eso que los gráficos porcentuales dentro la infografía son de uso básico para elaborarlas (Lallana, 1999, p.71).

Culminando con el tema de elementos gráficos es bueno aclarar, que en la infografía se debe priorizar que los elementos como los iconos, fotografías, ilustraciones y gráficos porcentuales no deben de representar la misma información que menciona el texto dentro de la infografía, ya que esta debe generar un mayor impulso y procurar un mejor entendimiento del mensaje en el lector

Dentro de los elementos que se diagraman también está el texto, que gracias a su contenido y al orden que presentan, estimulan y comunican al lector para la comprensión de la infografía. Los textos dentro de la infografía mayormente son ordenados por su importancia, ya sean títulos, sub-títulos y cuerpos de información. Estos se pueden jerarquizar mediante tonalidades de color, tamaños de letras y tipos de letras. Después de saber los elementos gráficos podemos ordenarlos de una manera en que el mensaje o información puede llegar a entenderse, a todo ese proceso se le denomina diagramación o maquetación. Alba y Gómez (2013), nos dice que dentro de la infografía se une el lenguaje escrito y visual, estos deben de estar ordenados de una manera comprensible y generando una relación entre todos los elementos para su optima comprensión (p.72).

Dentro de la diagramación podemos encontrar principios que se usan también en el diseño gráfico como la asimetría y simetría, la armonía, proporciones, punto focal y contraste. La asimetría y la simetría dentro de la diagramación en la infografía es usada para generar un balance en todo el arte trabajado y que todo tenga un camino visual. La armonía se puede observar en la gama cromática, el balance entre el texto y la imagen dentro de la infografía. La proporción es considerada como el peso visual que se le otorga a cada elemento

dentro de la composición de la infografía. El punto focal consiste en el enfoque visual que posee la infografía mayormente dirigida a una imagen que es la que sin decir o leer nada habla sobre el tema. Por último, el contraste ayuda a marcar la diferenciación entre elementos dentro de la infografía que mayormente es por color.

En conclusión, estos principios de la diagramación son importantes para darle un orden dentro del arte de la infografía y el mensaje sea mejor procesado por el lector. Mientras que Gómez (2014), nos dice que diagramar es la distribución y organización de los elementos del mensaje, texto e imagen en el espacio del papel mediante criterios de jerarquización, es decir la importancia de los mismos, buscándola fácil lectura del mensaje bajo una apariencia estética y agradable. (p.2)

La infografía depende bastante de la diagramación, pero también de la información que contiene ya que, si eso no se trabaja realmente bien, no se podrá llegar al objetivo e toda infografía. Dentro de la infografía se le conoce como el diseño de la información, según Cairo (2008), es el arte y ciencia de preparar información para que pueda ser usada por seres humanos con facilidad con el objetivo de servir de herramienta que guíe la acción de los usuarios/lectores (p.39). Como sabemos la infografía presenta la información más importante del hecho o suceso, seccionándolo por puntos o secciones dentro de ella que con ayuda de las imágenes y la diagramación son capaces de llegar a transmitir el mensaje al lector.

Dentro de la información la simplicidad es un factor clave, según Cairo (2008), nos menciona que la simplificación de la información no consiste en una degradación de los datos en el sentido de hacerlos más "divertidos" o "atractivos", como muchos redactores y editores creen erróneamente, lo que les conduce a solicitar infografías de gran tamaño con una densidad informativa mínima, sino en darles orden, estructura, para que los patrones y realidades ocultas tras ellos se hagan visibles (p.33). Para poder llegar y simplificar la información no es nada fácil, ya que debemos de analizar e investigar varios autores e investigaciones

para poder relatar una información más eficaz dentro de nuestra infografía.

Por último teniendo ya todos los elementos mencionados debemos de saber si existe un dinamismo cuando creamos la infografía, ya que según Cervera et al. (2006), al generar contenido de calidad con un diseño instruccional imaginativo y dinámico es posible que el aburrimiento se puede evitar. Es posible conseguirlo mediante la percepción del entorno de los materiales de una manera global y en función del entorno en que tengamos que utilizarlos (p.16). Es por eso que siempre al trabajar el texto o información de una infografía debemos tener en cuenta la simplicidad y coherencia.

Nuestra infografía que trabajaremos hablará sobre las enigmáticas y mundialmente conocidas Líneas de Nazca, que poseen un gran valor histórico si no también uno de los grandes enigmas de la historia latinoamericana.

Las líneas de Nazca según Reiche (1968), son un conjunto de geoglifos dibujados en las pampas desérticas de Palpa y Nazca. La mayoría están constituidas de figuras geométricas, algunas de varios kilómetros de larga que se disponen en distintas direcciones o se entrecruzan (p.14). Existen varias teorías relacionadas a estas grandes obras artísticas que nos dejaron nuestros antepasados de la Cultura Nazca desarrollada entre el año 10 a.c. hasta los años 700 d.c. aunque como nos comenta Silva (2005), las gigantescas rayas y dibujos ubicadas en las pampas de Nazca constituyen uno de los enigmas más inquietantes de la arqueología americana. Conformada por un enorme conjunto de megaglifos, se hallan representados algunos seres antropomorfos, animales, plantas y otras formas extrañas, así como gran número de líneas de la más variada geometría (p.1). Muchas de estas figuras tenían formas de fauna, flora y dibujos amorfos. Se piensa que estas figuras podían representadas de alguna manera tenían una significancia referente a creencias con términos religiosos para que se pueda obtener un beneficio por la veneración de sus dioses.

Desde el descubrimiento de estos megaglifos se realizaron muchas investigaciones que han demandado tiempo, generando muchas teorías sobre



¿Porque se formaron?, ¿Cómo se hicieron? y ¿con qué finalidad se hicieron? Según Roque (2010), La primera referencia a dichas figuras fue hecha en 1547, en la época colonial, por el conquistador español Cieza de León. Él se refirió a que existían de unas líneas sobre la pampa desértica, lo que observó fueron señales en algunas zonas del desierto y que servía para que las comunidades puedan ubicarse y poder seguir el camino (p.4). Es decir que en ese tiempo se podía interpretar estas líneas como camino ya que eran tan grandes que solo se podía visualizar desde una altura elevada. Luego de más de 300 años el arqueólogo Toribio Mejía Xesspe, se interesó por realizar una investigación sobre estos megaglifos y que según Roque (2010), luego de haber investigado y escrito algunas hipótesis, sobre las líneas, las definió como antiguos caminos por los nativos transitaban durante las celebraciones religiosas en forma de procesión, honrando a sus dioses (p.4). En esta oportunidad, a la teoría de Cieza de León se le agrego un valor religioso ya que por el entorno y por la comparación con otras culturas, la religión era un factor predominante en las culturas peruanas.

Continuando con las teorías Roque (2010), nos menciona que el investigador e historiador estadounidense Paul Kosok, se sintió atraído por este misterioso legado, cuando hizo su primera observación encima de una colina, descubrió que había muchas líneas de varias formas, tamaños y distribuciones. Durante su investigación, fue descubriendo las primeras líneas y dibujos ubicados en la pampa de Nazca, y llegando a la conclusión estas líneas constituían un “mapa astronómico” considerado el más grande del mundo. Según Kosok, la función del mapa astronómico o líneas de Nazca consistía registrar los movimientos de los astros y constelaciones, como un calendario, que poseía sentido místico-religioso (p.4) Luego de eso Kosok no pudo continuar realizando investigación sobre las líneas de Nazca y dejó la zona para regresar a su país a realizar otras labores, siendo así que a pedido de el mismo María Reiche comience su investigación de estas líneas.

Reiche es la investigadora más conocida y que más renombre tiene cuando hablamos o relacionamos algún tema sobre las líneas de Nazca, ya que ella dedico casi toda su vida (más de 50 años) a realizar la investigación de estas

gigantes figuras basándose en las teorías de su amigo Paul Kosok y siendo catalogada como la Dama del Desierto. Ella logro descubrir nuevos geoglifos que todavía habían sido descubiertos, midiendo, elaborando mapas y formulando nuevas teorías, apoyada de la teoría de Kosok. Según Roque (2010), ella concluyó que los trabajos realizados en la pampa, eran como templos gigantescos al aire libre en donde se hacían determinadas ceremonias que tenían alguna relación con acontecimientos astronómicos y que su tamaño de las figuras o líneas de Nazca se debía a las necesidades y esperanzas que fueran vistos por sus dioses desde los cielos (p.4). Ella en su estudio profundizo bastante en el estudio del suelo las dimensiones y como estaban hechas.

Las líneas de Nazca se encuentran dentro de la pampa del valle de Ingenio conformadas por 16 figuras y más de 50 líneas que los rodea, según López. (2004), estos trazos para algunos investigadores cumplieron una función ritual propicia para las lluvias y la vida. Mientras que para Kosok y Reiche era un mapa astronómico (p. 45). Para muchos estas figuras mayormente presentaban a algunos animales e símbolos que tenían un valor religioso. A continuación, mencionaremos las 16 figuras: el colibrí, la ballena, el pez, el pelicano, el mono, el perro, el cóndor, la araña, el espiral, el lagarto, el árbol, las manos el pájaro gigante, el trapecioide, la figura antropomorfa y por último la ballena asesina.

Muchos de nosotros nos ponemos a pensar como estos geoglifos han durado tantos años y hasta la actualidad pueden apreciados por los peruanos y extranjeros. Unos de los factores influyentes fue el suelo, aunque estas líneas están ubicadas dentro de un desierto los factores climáticos también son parte clave ya que solo llueves media hora cada 2 años. Además, Alba e Isla (2012) comentan que, un factor fundamental es el elemento que contiene el suelo de la pampa de Nazca, que estaba basado en yeso y que, al contacto con la humedad, hacía que las rocas se adhieran a su base (p.54). Este yeso proveniente del mar, sería una prueba de que hace muchos años atrás estos desiertos estaban cubiertos por el mar. Reiche en su investigación nos habla sobre las dimensiones de estos, pero al referirnos sobre ello no hablamos sobre el tamaño del largo y ancho de las figuras, si no de lo que están conformadas que son líneas y figuras

geométricas. Según Alba e Isla (2012), en la terminología nazqueña el chicote se considera como una figura geométrica, triangular y trapezoide que cuyo final es angosto y parte de unas líneas, algunas de ellas llegan a medir hasta un aproximado de 3 a 50 kilómetros (pp 57 – 58).

Continuando nuestra segunda variable profundizamos en el tema de aprendizaje. Para poder llegar a un aprendizaje buen todo se basas en un proceso que posee etapas y trataremos de interiorizar en ellas. Según Pozo y Moreno (1999), para desarrollar un buen proceso de aprendizaje se necesita de 9 fases que son las siguientes: La motivación, el interés, la atención, la adquisición, comprensión e interiorización, la asimilación, la aplicación, la transferencia y la evaluación (p.72).

Cada ser humano tiene motivaciones distintas, la motivación según el investigador Maslow (1991), es un estado que impulsa capacidades o emociones, donde se presentan motivos que su por objetivo reducir la tensión causada por una necesidad (p.76). Se dice que mientras más fuerte sea la tensión, más intensa será la motivación. Mayormente una persona misma puede medir su nivel de motivación, pero basándonos en el aprendizaje debemos de fijarnos en, como esta motivación se presenta en al aula si es buena o mala, es deber del maestro poder hallar este la forma de motivar al alumno dentro del aula. Continuando con el proceso entramos a un punto clave que es el interés que se presenta el alumno como un gusto para hallar nuevos conocimientos. Tapia. (1997) nos comenta que una persona que su interés por aprender es estimulado, ayuda a mejorar la concentración de sus pensamientos e intenciones sobre un objeto o situación determinada. (p.75)

Uno de los siguientes pasos es la atención, que es un factor influyente en saber si aprende o no las teorías presentadas en el aula dentro de clase. Según Yañez (2016) la actividad que presenta los humanos se ven favorecidas gracias al desarrollo de cuadros de atención y concentración que la persona muestra al superar un suceso determinado; entonces se dice que la atención se establece como una fase dentro del proceso de aprendizaje ligada profundamente a

actividades cognoscitivas como la percepción y el pensamiento (p.76). El cuarto proceso es la adquisición de conocimientos, esta es la etapa donde el alumno se pone en contacto con el contenido o información de la materia o asignatura. Yañez (2016), nos dice que un simple concepto podrá generar una cadena ideas, de forma que se reduce la cantidad de lo que se va aprender y que el nuevo conocimiento se retendrá en un lapso mayor, aplicándose con mayor efectividad. (p.76) nos informa que mediante la adquisición de un nuevo aprendizaje que sea mucho más impactante, se puede sustituir y agregar la nueva teoría enseñada por la antigua.

La siguiente fase del proceso es la comprensión, una fase muy importante dentro de este proceso, ahí observaremos como el alumno comprende lo enseñado Yáñez (2016), quien menciona que es una de fases más avanzadas dentro proceso, porque involucra el pensamiento como la capacidad abstracción y comprensión de conceptos, así como la memoria significativa. Cuando hablamos de comprensión mayormente relacionamos con la capacidad crítica que posee el alumno (p.77). Sin la comprensión no se podrá pasar a la siguiente fase, ya que si no existe comprensión no vamos a poder ver resultados dentro del alumno y tampoco un aprendizaje. Para medir estos muchas veces se le pone al alumno que efectuó un caso o ejercicio poco familiar. Continuando con la siguiente fase dentro del proceso de aprendizaje encontramos a la asimilación que según Yañez (2016), es donde se almacenan aspectos positivos de los conocimientos y experiencias del estudiante mientras estuvo expuesto, el individuo suele conservar estos aspectos de dos formas una a mediano y la otra a largo plazo, porque cada uno debes de satisfacer sus necesidades, ya se encuentras dentro de sus intereses o porque les puede servir durante vida diaria (p.77). Cabe resaltar que cuando Yáñez nos comenta esa definición no es probable que el alumno guarde es información, ya que cada lector asimila la información según su criterio y beneficio.

Después de la fase de la asimilación continuamos con la fase de aplicación que según Yañez (2016), en el estudiante o aprendiz, al transcurrir las fases anteriores, mayormente suelen afirman potentemente cuando se le pone a prueba

o cuando aplican lo aprendido en situaciones nuevas, pero muy parecidas a la original. Allí donde se produce un acertado y positivo efecto en el estudiante, generando una fase de satisfacción interna como una reacción natural (p.78). Esto solamente sucedería cuando el alumno después de las primeras fases del proceso llega a hacer una aplicación satisfactoria, pero cuando no llega a finalizar correctamente el ejercicio podría llegar a entrar a en un sentimiento de frustración. Continuando con penúltima fase del proceso encontramos a la transferencia que Yáñez (2016), la transferencia se considera una fase dentro del aprendizaje y no como el mismo, porque la integración de conocimientos y experiencias son unidas dentro de la fase de transferencia para hallar una respuesta a una situación o problema (p.78). Cabe recalcar que en muchos centros educativos nos enseñan materias que no las aplicamos en la vida cotidiana o en nuestro y que por ese motivo no es posible realizar una factible transferencia ya no se va poder usar en la experiencia.

Finalmente, la última fase del proceso de aprendizaje es la evaluación que para Yáñez (2016) es donde se observa e interpreta los resultados dependiendo de ello el proceso se pueda reencauzar, modificar o mantener el mismo ritmo. Forma una etapa necesaria en un auténtico proceso de aprendizaje (p.78). Es bueno poder medir mediante una evaluación si el proceso ha sido bueno o malo para corregir errores y que el alumno en procesos futuros pueda seguir mejorando su aprendizaje.

Continuado con nuestra segunda dimensión usaremos y explicaremos el proceso cognitivo que según Lupón et al. (2012), es el proceso información mediante una serie de actividades, atribuyendo a la concentración de la atención, proceso de percepción e identificándolas mediante patrones de reconocimiento, adquiridos y codificados en la memoria (p.1). En el proceso cognitivo nos enfocaremos en 3 aspectos importantes dentro de su proceso, que son: la percepción, la atención y la memoria. Podemos llamar a la percepción según Lupón et al. (2012), es el proceso donde existe una extracción de información de los estímulos, elaborando y organizando representaciones para la dotación de significado (p.4). Este proceso tiene una diferenciación de las demás, que

mediante la experiencia trabajada para la enseñanza del tema a aprender se pueda captar o percibir a través de los sentidos unión el estado físico y mental para un mejor procesamiento del aprendizaje.

Continuado con las fases cognitivas tenemos a la atención que según Lupón et al. (2016), es relacionado con la voluntad, pero mayormente actúa de manera de un mecanismo automático de reflejo. Cuando la persona aplica la atención es porque quiere buscar y seleccionar información, además ponen en marcha conductas manejadas por estados de activación fisiológica, como conocimientos previos (p.11). La atención en el alumno depende mucho en su aprendizaje, aunque muchas veces en el aula de clases ellos no toman la atención suficiente y no llegan a lograr un verdadero aprendizaje, que después se ve refleja en la evaluación, que por falta de atención en el aula no se logra las metas deseadas. Para finalizar tenemos a la memoria es una fase fundamental que todo ser humano tiene ya que sin ella no podríamos desarrollar o guardar ningún aprendizaje. Según Lupón et al. (2016), consiste en proceso psicológico que permite almacenamiento, la codificación y la retención de la información, que puede ser recordada para ser aplicada en acción posterior, dando la respuesta lo preguntado (p.21).

## **1.4 Formulación del Problema**

### **1.4.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

### **1.4.2 Problemas Específicos**

¿Cuál es la relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre la Diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

¿Cuál es la relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

## 1.5 Justificación del estudio

Esta investigación propone a la infografía como herramienta para el aprendizaje del estudiante. Además, trata de saber si es que existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje. De la misma manera saber que tanto aporta al ámbito del diseño gráfico y educativo, a que no se ha estudiado a profundidad.

## 1.6 Hipótesis

### 1.6.1 Hipótesis General

$H_i$ : Existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

$H_a$ : Existe mediana relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

$H_0$ : No existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### 1.6.2 Hipótesis Específica 1:

$H_i$ : Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

$H_a$ : Existe mediana relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

$H_0$ : No existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017



### **1.6.3 Hipótesis Específica 2:**

$H_i$ : Existe relación entre la diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

$H_a$ : Existe mediana relación entre la diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

$H_0$ : No existe relación entre la diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### **1.6.4 Hipótesis Específica 3:**

$H_i$ : Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

$H_a$ : Existe mediana relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

$H_0$ : No existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### **1.6.5 Hipótesis Específica 4:**

$H_i$ : Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

$H_a$ : Existe mediana relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

#### **1.6.6 Hipótesis Específica 5:**

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

#### **1.6.7 Hipótesis Específica 6:**

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre la diagramación e información y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

#### **1.6.8 Hipótesis Específica 7:**

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

$H_0$ : No existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

#### **1.6.9 Hipótesis Específica 8:**

$H_i$ : Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

$H_a$ : Existe mediana relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

$H_0$ : No existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

### **1.7 Objetivos**

#### **1.7.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

#### **1.7.2 Objetivos Específicos**

Determinar la relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre la diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre la arquitectura y diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Determinar la relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

## II. MÉTODO

### 2.1 Diseño, tipo y nivel de Investigación

El diseño de esta investigación es no experimental, ya que no existirá ni una manipulación de las variables dentro del estudio, además se observará el fenómeno tal cual se encontró, pudiendo medir resultados de nuestra problemática. También de tipo aplicada porque se utilizará la base teórica de diferentes investigadores y autores para poder ser ejecutada. El nivel de investigación es Correlacional, ya que se buscará hallar la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria y es de tipo transversal, ya que en una sola oportunidad se hará el recojo de la información. Por último, el enfoque de investigación es cuantitativa ya que se utilizará la herramienta de la encuesta para poder obtener los resultados. **(Anexo 1)**

### 2.2 Variables, Operacionalización

El trabajo de investigación presentado presenta dos variables independientes, que ayudaran a responder y hallar respuestas a las preguntas de investigación para obtener resultados de la problemática. **(Anexo 2)**

**Tabla 1:** Clasificación de variables

Variable	Según su Naturaleza
X: Infografía sobre las líneas de nazca	Cualitativa – Ordinal
Y: El aprendizaje	Cualitativa – Ordinal

#### **Variable X: Infografía sobre las líneas de Nazca**

El término infografía se refiere a aquellos gráficos, que son hechos con programas digitales, que cumplen con la función de representar información o explicar temas de forma esquemática. Utilizando Información y elementos gráficos. (Alba y Gómez, 2013 p.8) y las líneas de Nazca son un conjunto de geoglifos dibujados en las pampas desérticas de Palpa y Nazca. La mayoría están constituidas de figuras geométricas, algunas de varios kilómetros de

larga que se disponen en distintas direcciones o se entrecruzan (Isla Y Mujica, 2012 p.46)

### Variable Y: Aprendizaje

El aprendizaje es una experiencia donde intervienen factores internos y externos que apresuran o obstaculizan el desarrollo de una persona y generando un cambio de conducta. Donde interviene la atención, la memoria, la imaginación, el razonamiento (Yáñez, 2016 p. 72)

**Tabla 2: Cuadro de Operalización de variables**

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítem	Pregunta
Infografía sobre las líneas de Nazca (Alba y Gómez, 2013 p.21)	Elementos gráficos (Alba y Gómez . 2013 p.26)	Iconos (Alba y Gómez . 2013 p.45)	Representación del hecho	Las imágenes usadas en la infografía ayudan a comprender mejor la información
		Ilustraciones y Fotografías (Camusso, 2012 p.2)	Documentación ilustrada	Las ilustraciones en la infografía ayudan a la mejor comprensión del tema
		Gráficos Porcentuales (Alba y Gómez . 2013 p.26)	Información gráfica cuantitativa	Los gráficos porcentuales te ayudan a comprender mejor los datos numéricos dentro de la infografía
	Diagramación (Alba y Gómez ,2013 p. 72)	Diagramación (Alba y Gómez ,2013 p.2)	Forma y orden de la información	La infografía presenta un orden adecuado de la información que te ayuda a su mejor comprensión
		Las fuentes e información (Cairo, 2008 p.39)	Veracidad de información	Considero de confianza la información presentada en la infografía
		Simplicidad (Cairo, 2008 p.33)	Resumen y presentación de la información	La información concisa y no tan extensa te ayuda a comprender mejor lo leído
		Dinamismo (Cervera et al, 2006, p.16)	buena relación entre el arte y el espectador	El orden de las imágenes e información que se presenta en la infografía , te ayuda a captar mejor la información
	Teorías de las líneas de nazca (Roque, 2010 p.4)	Primera referencia Histórica (Roque, 2010 p.2)	Primer avistamiento de las líneas	Es bueno saber sobre el primer avistamiento de las líneas de Nazca
		Teoría de Toribio Mejía (Roque, 2010 p.2)	Teorías de Toribio Mejía	Es bueno saber sobre la teoría de la primera persona que descubrió e investigo las Lineas de Nazca
		Teoría de Paul Kosok (Roque, 2010 p.2)	Teoría de Paul Kosok	Es importante saber quién fue el autor de la teoría más conocida sobre las líneas de nazca
		Teoría de María Reiche (Roque, 2010 p.3)	Teoría de María Reiche	Es importante conocer la teoría y el trabajo de María Reiche en Nazca
	Diseño de las líneas (Isla y Mujica, 2012 p.46)	Figuras y estructuras (Lopez, 2004 P. 45)	conjunto de geoglifos	Considero que es importante reconocer las figuras o líneas de Nazca
		Factores naturales (Isla y Mujica, 2008 p.39)	preservación natural	Es bueno saber por qué las líneas se preservan naturalmente hasta la actualidad
Proporciones (Isla y		tamaño de las líneas	Conocer el tamaño de las líneas de Nazca es	

		Mujica E, 2008 p.60)		importante dentro del tema explicado
Aprendizaje (Yáñez, 2016 p. 72)	Proceso de Aprendizaje (Yáñez, 2016 p. 72)	Motivación e interés (Yáñez, 2016 p. 72)	impulso a aprender	Los elementos gráficos presentados en la portada, te motivan a realizar la lectura de toda la infografía
		Atención, Adquisición y Comprensión (Yáñez, 2016 p. 72)	Forma y énfasis de captar información	La infografía presentada llama tu atención logrando mejorar la comprensión de tema presentado
		Asimilación y Aplicación (Yáñez, 2016 p. 72)	procesamiento de información	Mediante la infografía asimilas mejor la información siendo capaz de usar este aprendizaje en trabajos futuros
		Evaluación (Yáñez, 2016 p. 72)	medición de lo aprendido	Eres capaz de explicar correctamente el tema enseñado cuando se te pregunta
	Proceso Cognitivo (Lupón y Torrents, Quevedo, 2012 p.1)	Percepción (Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.4)	índice de interés	La infografía presentada te ayuda a percibir mejor la información enseñada, generándote interés
		Atención (Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.11)	captación real de la información	La Atención prestada a la lectura de la infografía es similar que lectura de un texto
		Memoria (Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.21)	recordar la información	La información presentada en infografía es fácil de ser recordada

### 2.3 Población, muestra y muestreo

#### Población:

La población de esta investigación es finita y está conformada por 1220 estudiantes de nivel secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima - Perú 2016. El tipo de población es finita ya que se trabajó con una cantidad establecida de alumnado de secundaria de 2 instituciones educativas en el distrito de San Martín de Porres.

### **Muestra:**

La muestra es conformada por 292 estudiantes de los 5 niveles de educación secundaria de dos I.E Nacionales en San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Para obtener esta conclusión se utilizó la fórmula empleada para población finita:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)} =$$

**N** - Tamaño de la Población = 1220 estudiantes

**Z** - Nivel de confianza = 95%

**p** - Probabilidad de éxito = 0.5

**q** - Probabilidad de fracaso = 0.5

**e** - Margen de error = 0.05

$$n = \frac{1220 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}{(0.05)^2 \cdot (1220 - 1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)} = 292$$

### **Técnica de muestreo**

La técnica de muestreo aplicada en esta investigación es el Muestro Probabilístico Aleatorio Sistemático. Que consiste en la selección aleatoria de individuos de una lista conformada por la población de la investigación (N= 1220 estudiantes), para poder obtener la composición de la muestra (n= 292 estudiantes) establecida gracias a la fórmula empleada para población finita.

Al aplicar esta técnica de muestreo debemos basarnos en la formula para generar un intervalo sistemático, donde podremos seleccionar la muestra conformada por n=292.

$$K = n/N$$
$$K = 292/1220$$



**Tabla 3:** Cuadro de Población según institución educativa

<b>Cantidad de Estudiantes de la institución educativa Fe y Alegría N°1</b>						
<b>Secciones</b>	<b>Grados</b>					<b>Cantidad total de Estudiantes</b>
	1°	2°	3°	4°	5°	
<b>A</b>	35	33	28	32	32	
<b>B</b>	32	30	29	32	35	
<b>C</b>	34	33	28	33	32	
<b>D</b>	33	-	29	-	-	
<b>Total por Grados</b>	<b>134</b>	<b>96</b>	<b>114</b>	<b>97</b>	<b>99</b>	<b>540</b>
<b>Cantidad se Estudiantes de la institución educativa Fe y Alegría N°2</b>						
<b>Secciones</b>	<b>grados</b>					<b>Cantidad total de Estudiantes</b>
	1°	2°	3°	4°	5°	
<b>A</b>	36	38	35	32	30	
<b>B</b>	35	37	33	33	31	
<b>C</b>	36	38	32	34	30	
<b>D</b>	36	38	33	33	30	
<b>Total por Grados</b>	<b>143</b>	<b>151</b>	<b>133</b>	<b>132</b>	<b>121</b>	<b>680</b>
<b>Población Total</b>						<b>1220</b>

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo*

#### 2.4 Técnica de instrumentos e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica e instrumento de recolección de datos que se elaboró en esta investigación fue una encuesta. La encuesta está conformada por 21 preguntas o ítems con respuesta cerradas basados en la escale de Likert, donde 14 ítems estaban dirigidos a la primera variable "Infografía sobre las Líneas de Nazca" y 7 dirigidos a la segunda variable "Aprendizaje". Realizamos este instrumento con los objetivos de obtener resultados sobre el producto presentado, como la opinión, la satisfacción, la interpretación y su conformidad según la población que se trabajó en la investigación.

Para la elaboración de esta encuesta, se tuvo en cuenta que se trabajó con chicos se secundaria los cuales tiene conocimientos sobre las materias que s eles enseña en la etapa escolar mas no terminología que se usa dentro del rubro del diseño gráfico. Es por eso que en la redacción de la encuesta se tuvo que utilizar un lenguaje adecuado para esta población para que tengan una mejor

comprensión de la encuesta. Además, para que exista una mejor efectividad del instrumento. **(Anexo 3)**

### Validez

El cuestionario o encuesta es el instrumento que se usará para la recolección de datos de esta investigación. El instrumento a usar es considerado como válido, ya que fue presentado a un especialista temático el cual aplicó el juicio de expertos para el proceso de elaboración. **(Anexo 4)**

Se realizó una prueba binomial para demostrar y analizar los resultados de validación por los especialistas:

**Tabla 4: Prueba Binomial**

Prueba binomial						
		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
Experto 1 Juan Tanta	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Experto 2 Jessica Rodarte	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Experto 3 Juan Apaza	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Experto 4 Magaly Labán	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo.*

Según a la aplicación de la prueba binomial observamos que el resultado presenta un nivel de significancia menor a 0,05. Eso quiero decir que el instrumento de recolección de datos cumple con todos los requerimientos que la investigación amerita.

### Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento de recolección de datos que se usara en la investigación se halló trabajando una prueba de fiabilidad, usando el método del Coeficiente Alfa de Cronbach. Para identificar si los ítems que se usaran en el instrumento son coherentes para la investigación.

**Tabla 5:** Estadística de fiabilidad

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
<b>,925</b>	<b>21</b>

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo*

**Interpretación:** En la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach, el instrumento de investigación presenta según Hernández Et al. (2010). una fiabilidad **elevada** ya que su resultado es de una significancia de 0,925 (93% de fiabilidad).

#### **CUADRO DE FIABILIDAD**

<b>Resultado</b>	<b>Fiabilidad</b>
<b>0.25</b>	<i>Baja</i>
<b>0.50&lt;</b>	<i>Media o Regular</i>
<b>0.75&lt;</b>	<i>Aceptable</i>
<b>0.90&lt;</b>	<i>Elevada</i>

*Fuente: Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. and Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. México.*

## **2.5 Métodos de Análisis de Datos**

Después de realizar la aplicación del instrumento y la recolección de datos, se prosiguió a analizarlos en la versión 24 del programa SPSS. Este software sirve para poder medir de la confiabilidad del instrumento (encuesta) y obtener las correlaciones entre variables y dimensiones, así las hipótesis de investigación puedan ser contrastadas.

## Análisis descriptivo

**Tabla 6: Tabla de frecuencias: Ítem 1**

Las imágenes usadas en la infografía ayudan a comprender mejor la información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	219	75,0	75,0	75,0
	De acuerdo	59	20,2	20,2	95,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	3,1	3,1	98,3
	En desacuerdo	4	1,4	1,4	99,7
	Totalmente en desacuerdo	1	,3	,3	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 1 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 95,2% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo con que el uso de imágenes dentro la infografía les ayuda a comprender mejor la información. Sin embargo, existen un 1.7 % de ellos que está en desacuerdo y otro 3,1 % que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 7: Tabla de frecuencias - Ítem 2**

Las ilustraciones en la infografía ayudan a la mejor comprensión del tema

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	179	61,3	61,3	61,3
	De acuerdo	101	34,7	34,7	96
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	2,7	2,7	98,7
	En desacuerdo	3	1,0	1,0	99,7
	Totalmente en desacuerdo	1	0,3	0,3	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 96% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo con que el uso de ilustraciones en la infografía les ayuda a comprender mejor el tema. Sin embargo, existen un 1.3 % de ellos que está en desacuerdo y otro 2.7 % que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 8:** Tabla de frecuencias - Ítem 3

Los gráficos te ayudan a comprender mejor los datos numéricos dentro de la infografía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	150	51,4	51,4	51,4
	De acuerdo	119	40,8	40,8	92,1
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	6,2	6,2	98,3
	En desacuerdo	2	,7	,7	99,0
	Totalmente en desacuerdo	3	1,0	1,0	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 3 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 92,1% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que los gráficos porcentuales les ayudan a comprender mejor los datos numéricos dentro de la infografía. Sin embargo, existen un 1,7 % de ellos que está en desacuerdo y otro 6,2 % que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 9:** Tabla de frecuencias - Ítem 4

La infografía presenta un orden adecuado de la información que te ayuda a su mejor comprensión					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	140	47,9	47,9	47,9
	De acuerdo	99	33,9	33,9	81,8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	44	15,1	15,1	96,9
	En desacuerdo	7	2,4	2,4	99,3
	Totalmente en desacuerdo	2	,7	,7	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 4 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 81,8% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que la infografía les presenta un orden adecuado que ayuda a su mejor comprensión del tema. Sin embargo, existen un 3,1 % de ellos que está en desacuerdo y otro 15,1 % que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 10:** Tabla de frecuencias - Ítem 5

Considero de confianza la información presentada en la infografía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	109	37,3	37,3	37,3
	De acuerdo	149	51,0	51,0	88,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	10,6	10,6	99,0
	En desacuerdo	3	1,0	1,0	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 5 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 88,4% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que la información presentada en la infografía es confiable. Sin embargo, existen un 1 % de ellos que está en desacuerdo y otro 10,6 % que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 11:** Tabla de frecuencias - Ítem 6

La información concisa y no tan extensa te ayuda a comprender mejor lo leído					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	176	60,3	60,3	60,3
	De acuerdo	94	32,2	32,2	92,5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	5,1	5,1	97,6
	En desacuerdo	6	2,1	2,1	99,7
	Totalmente en desacuerdo	1	,3	,3	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 6 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 92,5% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que la información concisa y no tan extensa les ayuda a comprender mejor la información. Sin embargo, existen un 2,4 % de ellos que está en desacuerdo y otro 5,1 % que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 12:** Tabla de frecuencias - Ítem 7

El orden de las imágenes e información que se presentan en la infografía , te ayudan a captar mejor la información				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	145	49,7	49,7
	De acuerdo	110	37,7	87,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27	9,2	96,6
	En desacuerdo	7	2,4	99,0
	Totalmente en desacuerdo	3	1,0	100,0
	Total	292	100,0	100,0

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 7 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 87,3% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que el orden de las imágenes e información presentada en la infografía, les ayuda a captar mejor la información. Sin embargo, existen un 3,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 9,2% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 13:** Tabla de frecuencias - Ítem 8

Es bueno saber sobre el primer avistamiento de las líneas de Nazca				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	183	62,7	62,7
	De acuerdo	87	29,8	92,5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	5,1	97,6
	En desacuerdo	5	1,7	99,3
	Totalmente en desacuerdo	2	,7	100,0
	Total	292	100,0	100,0

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 8 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 92,5% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo de que es bueno conocer sobre el primer avistamiento de las líneas de Nazca. Sin embargo, existen un 2,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 5,1% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 14:** Tabla de frecuencias - Ítem 9

Es bueno saber sobre la teoría de la primera persona que descubrió e investigo las Líneas de Nazca					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	183	62,7	62,7	62,7
	De acuerdo	86	29,5	29,5	92,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	5,8	5,8	98,0
	En desacuerdo	3	1,0	1,0	99,0
	Totalmente en desacuerdo	3	1,0	1,0	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 9 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 92,2% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que es bueno conocer sobre la primera persona que descubrió e investigo las Líneas de Nazca. Sin embargo, existen un 2% de ellos que está en desacuerdo y otro 5,8% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 15:** Tabla de frecuencias - Ítem 10

Es importante saber quién fue el autor de la teoría más conocida sobre las líneas de nazca					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	172	58,9	58,9	58,9
	De acuerdo	95	32,5	32,5	91,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	6,5	6,5	97,9
	En desacuerdo	4	1,4	1,4	99,3
	Totalmente en desacuerdo	2	,7	,7	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 10 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 91,4% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que es importante saber quién fue el autor de la teoría más conocida sobre las líneas de nazca. Sin embargo, existen un 2,1% de ellos que está en desacuerdo y otro 6,5% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.



**Tabla 16:** Tabla de frecuencias - Ítem 11

Es importante conocer la teoría y el trabajo de María Reiche en Nazca					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	157	53,8	53,8	53,8
	De acuerdo	105	36,0	36,0	89,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	8,2	8,2	97,9
	En desacuerdo	6	2,1	2,1	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 11 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 89,7% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que es importante conocer la teoría y el trabajo de María Reiche en Nazca. Sin embargo, existen un 2,1% de ellos que está en desacuerdo y otro 8,2% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 17:** Tabla de frecuencias - Ítem 12

Considero que es importante reconocer las figuras o líneas de Nazca					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	200	68,5	68,5	68,5
	De acuerdo	77	26,4	26,4	94,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	2,7	2,7	97,6
	En desacuerdo	4	1,4	1,4	99,0
	Totalmente en desacuerdo	3	1,0	1,0	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 12 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 94,9% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que es importante reconocer las figuras o líneas de Nazca. Sin embargo, existen un 2,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 2,7% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 18:** Tabla de frecuencias - Ítem 13

Es bueno saber por qué las líneas se preservan naturalmente hasta la actualidad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	199	68,2	68,2	68,2
	De acuerdo	77	26,4	26,4	94,5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	3,4	3,4	97,9
	En desacuerdo	4	1,4	1,4	99,3
	Totalmente en desacuerdo	2	,7	,7	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 13 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 94,5% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que es bueno saber por qué las líneas se preservan naturalmente hasta la actualidad. Sin embargo, existen un 2,1% de ellos que está en desacuerdo y otro 3,4% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 19:** Tabla de frecuencias - Ítem 14

Conocer el tamaño de las líneas de Nazca es importante dentro del tema explicado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	122	41,8	41,8	41,8
	De acuerdo	131	44,9	44,9	86,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	31	10,6	10,6	97,3
	En desacuerdo	7	2,4	2,4	99,7
	Totalmente en desacuerdo	1	,3	,3	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 14 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 86,7% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que conocer el tamaño de las líneas de Nazca es importante dentro del tema explicado. Sin embargo, existen un 2,7% de ellos que está en desacuerdo y otro 10,6% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 20:** Tabla de frecuencias - Ítem 15

Los elementos gráficos presentados en la portada, te motiva a realizar la lectura de toda la infografía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	170	58,2	58,2	58,2
	De acuerdo	93	31,8	31,8	90,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	8,6	8,6	98,6
	En desacuerdo	2	,7	,7	99,3
	Totalmente en desacuerdo	2	,7	,7	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 15 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 90% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que los elementos gráficos presentados en la portada, los motiva a realizar la lectura de toda la infografía. Sin embargo, existen un 1,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 8,6% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 21:** Tabla de frecuencias - Ítem 16

La infografía presentada llama tu atención logrando mejorar la comprensión del tema presentado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	178	61,0	61,0	61,0
	De acuerdo	101	34,6	34,6	95,5
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	2,1	2,1	97,6
	En desacuerdo	3	1,0	1,0	98,6
	Totalmente en desacuerdo	4	1,4	1,4	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 16 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 95,5% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que la infografía presentada llama su atención logrando mejorar su comprensión del tema presentado. Sin embargo, existen un 2,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 2,1% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 22:** Tabla de frecuencias - Ítem 17

Mediante la infografía asimilas mejor la información siendo capaz de usar este aprendizaje en trabajos futuros					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	170	58,2	58,2	58,2
	De acuerdo	98	33,6	33,6	91,8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	5,8	5,8	97,6
	En desacuerdo	6	2,1	2,1	99,7
	Totalmente en desacuerdo	1	,3	,3	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 17 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 91,8% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que mediante la infografía asimilan mejor la información siendo capaces de usar este aprendizaje en trabajos futuros. Sin embargo, existen un 2,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 5,8% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 23:** Tabla de frecuencias - Ítem 18

Eres capaz de explicar correctamente el tema enseñado cuando se te pregunta					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	96	32,9	32,9	32,9
	De acuerdo	143	49,0	49,0	81,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	44	15,1	15,1	97,0
	En desacuerdo	8	2,7	2,7	99,7
	Totalmente en desacuerdo	1	,3	,3	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 18 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 81,9% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que son capaces de explicar correctamente el tema enseñado cuando se te pregunta. Sin embargo, existen un 3% de ellos que está en desacuerdo y otro 15,1% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 24:** Tabla de frecuencias - Ítem 19

La infografía presentada te ayuda a percibir mejor la información enseñada, generándote interés					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	170	58,2	58,2	58,2
	De acuerdo	99	33,9	33,9	92,1
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	6,2	6,2	98,3
	En desacuerdo	5	1,7	1,7	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 19 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 92,1% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que la infografía presentada les ayuda a percibir mejor la información enseñada, generándoles interés. Sin embargo, existen un 1,7% de ellos que está en desacuerdo y otro 6,2% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 25:** Tabla de frecuencias - Ítem 20

La Atención prestada al lectura de la infografía es similar que la lectura un texto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	93	31,8	31,8	31,8
	De acuerdo	118	40,5	40,5	72,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	52	17,8	17,8	90,1
	En desacuerdo	17	5,8	5,8	95,9
	Totalmente en desacuerdo	12	4,1	4,1	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 20 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 72,3% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que la Atención que prestan al leer la infografía es similar que al leer un texto. Sin embargo, existen un 9,9% de ellos que está en desacuerdo y otro 17,8% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 26:** Tabla de frecuencias - Ítem 21

<b>La información presentada en la infografía es fácil de recordar</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
		a	e	válido	acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	143	49,0	49,0	49,0
	De acuerdo	105	36,0	36,0	85,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	34	11,6	11,6	96,6
	En desacuerdo	8	2,7	2,7	99,3
	Totalmente en desacuerdo	2	,7	,7	100,0
	Total		292	100,0	100,0

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

**Interpretación:** Como observamos en la tabla de frecuencias de la pregunta o ítems 21 de nuestro cuestionario. Corroboramos que de los 292 encuestados en la primera fase de recolección de datos, el 85% de ellos indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que la información presentada en la infografía es fácil de ser recordada. Sin embargo, existen un 3,4% de ellos que está en desacuerdo y otro 11,6% que se encuentra indeciso ya que no está de acuerdo ni en desacuerdo.

### **Análisis Inferencial**

#### **Contrastación de Hipótesis**

Para poder obtener resultados de mi investigación luego de la recolección de datos, se hizo unas correlaciones entre variables y dimensiones según cada problemática. Para poder contrastar las hipótesis, responder nuestros problemas y saber si cumplimos con nuestros objetivos de investigación.

## Hipótesis General

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

Previamente a la contratación de hipótesis, se realizó una prueba de normalidad con la finalidad de identificar si se trabajara con un análisis paramétrico o no paramétrico.

**Tabla 27:** Prueba de Normalidad de las variables: Infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1	,167	292	,000	,741	292	,000
V2	,126	292	,000	,854	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Los resultados de la prueba de normalidad de las dos variables presentan un nivel de significancia de “0,000”, lo que significa que si la significancia es menor que 0.05 se realizara una prueba no paramétrica. Como observamos en el la prueba de normalidad que las dos variables son no paramétrica se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 28:** Correlación de variables: Infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

		<b>Correlaciones</b>	
		Infografía sobre las líneas de Nazca	Aprendizaje
Infografía sobre las líneas de Nazca	Correlación de Pearson	1	,818**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Aprendizaje	Correlación de Pearson	,818**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre la variable infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje de 0,818 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es considerablemente positiva en un 99% de confianza ( $<0.01$ ). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

## Hipótesis específicas

### Hipótesis específica 1

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.



**Tabla 29:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: Elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Elementos gráficos	,237	292	,000	,729	292	,000
Proceso de aprendizaje	,202	292	,000	,813	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad las dos dimensiones presentan un nivel de significancia de “0,000”, menor a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 30:** Correlación de dimensiones: Elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

Correlaciones			
		Elementos gráficos	Proceso de aprendizaje
Elementos gráficos	Correlación de Pearson	1	,723**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso de aprendizaje	Correlación de Pearson	,723**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones elementos gráficos y proceso de aprendizaje de 0,723 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva casi logrando llegar a ser una correlación considerablemente positiva, en un 99% de confianza (<0.01). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

## Hipótesis específica 2

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre la diagramación e información y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre la diagramación e información y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la diagramación e información y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**Tabla 31:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: Diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diagramación	,159	292	,000	,878	292	,000
Proceso de aprendizaje	,202	292	,000	,813	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad la primera dimensión presenta un nivel de significancia de "0,000" mientras que la segunda dimensión presenta un nivel de significancia de "0,000". Las dos dimensiones son menores a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 32:** Correlación de dimensiones: Diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

		Correlaciones	
		Diagramación	Proceso de aprendizaje
Diagramación	Correlación de Pearson	1	,719**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso de aprendizaje	Correlación de Pearson	,719**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones diagramación y proceso de aprendizaje de 0,719 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva casi logrando llegar a ser una correlación considerablemente positiva, en un 99% de confianza ( $<0.01$ ). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre la diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### Hipótesis específica 3

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de en San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**Tabla 33:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: Las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Teorías de las líneas de nazca	,194	292	,000	,774	292	,000
Proceso de aprendizaje	,202	292	,000	,813	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad las dos dimensiones presentan un nivel de significancia de “0,000”, menor a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 34:** Correlación de dimensiones: Las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

		Correlaciones	
		Teorías de las líneas de nazca	Proceso de aprendizaje
Teorías de las líneas de nazca	Correlación de Pearson	1	,647**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso de aprendizaje	Correlación de Pearson	,647**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones Teorías de las líneas de Nazca y proceso de aprendizaje de 0,647 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva en un 99% de confianza (<0.01). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

#### Hipótesis específica 4

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**Tabla 35:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: El diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diseño de las líneas	,206	292	,000	,746	292	,000
Proceso de aprendizaje	,202	292	,000	,813	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad las dos dimensiones presentan un nivel de significancia de “0,000”, menor a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 36:** Correlación de dimensiones: El diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

Correlaciones			
		Diseño de las líneas	Proceso de aprendizaje
Diseño de las líneas	Correlación de Pearson	1	,656**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso de aprendizaje	Correlación de Pearson	,656**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones Teorías de las líneas de Nazca y proceso de aprendizaje de 0,656 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva en un 99% de confianza ( $<0.01$ ). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### Hipótesis específica 5

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**Tabla 37:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: Elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Elementos gráficos	,237	292	,000	,729	292	,000
Proceso Cognitivo	,163	292	,000	,898	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad la primera dimensión presentan un nivel de significancia de “0,000” mientras que la segunda dimensión presenta un nivel de significancia de “0,000”. Las dos dimensiones son menores a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 38:** Correlación de dimensiones: Elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

Correlaciones			
		Elementos gráficos	Proceso Cognitivo
Elementos gráficos	Correlación de Pearson	1	,493**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso Cognitivo	Correlación de Pearson	,493**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones elementos gráficos y proceso cognitivo de 0,493 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es positiva baja llegando casi a ser una correlación medianamente positiva, en un 99% de confianza (<0.01). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017.

### Hipótesis específica 6

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**Tabla 39:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: Diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diagramación	,159	292	,000	,878	292	,000
Proceso Cognitivo	,163	292	,000	,898	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad las dos dimensiones presentan un nivel de significancia de "0,000", menor a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.



**Tabla 40:** Correlación de dimensiones: Diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

		Correlaciones	
		Diagramación	Proceso Cognitivo
Diagramación	Correlación de Pearson	1	,618**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso Cognitivo	Correlación de Pearson	,618**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones diagramación y proceso cognitivo de 0,618 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva en un 99% de confianza ( $<0.01$ ). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### Hipótesis específica 7

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

**Tabla 41:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: Las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Teorías de las líneas de nazca	,194	292	,000	,774	292	,000
Proceso Cognitivo	,163	292	,000	,898	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad la primera dimensión presentan un nivel de significancia de “0,000” mientras que la primera segunda presenta un nivel de significancia de “0,000”. Las dos dimensiones son menores a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 42:** Correlación de dimensiones: Las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

		Teorías de las líneas	Proceso Cognitivo
		de nazca	
Teorías de las líneas de nazca	Correlación de Pearson	1	,537**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso Cognitivo	Correlación de Pearson	,537**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones teorías de las líneas de Nazca y proceso cognitivo de 0,537 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva en un 99% de confianza (<0.01). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

### Hipótesis específica 8

**H<sub>i</sub>:** Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>a</sub>:** Existe mediana relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

**Tabla 43:** Prueba de Normalidad de las dimensiones: El diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diseño de las líneas	,206	292	,000	,746	292	,000
Proceso Cognitivo	,163	292	,000	,898	292	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de normalidad la primera dimensión presentan un nivel de significancia de “0,000” mientras que la segunda dimensión presenta un nivel de significancia de “0,000”. Las dos dimensiones son menores a 0.05, lo que quiere decir que se realizara una prueba no paramétrica. Entonces se tendrá que aplicar la prueba de Pearson para hallar su nivel de correlación.

**Tabla 44:** Correlación de dimensiones: El diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de nivel secundaria.

Correlaciones			
		Diseño de las líneas	Proceso Cognitivo
Diseño de las líneas	Correlación de Pearson	1	,584**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso Cognitivo	Correlación de Pearson	,584**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017

Según la prueba de Pearson existe una correlación entre las dimensiones el diseño de las líneas de Nazca y proceso cognitivo de 0,584 con un nivel de significancia de 0,000. Esto quiere decir que la correlación es medianamente positiva en un 99% de confianza ( $<0.01$ ). Por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, afirmando que si existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017.

## 2.6 Aspectos éticos

En la investigación se consideró de suma importancia los aspectos y principios éticos para su elaboración. Al trabajar la investigación se basó en normas APA para hacer referencia de autores con investigaciones relacionadas. Además, en la recolección de datos no se manipulo ningún resultado para la aprobación del proyecto. Por otro lado, se obtuvo los permisos correspondientes con las 2 instituciones educativas (Fe y alegría N°1 y N°2) donde se aplicó la investigación. Además, por motivos éticos se respetará la identidad de cada persona que estará involucradas en el proceso de investigación, manteniéndolos en el anonimato

### III.RESULTADOS

En este proyecto de investigación se realizó un trabajo de campo donde se aplicó una encuesta con relación a una infografía sobre las líneas de nazca y se trabajó con estudiantes de nivel secundaria en dos instituciones educativas ubicadas en San Martín de Porres. Obteniendo los siguientes resultados.

El resultado más relevante que comprobamos durante en esta investigación fue la alta correlación que existe entre nuestras dos variables que son “la infografía sobre las líneas de Nazca” y “el aprendizaje”. Este favorecedor resultado nos comprueba que el uso de la infografía en la enseñanza de un tema hacia alumnos de secundaria, sirve de buena herramienta para que el alumno comprenda mejor el tema. Este tipo de material gráfico - informativo logra este objetivo, ya que cuenta con que distintos elementos visuales, además de un orden o diagramación adecuada para mejorar la lectura, comprensión e interpretación de información.

Es posible corroborar esta información mediante es resultado positivo que nos arroja el ítem número 1 de nuestra encuesta; y que de manera específica ayuda a demostrar la relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje (hipótesis específica 1). Donde la mayoría de los estudiantes indican que están de acuerdo con el uso de imágenes en la infografía

**Tabla 45:** Tabla de frecuencias- Item 1 - Las imágenes usadas en la infografía ayudan a comprender mejor la información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente de acuerdo	219	75,0	75,0
De acuerdo	59	20,2	20,2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	3,1	3,1
En desacuerdo	4	1,4	1,4
Totalmente en desacuerdo	1	,3	,3
Total	292	100,0	100,0

*Fuente: Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Lo quiere decir que los iconos usados en la infografía transmiten al estudiante la idea o concepto logrando que este pueda comprender, relacionar e interpretar el

mensaje que presenta. De la misma manera con este resultado tan favorecedor nos muestra que logra entender individualmente cada icono.

En cuanto el ítem 16 se observa que la mayoría de estudiantes se sienten totalmente de acuerdo que consideran que la infografía presentada llama su atención logrando mejorar su comprensión del tema presentado. Gracias a que la infografía capta la atención del alumno, este es capaz de lograr completar una mejor concentración, así pudiendo desarrollar una mejor comprensión e interpretación del material informativo y gráfico.

**Tabla 46:** Correlación de dimensiones: Diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de nivel secundaria.

		Correlaciones	
		Diagramación	Proceso de aprendizaje
Diagramación	Correlación de Pearson	1	,719**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	292	292
Proceso de aprendizaje	Correlación de Pearson	,719**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	292	292

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Continuando con los resultados que el estudio arroja, se corroboró que nuestras dimensiones “diagramación” y “procesos de aprendizaje” logran tener correlación medianamente alta. Lo que demuestra que la diagramación, simplicidad, la información y el dinamismo son capaces de estimular al estudiante en su proceso de adquisición de conocimiento. Este resultado es reforzado por los resultados obtenidos de nuestros ítems 4, 6 y 7.

El resultado de nuestro ítem 4 arrojó que favorable resultado de estudiantes se sienten totalmente de acuerdo que la infografía les presenta un orden adecuado. Indicando que la diagramación de la infografía presentada, ayuda a los estudiantes a comprender y entender cada segmento de ella. Es importante el orden en que se presenta la información en el producto, por lo tanto, se puede decir que la comprensión y lectura es más agradable. Además, por el uso de imágenes, información y graficas representativas se puede enganchar más al lector así generando un interés por acabar de leer el material informativo.

De la misma manera el ítem 6 demuestra que los estudiantes se sienten totalmente de acuerdo que la información concisa y no tan extensa les ayuda a comprender mejor la información. Demostrando que la simplificación de la información dentro de una infografía ayuda a poder estructurar y ordenar mejor el mensaje que se va transmitir. Mediante la simplificación de información apoyada de graficas el lector siente un mayor impacto y recuerda con más facilidad la información importante que está leyendo.

**Tabla 47:** Tabla de frecuencias - Ítem 7

El orden de las imágenes e información que se presentan en la infografía , te ayudan a captar mejor la información					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	145	49,7	49,7	49,7
	De acuerdo	110	37,7	37,7	87,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27	9,2	9,2	96,6
	En desacuerdo	7	2,4	2,4	99,0
	Totalmente en desacuerdo	3	1,0	1,0	100,0
	Total	292	100,0	100,0	

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Por último, el ítem 7 nos muestra que gran número de los encuestados se sienten totalmente de acuerdo que el orden de las imágenes e información presentada en la infografía y les ayuda a captar mejor la información. Esto es gracias al dinamismo empleado en el material. Por el orden y composición de la infografía el alumno es capaz de concentrarse más en la información y sin tener un rastro de aburrimiento.

Durante la obtención de resultados de las encuestas realizadas, se pudo encontrar una mediana relación en nuestra cuarta hipótesis específica, verificando que si existe una relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje. Y que mediante la obtención del resultado del ítem 12, observamos que la mayoría de estudiantes indican que se sienten totalmente de acuerdo que consideran que es importante reconocer las figuras o líneas de Nazca.

**Tabla 48:** Tabla de frecuencias - Ítem 12 - Considero que es importante reconocer las figuras o líneas de Nazca

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente de acuerdo	200	68,5	68,5
	De acuerdo	77	26,4	26,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	2,7	2,7
	En desacuerdo	4	1,4	1,4
	Totalmente en desacuerdo	3	1,0	1,0
	Total	292	100,0	100,0

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Para la mayoría el tener conocimiento y preocupación sobre las líneas de nazca es considerado como importante, ya que nos demuestra que tienen un interés por aprender sobre su cultura, además si es de manera divertida y dinámica mucho mejor.

Finalmente, se obtuvo una relación medianamente baja entre la dimensión diagramación y proceso cognitivo. Lo que demuestra de que estos dos aspectos se pueden relacionar mejor teniendo una mejor interacción entre material y el estudiante. Para ello es importante tomar cuenta, la forma en que diseñamos y diagramamos nuestra infografía, así como también el buen uso de la simplicidad y dinamismo para llevar al lector o estudiantes a que se motive, se concentre y pueda interpretar mejor la información. Para poder tener muestra más específica nos enfocamos en el ítem 19, aunque tuvo una respuesta favorable, no se reflejó de la misma forma en la correlación mencionada.

**Tabla 49:** Tabla de frecuencias - Ítem 19 - La infografía presentada te ayuda a percibir mejor la información enseñada, generándote interés

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente de acuerdo	170	58,2	58,2
	De acuerdo	99	33,9	33,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	6,2	6,2
	En desacuerdo	5	1,7	1,7
	Total	292	100,0	100,0

*Fuente: Elaborado por Martín Castillo. Se trabajó una encuesta a 292 estudiantes de secundaria de dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima- Perú 2017*

Observamos que gran número de estudiantes se sienten totalmente de acuerdo considerando que la infografía presentada les ayuda a percibir mejor la



información enseñada, generándoles interés. La infografía nos demuestra que mediante su uso puede lograr un estímulo o motivación del alumno por el tema que se presenta. Gracias esta motivación el alumno es capaz de procesar y recordar mejor la información, ya que mediante ella no solo se estimula de forma mental si no también física cuando interactúa con el material.

#### IV. DISCUSIÓN

Para el desarrollo de esta investigación, se realizó la búsqueda de investigaciones sobre infografía y el aprendizaje en el medio educativo. Con el fin de poder comparar metodológicamente y temáticamente los resultados obtenidos para poder verificar que tanto aporta nuestra investigación al ámbito educativo y el diseño gráfico. Antes de ello tuvimos que probar ¿Cuál es la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

Como resultado obtuvimos que, existe una correlación positivamente considerable entre nuestras dos variables “Infografía sobre las líneas de Nazca” y “el aprendizaje” de 0,818 mediante la prueba de Pearson con un nivel de significancia de 0,000 lo que significa que se acepta la hipótesis general. Con este resultado reforzar la teoría de Rodríguez (2013), quien dice que existe una influencia significativa entre el uso de la infografía y el aprendizaje de la comprensión de lectura, si bien la metodología no es la misma, la población es similar a la de esta investigación. Ella busca comprobar de qué manera influye o afecta el uso de la infografía dentro del aula de clase en el tercer grado de secundaria, mientras que, en esta investigación trabajamos con todo el nivel de secundaria para poder obtener mejores resultados y distintos contrastes ya sea por la edad o por el nivel de conocimiento. Además, nuestra población se siente más a gusto en el uso del material infográfico en la enseñanza de un tema específico, donde cada elemento que compone este material ayuda al estudiante a adquirir mejor la información en su etapa estudiantil.

Asimismo, con nuestros resultados es posible reforzar el estudio de Villalobos (2016), quien afirma que los usos de elementos visuales ayudan a clarificar la información y el conocimiento que se desea transmitir. Se observa que su metodología y población son similares a esta presente investigación, pero la discordancia entre el estudio de Villalobos y el nuestro, es el formato y temática de la infografía. El formato trabajado por Villalobos es digital con una temática sobre el reciclaje, mientras que en este estudio se trabajó en un formato físico

donde el alumno y el profesor puedan interactuar y poder usarlo dentro de una sesión de clases, sirviendo como un material de apoyo para el docente. También utilizando este material en físico, se logra que el alumno se interiorice en el tema y se le pueda llamar más su atención para el aprendizaje del tema.

Además, añadimos que Reinhardt (2007), nos dice que el uso de infografías didácticas influye en el proceso de aprendizaje del alumno, gracias a la forma estética en la que se presenta información, produciendo nuevos pensamientos e ideas. Existe una concordancia con esta investigación, ya que el uso de un material gráfico y su forma de presentación de la información, facilita la comprensión de temas e influye en que el estudiante tenga un mayor interés.

Como uno de los objetivos específicos más relevantes de esta investigación fue determinar la relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Obteniendo como resultado un 0,723 mediante la prueba de Pearson que significa que existe una correlación medianamente positiva, con un nivel de significancia de 0,000 lo que significa que se acepta la primera hipótesis específica.

En este aspecto el resultado de Sanchez (2016), indica que una ilustración sencilla o clara permite al lector captar información de forma adecuada apoyándose con los distintos esquemas de texto. Que mientras se adicione una tonalidad de color y jerarquización adecuada ayudara a crear una ruta visual para la mejor comprensión de la información, siendo así mucho más fácil para el lector. Con nuestros resultados es posible reforzar esta hipótesis solo de forma temática, ya que su investigación metodológicamente y su población no se asemeja a la de esta presente investigación, ya que trabajo una investigación experimental con gente de un poblado. Esta investigación se dirige más al ámbito educativo dentro de una institución o un aula de clases, además se enfoca en el trabajo con chicos de nivel secundaria en el que cumplirá la función informativa al igual que servir como un material de reforzamiento del tema que se explicará en la sesión de clase.

Otro de objetivos específicos con mayor relevancia de esta investigación fue determinar la relación entre elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Obteniendo como resultado un 0,493 mediante la prueba de Pearson que significa que existe una correlación positiva baja, con un nivel de significancia de 0,000 lo que significa que se acepta la primera hipótesis específica. En este aspecto reforzamos el resultado que obtuvo de Reinhardt (2007), quien afirma que la infografía dentro del ámbito académico es una máquina constructora de procesos de aprendizaje, ya que mediante el uso de la estética (uso de elementos gráficos y diagramación) y la transformación de información logra ser una herramienta productora de ideas y conocimiento. En esta investigación se obtuvieron resultados favorables en la relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo de los estudiantes, quienes con la interacción del material lograron reacciones positivas, como la mejora de interés, motivación y atención reflejado en los resultados obtenidos. Cabe recalcar que la metodología no es la misma, además el producto utilizado y la población se asemejan, pero en esta investigación se trabajó con un número mayor de escolares donde pudo obtener una mayor variedad de reacciones y resultados.

Finalmente, otro de los objetivos específicos más relevantes de esta investigación fue determinar la relación entre diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Obteniendo como resultado un 0,618 mediante la prueba de Pearson que significa que existe una correlación medianamente positiva, con un nivel de significancia de 0,000 lo que significa que se acepta la primera hipótesis específica. Reforzamos el resultado del estudio de Minervini (2005), donde tuvo como resultado una relación entre el aspecto estetizante (elementos gráficos) y el proceso cognitivo, basado en el orden y jerarquización de los elementos gráficos ayudando a adquirir conocimientos de manera más asertiva.

En esta presente investigación se obtuvieron resultados que el alumno gracias al orden y diagramación de los elementos con ayuda de la simplicidad y el

dinamismo que conforman la infografía ayudaba estimular la concentración, la atención y la mejor interpretación de la temática presentada. Es así que la mayoría de los estudiantes menciona que al utilizar este material gráfico la experiencia de aprendizaje es más agradable. Aunque en nuestra correlación de variables no es tan elevada se puede mejorar en forma estética y más interactiva para poder perfeccionando esta correlación. Por ultimo mencionar que mientras Minervini trabajo con una distinta metodología que fue la exploratoria, mientras que en esta investigación se aplicó la metodología correlaciona para poder descubrir si este material es capaz de ser implementado dentro de un aula de clases con el fin de mejorar poco a poco la educación en el Perú. Algo favorecer fue en las dos investigaciones se trabajó con temáticas que se referían a patrimonios o la cultura del país de sus civilizaciones con niños que asisten a una escuela.

## V. CONCLUSIONES

Existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Por medio de la prueba de Pearson se contrasto la hipótesis general, obteniendo un resultado considerablemente positivo de 0,818 de correlación entre las variables con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,723 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre la diagramación e información y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,719 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,647 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,656 de correlación entre las dimensiones con un nivel de

significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado positivo bajo de 0,493 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,618 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,537 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. Mediante la prueba se obtuvo un resultado medianamente positivo de 0,584 de correlación entre las dimensiones con un nivel de significancia de 0,000. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

## VI. RECOMENDACIONES

Se debe de implementar la infografía como material didáctico o de apoyo dentro de las aulas de clase en la enseñanza de un tema. Ya que, mediante el uso de este material, se motiva y lograr conseguir mayor concentración del alumno en la adquisición de conocimientos.

Es importante la adecuada selección de elementos gráficos que conformarán la infografía, porque no solamente es un apoyo visual si no que también son parte de todo el mensaje que se desea transmitir.

Al momento de elaborar una infografía dirigida al sector educación, es recomendable que el diseñador trabaje con el docente que está a cargo del tema a dictar. Para que se pueda presentar un producto de calidad, ya sea en la estética y orden, como en la información que se incluirá la infografía.

El lenguaje que se utiliza en la infografía no debe ser técnico si no de forma general, ya que debemos tener en cuenta el público que recibirá e interactuará con el material. Además, si es que se usa un lenguaje técnico es posible no lograr transmitir de forma clara toda la información que contiene la infografía.

La enseñanza de la cultura ancestral de nuestro país es buena, pero también sería buena incentivar a los alumnos a visitar la mayoría de lugares turísticos y naturales que tiene nuestro país.

Se debe de variar el material o las herramientas de aprendizaje con el que se trabaja en clase, ya sea separata, infografías, folletos etc. Para generarle mayor interés al alumno y mediante la interactividad este preste mayor atención y adquiera mejor el conocimiento.

Los usos de imágenes explicativas sirven como un mejor aliado para el mejor entendimiento del tema enseñado.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alba y Gómez. (2015). *Infografía* 1st ed. Cataluña: Open libra. Recuperado por: [https://capdtron.files.wordpress.com/2013/02/iml-m3\\_infografia.pdf](https://capdtron.files.wordpress.com/2013/02/iml-m3_infografia.pdf)
- Anahuaman, V. (2016). *La influencia del uso de la infografía sobre el renacimiento en la comprensión lectora en el curso de historia universal en estudiantes de 5to de secundaria en el colegio "Carlos Wiesse" del distrito de comas, lima en el 2016*(Tesis de licenciatura). Lima- Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Arqueo, D. (2008). *"La infografía como estrategia metodológica para mejorar el rendimiento académico de los alumnos del 2do grado de educación secundaria de la institución educativa Republica Federal Socialista de Yugoslavia del distrito de Nuevo Chimbote, año 2008"*(Tesis de licenciatura). Chimbote - Perú: Universidad Nacional del Santa.
- Caceres, F. (2009). *Módulo digital de aprendizaje basado en infografías interactivas para materias de segundo año medio* (Tesis de licenciatura). Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Cairo, A. (2008). *Infografía 2.0*. 1st ed. Madrid: Alamut Eds.
- Cairo, A. (2011). *El arte funcional*. Madrid: Alamut Ediciones.
- Camusso, M. (2012): *El Lenguaje de la Imagen Fotografía, ilustración e infografía*. Primera Parte. Buenos Aires: Cátedra Comunicación Visual Gráfica
- Cano, L. (2011). *LA INFOGRAFIA como un recurso estilístico para facilitar la comprensión de la información periodística* (Tesis de licenciatura). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Cervera, M., Salinas, J., Chan, E. y Guárdia, L. (2006). *Conceptualización de materiales multimedia*. España: Universitat Oberta de Catalunya.
- Colle, R. (2004). *"Infografía: tipologías"*, Tenerife: Revista Latina de Comunicación Social, número 57, de enero-juni.
- Gamero Esparza, Carlos (2003): *Al Oeste del Gran Pájaro*. Primera Parte. Vivat Academia. nº 51. Diciembre-Enero. 2003-2004. Páginas 1-72.
- Hernández, R., Fernández Collado, C. and Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Isla y Mujica. (2015). *NASCA*. Perú: Editorial Septiembre.

- Lallana, F. (1999). *Diseño y Color Icnográfico*. Revista Latina de Comunicación Social
- Lupón. M. (2009). *Psicología en la atención visual*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya Recuperado por:  
[http://ocw.upc.edu/sites/all/modules/ocw/estadistiques/download.php?file=370508/2012/1/54662/tema\\_4.\\_\\_procesos\\_cognitivos\\_basicos-5313.pdf](http://ocw.upc.edu/sites/all/modules/ocw/estadistiques/download.php?file=370508/2012/1/54662/tema_4.__procesos_cognitivos_basicos-5313.pdf)
- Marín, B. (2009). *La infografía digital, una nueva forma de comunicación*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana
- Maslow, A. H. (1991). *Motivación y personalidad*. Ediciones Díaz de Santos.
- Minervine, M. et ad. (2004). *El protagonismo de la imagen en la prensa*. Revista Latina de Comunicación Social. Recuperado de:  
<http://www.ull.es/publicaciones/latina/20042058minervini.html>
- Minervini, M. (2005). *La infografía como recurso didáctico*. Revista Latina de Comunicación Latina, Recuperado de:  
<http://www.ull.es/publicaciones/latina/200506minervini.pdf>
- Reinhardt, N. (2007). *Infografía didáctica: Producción interdisciplinaria de infografías didácticas para la diversidad cultural*. Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. 1st ed. Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Educación.
- Rodríguez, E., Chanca, M., Panta, M. (2013). *El uso de la infografía y su influencia en el aprendizaje de la comprensión de lectura en los estudiantes del tercero de secundaria en la institución educativa privada los ángeles, Chaclacayo, 2013 (Tesis de licenciatura)*. Perú: Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y valle.
- Rostworowski M. *Origen religioso de los dibujos y rayas de Nasca*. In: Journal de la Sociéte des Américanistes. Tomo 79, 1993. pp. 189-202.
- Sanchez, N. (2009). *La ilustración y la infografía para mejorar el proceso de capacitación de los maestros de construcción con tapial en Tarma (Tesis de licenciatura)*. Lima- Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Valero, J. (2000). "La infografía de prensa". *Revista Latina de Comunicación Social*, 122 – 133.

- Valero, J. (2011). "La infografía periodística y documental impresa". Barcelona: Portal Comunicaciones.
- Villalobos, M. (2016). *Relación entre una infografía multimedia sobre el reciclaje y el aprendizaje en estudiantes de educación secundaria de la I.E "CNV-Vitarte" del distrito de Ate – Lima, en el 2016(Tesis de licenciatura)*.. Lima-Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Wang, K. (2015). *Presentaciones de infografías y datos*. 1st ed. Barcelona: Parramon.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1:  
MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

	<b>PROBLEMA</b>	<b>OJETIVO</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>Conceptos</b>	<b>METODOLOGIA</b>			
<b>Generales</b>	¿Cuál es la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	Determinar la relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	Existe relación entre la infografía sobre las líneas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	<b>Infografía sobre las líneas de nazca (Alba y Gómez, 2013 p.21)</b>	Elementos gráficos (Alba y Gómez . 2013 p.26)	Iconos (Alba y Gómez . 2013 p.45)  Ilustraciones y Fotografías (Camusso, 2012 p.2)  Gráficos porcentuales (Alba y Gómez . 2013 p.26)					
	¿Cuál es la relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	Determinar la relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017		Diagramación (Alba y Gómez ,2014 p.2)	Las fuentes e información (Cairo, 2008 p.39)			Diagramación (Alba y Gómez ,2013 p. 72)	El término infografía se refiere a aquellos gráficos, elaborados con programas digitales, que tienen como función representar información o explicar temas de forma esquemática. Utilizando información y elementos gráficos (Alba y Gómez, 2013 p.8) "Las líneas de nazca son un conjunto de geoglifos dibujados en las pampas desérticas de Palpa y Nazca. la mayorías están constituidas de figuras geométricas , algunas de varias kilómetros de larga que se disponen en distintas direcciones o se entrecruzan " (Isla y Mujica, 2012 p.46)	
	¿Cuál es la relación entre la Diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	Determinar la relación entre la diagramación e información y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017	Existe relación entre la diagramación y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017		Simplicidad (Cairo, 2008 p.33)	Dinamismo (Cervera et al, 2006, p.16)			Primera referencia historica (Roque, 2010 p.2)		- Cuantitativa – Correlacional -Aplicada - No experimental - Transaccional -De Campo <b>Población, Muestra y Muestreo:</b> En el presente trabajo de investigación la población es finita, quienes son los estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017. El tamaño de la muestra empleada para esta investigación está compuesta por 292 estudiantes, por lo tanto se está extrayendo un porcentaje de la población.
	¿Cuál es la relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de	Determinar la relación entre las teorías de las líneas de nazca y	Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso de		Teorías de las líneas de nazca (Roque, 2010 p.4)	Teoría de Toribio Mejía (Roque, 2010 p.2)			Teoría de Paul Kosok (Roque, 2010 p.2)		

aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

¿Cuál es la relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

Determinar la relación entre la arquitectura y diseño de las líneas de nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso de aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

¿Cuál es la relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

Determinar la relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Existe relación entre los elementos gráficos y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

¿Cuál es la relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

Determinar la relación entre la diagramación e información y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Existe relación entre la diagramación y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

## Aprendizaje (Yáñez, 2016 p. 72)

Diseño de las líneas  
(Isla y Mujica, 2012  
p.46)

Proceso de  
aprendizaje  
(Yáñez, 2016 p. 72)

Teoría de María Reiche  
(Roque, 2010 p.3)

Figuras y estructuras  
(EL COMERCIO, 2004 P.  
45)

Factores naturales  
(Isla y Mujica, 2008 p.39)

Proporciones  
(Isla y Mujica E, 2008  
p.60)

Motivación e interés  
(Yáñez, 2016 p. 72)

Atención,  
Adquisición y  
Comprensión (Yáñez,  
2016 p. 72)

Asimilación y Aplicación  
(Yáñez, 2016 p. 72)

Evaluación  
(Yáñez, 2016 p. 72)

"Es una experiencia donde intervienen factores internos y externos que lo aceleran o entorpecen el desarrollo de una persona y generar un cambio de conducta"  
(Yáñez, 2016 p. 72)

¿Cuál es la relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

Determinar la relación entre las teorías de las líneas de nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Existe relación entre las teorías de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Proceso Cognitivo  
(Lupón y Torrents, Quevedo, 2012 p.1)

Percepción  
(Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.4)

Atención  
(Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.11)

¿Cuál es la relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017?

Determinar la relación entre la arquitectura y diseño de las líneas de nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Existe relación entre el diseño de las líneas de Nazca y el proceso cognitivo en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres, Lima-Perú 2017

Memoria  
(Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.21)

**ANEXO 2:  
MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1					
VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	PREGUNTAS
Infografía sobre las líneas de nazca (Alba y Gómez, 2013 p.21)	<p>El término infografía se refiere a aquellos gráficos, elaborados con programas digitales, que tienen como función representar información o explicar temas de forma esquemática. Utilizando información y elementos gráficos (Alba y Gómez, 2013 p.8)</p> <p>Dimensión 1: representar una cosa, una idea o un concepto(Alba y Gómez . 2013 p.26)</p> <p>Dimensión 2: dentro de ella se unen el lenguaje escrito y de imágenes que deben estar ordenados de una manera comprensible y generando una relación para su óptima comprensión. (Alba y Gómez . 2013 p.72)</p> <p>Las líneas de nazca son un conjunto de geoglifos dibujados en las pampas desérticas de Palpa y Nazca. (Isla Y Mujica, 2012 p.46)</p> <p>Dimensión 3: El misterio que representan, tanto por su propósito, como por su origen (Roque, 2010 p.4)</p> <p>Dimensión 4: Conformadas por muros de piedras rojiza delimitado por un ducto de una profundidad de 30 cm(Isla y Mujica, 2012 p.46)</p>	Elementos gráficos (Alba y Gómez . 2013 p.26)	Iconos (Alba y Gómez . 2013 p.45)	Representación del hecho	Las imágenes usadas en la infografía ayudan a comprender mejor la información
			Ilustraciones y Fotografías (Camusso, 2012 p.2)	documentación ilustrada	Las ilustraciones en la infografía ayudan a la mejor comprensión del tema
			Gráficos porcentuales (Alba y Gómez . 2013 p.26)	información grafica cuantitativa	Los gráficos porcentuales te ayudan a comprender mejor los datos numéricos dentro de la infografía
		Diagramación (Alba y Gómez ,2013 p. 72)	Diagramación (Gómez ,2014 p.2)	Forma y orden de la información	La infografía presenta un orden adecuado de la información que te ayuda a su mejor comprensión
			Las fuentes e información (Cairo, 2008 p.39)	veracidad de información	Considero de confianza la información presentada en la infografía
			Simplicidad (Cairo, 2008 p.33)	resumen y presentación de la información	La información concisa y no tan extensa te ayuda a comprender mejor lo leido
			Dinamismo (Cervera et al, 2006, p.16)	buena relación entre el arte y el espectador	El orden de las imágenes e información que se presentan en la infografía , te ayuda a captar mejor la información
		Teorías de las líneas de nazca (Roque, 2010 p.4)	Primera referencia histórica (Roque, 2010 p.2)	Primer avistamiento de las líneas	Es bueno saber sobre el primer avistamiento de las líneas de Nazca
			Teoría de Toribio Mejía (Roque, 2010 p.2)	Teorías de Toribio Mejía	Es bueno saber sobre la teoría de la primera persona que descubrió e investigo las Líneas de Nazca
			Teoría de Paul Kosok (Roque, 2010 p.2)	Teoría de Paul Kosok	Es importante saber quién fue el autor de la teoría más conocida sobre las líneas de nazca
			Teoría de María Reiche (Roque, 2010 p.3)	Teoría de María Reiche	Es importante conocer la teoría y el trabajo de María Reiche en Nazca
		Diseño de las líneas (Isla y Mujica, 2012 p.46)	Figuras y estructuras (Lopez, 2004 P. 45)	conjunto de geoglifos	Considero que es importante reconocer las figuras o líneas de Nazca
Factores naturales (Isla y Mujica, 2008 p.39)	preservación natural		Es bueno saber por qué las líneas se preservan naturalmente hasta la actualidad		



			Proporciones (Isla y Mujica E, 2008 p.60)	tamaño de las líneas	Conocer el tamaño de las líneas de Nazca es importante dentro del tema explicado
--	--	--	--	----------------------	--

MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2					
VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	PREGUNTAS
Aprendizaje (Yáñez, 2016 p. 72)	<p>Es una experiencia donde intervienen factores internos y externos que lo aceleran o entorpecen el desarrollo de una persona y generar un cambio de conducta (Yáñez, 2016 p. 72)</p> <p>Dimensión 1: Todo aprendizaje siempre constituye un proceso complejo, que finalmente se expresa en una modificación de la conducta</p> <p>Dimensión 2: Proceso información mediante una serie de actividades, atribuyendo a la concentración de la atención, proceso de percepción identificándolas mediante patrones de reconocimiento, adquiridos y codificados en la memoria</p>	Proceso de aprendizaje (Yáñez, 2016 p. 72)	Motivación e interés (Yáñez, 2016 p. 72)	impulso a aprender	Los elementos gráficos presentados en la portada, te motiva a realizar la lectura de toda la infografía
			Atención, Adquisición y Comprensión (Yáñez, 2016 p. 72)	Forma y énfasis de captar información	La infografía presentada llama tu atención logrando mejorar la comprensión de tema presentado
			Asimilación y Aplicación (Yáñez, 2016 p. 72)	procesamiento de información	Mediante la infografía asimilas mejor la información siendo capaz de usar este aprendizaje en trabajos futuros
			Evaluación (Yáñez, 2016 p. 72)	medición de lo aprendido	Eres capaz de explicar correctamente el tema enseñado cuando se te pregunta
		Proceso Cognitivo (Lupón y Torrents, Quevedo, 2012 p.1)	Percepción (Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.4)	índice de interés	La infografía presentada te ayuda a percibir mejor la información enseñada, generándote interés
			Atención (Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.11)	captación real de la información	La Atención prestada a la lectura de la infografía es similar que al lectura de un texto
			Memoria (Lupón, Torrents, Quevedo, 2012 p.21)	recordar la información	La información presentada en infografía es fácil de recordar

## ANEXO 3: INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN

### ENCUESTA

Sexo: (M) (F)

Edad:

Grado escolar:

Ante todo, Buenos días/tardes/noches

La presente encuesta forma parte de un proyecto de investigación, que tiene como propósito saber la relación que existe entre la Infografía y el Aprendizaje.

Marque con una (X) **marque** solo una alternativa, además de contestar todas las preguntas. Las respuestas están divididas por una escala como *Totalmente de acuerdo (1)*, *De acuerdo (2)*, *Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)*, *Desacuerdo (4)* y *Totalmente en desacuerdo (5)*. La información que proporcionará es importante, es de carácter anónimo y confidencial.

Le agradezco anticipadamente.

Nº	Items	1	2	3	4	5
1	Las imágenes usadas en la infografía ayudan a comprender mejor la información					
2	Las ilustraciones en la infografía ayudan a la mejor comprensión del tema					
3	Los gráficos te ayudan a comprender mejor los datos numéricos dentro de la infografía					
4	La infografía presenta un orden adecuado de la información que te ayuda a su mejor comprensión					
5	Considero de confianza la información presentada en la infografía					
6	La información concisa y no tan extensa te ayuda a comprender mejor lo leído					
7	El orden de las imágenes e información que se presenta en la infografía, te ayuda a captar mejor la información					
8	Es bueno saber sobre el primer avistamiento de las líneas de Nazca					
9	Es bueno saber sobre la teoría de la primera persona que descubrió e investigo las Líneas de Nazca					
10	Es importante saber quién fue el autor de la teoría más conocida sobre las líneas de nazca					
11	Es importante conocer la teoría y el trabajo de María Reiche en Nazca					
12	Considero que es importante reconocer las figuras o líneas de nazca					
13	Es bueno saber por qué las líneas se preservan naturalmente hasta la actualidad					
14	Conocer el tamaño de las líneas de Nazca es importante dentro del tema explicado					
15	Los elementos gráficos presentados en la portada, te motiva a realizar la lectura de toda la infografía					
16	La infografía presentada llama tu atención logrando mejorar la comprensión de tema presentado					
17	Mediante la infografía asimilas mejor la información siendo capaz de usar este aprendizaje en trabajos futuros					
18	Eres capaz de explicar correctamente el tema enseñado cuando se te pregunta					
19	La infografía presentada te ayuda a percibir mejor la información enseñada generándote interés					
20	La Atención prestada al leer la infografía es similar que al leer un texto					
21	La información presentada en infografía es fácil de ser recordada					

**ANEXO 4:  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS**



**TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS**

Apellidos y nombres del experto: *Tanta Restrepo Juan J.*

**Título y/o Grado:**

Ph. D... ( )    Doctor... ( )    Magister... ( )    Licenciado... (x)    Otros. Especifique

Universidad que labora: *UCV*

Fecha: *22 Jun 2017*

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

*La relación entre la infografía de las líneas de Nazca y el aprendizaje en alumnas de secundaria en dos colegios nacional en San Martín de Porres, Lima - Perú 2017*

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>1</b>	

SUGERENCIAS:

Firma del experto: *Tanta*



### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: *APAIZA QUOPG JUAN*

Título y/o Grado:

Ph. D...  Doctor...  Magister...  Licenciado...  Otros. Especifique

Universidad que labora: *UCV LIMA AGATE*

Fecha: *07 09 2017*

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

*La relación entre la infografía sobre los lineas de Nazca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E. Nacionales de San Martín de Porres Lima - Perú, 2017*

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "X" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	/		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	/		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	/		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	/		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	/		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	/		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	/		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	/		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	/		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	/		
TOTAL		10		

SUGERENCIAS:

Firma del experto:



### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Saban Salguero, Magaly Patricia

Título y/o Grado:

Ph. D...    Doctor...    Magister... (X)    Licenciado... ( )    Otros. Especifique

Universidad que labora: Universidad Cesar Vallejo - Lima Norte

Fecha: 08 09 2017

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

La relación entre la infografía sobre los lineas de Nozca y el aprendizaje en estudiantes de secundaria en dos I.E Nacionales de San Martín de Porres Lima - Perú, 2017

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "X" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL				

SUGERENCIAS:

Firma del experto:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CP-066-2017-I-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE  
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 20 de junio de 2017

Señora  
Lourdez Sánchez Díaz  
Directora  
I.E. FE Y ALEGRÍA N° 1  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente permítame saludarlo cordialmente y a la vez presentarle a nuestro estudiante; Quien actualmente se encuentra matriculado en el IX ciclo (semestre 2017-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

1	CASTILLO QUISPE, CARLOS MARTIN	71693760

En el marco de la agenda académica, el alumno en mención solicita realizar encuesta y muestras de infografía a los alumnos de 1° a 5° de secundaria, para cuyo efecto solicitamos a ustedes otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



*Cecilia Brenner Galarza*  
Cecilia Brenner Galarza  
Directora de la Escuela Profesional de  
Arte & Diseño Gráfico Empresarial  
Universidad Cesar Vallejo  
Lima Norte

UCV.EDU.PE



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA PROFESIONAL DE  
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

CP-034-2017-I- ADGE/LIMA-NORTE

Lima, 15 de mayo de 2017

Hermana  
*Elva Mayna*  
I.E. FE Y ALEGRÍA N° 2  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente permítame saludarles cordialmente y a la vez presentarle a nuestro estudiante; Quien actualmente se encuentra matriculado en el IX ciclo (semestre 2017-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

1	CASTILLO QUISPE CARLOS MARTIN	71693760

En el marco de la agenda académica, el alumno en mención solicita realizar encuestas y presentación o exposición de Infografía, para cuyo efecto solicitamos a ustedes otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



Mg. Cecilia Brenner Galarza  
Directora de la Escuela Profesional de  
Arte & Diseño Gráfico Empresarial  
Universidad Cesar Vallejo  
Lima Norte

**ANEXO 5:**  
**CARTA DE PERMISOS DE LAS INSTITUCIONES**

Lima, 16 de Junio del 2017

Directora  
Lourdes Sánchez Díaz  
I.E FE Y ALEGRÍA N° 1  
Presente.-

De mi consideración:


Por medio de este presenta permítame saludarles cordialmente y a la vez presentarme. Actualmente me encuentro cursando el IX ciclo en la Escuela Profesional de Arte y Diseño Gráfico Empresarial en la Universidad Cesar Vallejo.

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	CASTILLO QUISPE CARLOS MARTÍN	71693760

Lo que solicito es poder obtener un permiso de la Institución Educativa para poder realizar mi investigación científica. Pudiendo trabajar con un grupo de alumnado de secundaria siendo mi población y muestra. Trabajaré con ellos presentándoles un producto informativo (infografía), continuando con la medición del objeto a través de encuestas. Es por eso que concurro a usted para que se me pueda otorgar las facilidades y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención brindada.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
**Carlos Martín Castillo Quispe**  
*Estudiante de la Escuela Profesional  
de Arte y Diseño Gráfico Empresarial  
Universidad Cesar Vallejo*  
DNI 71693760

CP  
Lourdes Sánchez Díaz  
16/06/17



## ANEXO 6: DATA

VACIADO DE ENCUESTAS 300\_1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 28 de 29 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
4	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1
5	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	3	1
6	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
7	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
8	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	3	2
10	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
11	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	2
12	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5
13	2	2	2	3	2	1	2	3	3	3	2	2	2	2	1
14	2	2	1	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2
15	1	1	1	1	2	1	5	1	1	2	1	1	1	2	5
16	3	3	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
17	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
18	2	2	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1	2
19	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
20	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
21	2	1	3	1	2	1	2	1	3	3	1	1	1	1	2
22	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1
23	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

VACIADO DE ENCUESTAS 300\_1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 28 de 29 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
270	1	2	1	3	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1	2
271	1	1	1	2	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	3
272	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
273	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
274	1	1	2	1	3	2	2	3	3	1	2	2	1	2	1
275	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2
276	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	1	1	1	1
277	1	1	2	1	2	2	2	1	1	3	2	1	1	3	1
278	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
279	1	2	3	1	2	1	1	3	1	2	3	3	1	4	1
280	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
281	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
282	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	2
283	2	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
284	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
285	3	3	2	4	2	1	3	1	2	2	3	2	1	3	2
286	2	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2
287	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
288	1	1	1	3	2	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2
289	1	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1
290	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3
291	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1
292	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

## ANEXO 7: PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN

**TEORÍAS**  
El nombre Obispo de Lima.  
El nombre Obispo de Arequipa.  
El nombre Obispo de Trujillo.  
El nombre Obispo de Tarma.  
El nombre Obispo de Ayacucho.  
El nombre Obispo de Huancayo.  
El nombre Obispo de Cuzco.  
El nombre Obispo de Puno.  
El nombre Obispo de Arequipa.  
El nombre Obispo de Trujillo.  
El nombre Obispo de Tarma.  
El nombre Obispo de Ayacucho.  
El nombre Obispo de Huancayo.  
El nombre Obispo de Cuzco.  
El nombre Obispo de Puno.

**¿QUE SON LAS LINEAS DE NAZCA?**  
Lo que conocemos como líneas de Nazca son un conjunto de geoglifos dibujados en los pingos deshidratados entre las poblaciones de Parí y Nazca (P). Las líneas se forman al ser trazadas por el viento que levanta polvo de las dunas de arena que se encuentran en las zonas de alta altitud y se deposita en las líneas de Nazca.

**¿CÓMO ESTÁN FORMADAS?**  
Las líneas de Nazca se forman al ser trazadas por el viento que levanta polvo de las dunas de arena que se encuentran en las zonas de alta altitud y se deposita en las líneas de Nazca.

**PRESERVACIÓN NATURAL**  
Las líneas de Nazca se forman al ser trazadas por el viento que levanta polvo de las dunas de arena que se encuentran en las zonas de alta altitud y se deposita en las líneas de Nazca.

**GIGANTESCO TAMAÑO**  
Las líneas de Nazca se forman al ser trazadas por el viento que levanta polvo de las dunas de arena que se encuentran en las zonas de alta altitud y se deposita en las líneas de Nazca.

**LINEAS DE NAZCA**

**LAS DE**

**CUIDA TU PATRIMONIO COMO A TI MISMO**  
Aprender a valorar y preservar nuestro patrimonio cultural.

# LAS LINEAS DE NAZCA

## BRIEF

### PRODUCTO:

#### DESCRIPCIÓN FÍSICA

ESTE PRODUCTO ES UNA INFOGRAFÍA QUE CONTIENE INFORMACIÓN SOBRE LAS LÍNEAS DE NAZCA. ESTÁ DIVIDIDO EN 5 PARTES EN SU INTERIOR, ES ALLÍ DONDE SE UBICA TODA LA INFORMACIÓN O MEJOR DICHO LA INFOGRAFÍA QUE ESTÁ COMPUESTA POR ILUSTRACIONES, IMÁGENES O FOTOGRAFÍAS, ICONOS, GRÁFICOS ESTADÍSTICOS, UN MAPA E INFORMACIÓN BREVE Y RELEVANTE SOBRE LAS LÍNEAS DE NAZCA. LA PARTE EXTERIOR DE ESTE PRODUCTO, CONSTA DE UN DISEÑO MINIMALISTA DONDE SE PRESENTA EL TÍTULO ACOMPAÑADO POR VARIAS FIGURAS REPRESENTATIVAS DEL TEMA. EL PRODUCTO EN SÍ ES DE FORMA CUADRADA QUE MIDE 28.4 CM X 28.4 CM, PERO POR SU PRESENTACIÓN TIENE 4 DOBLECES EN LAS ESQUINAS QUE EN SU VISUALIZACIÓN FINAL MIDE 20 X 20 CM. SE REALIZÓ ESTOS DOBLECES NO SOLO PARA DARLE UNA BONITA PRESENTACIÓN, SI NO TAMBIÉN GENERAR UNA INTRIGA EN EL PÚBLICO PARA PODER OBSERVAR EL CONTENIDO QUE POSEE AL ABRIRLO, ADEMÁS SE PENSÓ EN LOS DOBLECES PARA LA SEGMENTACIÓN DE LA INFOGRAFÍA Y ORDEN DE LA INFORMACIÓN.

#### COLORES

SE UTILIZÓ LA GAMA DE COLORES TIERRA PARA LA PIGMENTACIÓN DEL MATERIAL INFOGRÁFICO, ADEMÁS ALGUNOS DE ESTOS COLORES DE EXTRAJO DE FOTOGRAFÍAS Y SE MODIFICÓ PARA DARLE MAYOR REALCE A LA INFORMACIÓN. EN LA PARTE EXTERIOR DE LA INFOGRAFÍA SE USÓ EN COLOR DORADO Y FONDO NEGRO PARA PODER REPRESENTAR LA TEORÍA MÁS CONOCIDA SOBRE LAS LÍNEAS DE NAZCA QUE CONSISTÍA EN QUE ESTOS MEGAGLIFOS ERAN UN CALENDARIO ASTRONÓMICO EN LA CULTURA NAZCA



#765339

R:118  
G:83  
B:57



#000000

R:0  
G:0  
B:0



#CDB67B

R:205  
G:182  
B:123



#CBB691

R:203  
G:182  
B:145

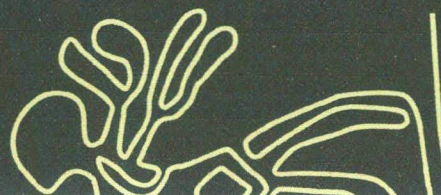
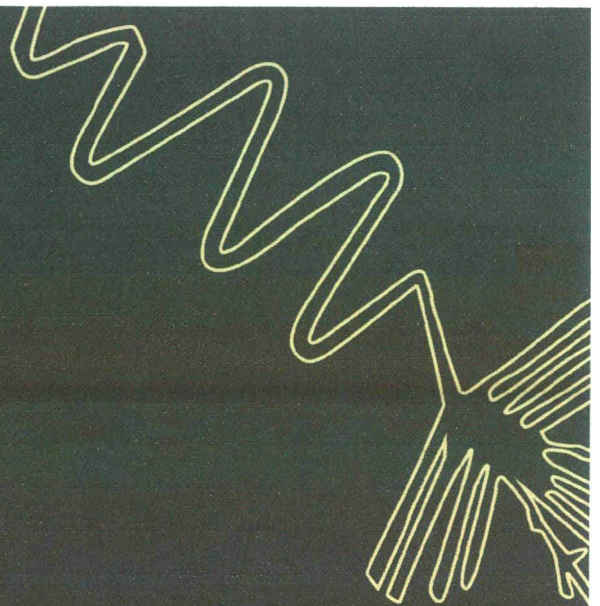
#### TIPOGRAFÍA

POR ÚLTIMO, SE USÓ UNA TIPOGRAFÍA "COOLVETICA" PARA LA INFORMACIÓN YA QUE SE ES UNA TIPOGRAFÍA ESTÁNDAR QUE AL SER UTILIZADA EN DISTINTOS TAMAÑOS PUEDE SER VISUALIZADA SIN NINGUNA COMPLICACIÓN.

COOLVETICARG-REGULAR

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



## PÚBLICO OBJETIVOS:

### FACTOR DEMOGRÁFICO:

- EDAD: 13 A 17 AÑOS
- SEXO: FEMENINO Y MASCULINO.
- NACIONALIDAD: PERUANA.
- NIVEL SOCIOECONÓMICO: B Y C
- NIVEL DE EDUCACIÓN: EDUCACIÓN SECUNDARIA.

### FACTOR PSICOGRÁFICO:

- GUSTOS Y PREFERENCIAS: JÓVENES QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE DESCUBRIR NUEVOS CONOCIMIENTOS YA SEA EN LA ESCUELA O EN LA VIDA COTIDIANA.
- ACTIVIDADES O PASATIEMPOS: ESTUDIAN, REALIZAN ACTIVIDADES DEPORTIVAS E INVESTIGAN.



## COMPETENCIA:

ES CONSIDERADO A LOS LIBROS, FOLLETOS, DIARIOS, LAMINAS COMO MATERIALES QUE COMPITEN INFORMATIVAMENTE CON LA INFOGRAFÍA, ADEMÁS POR SU VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN QUE COMPARTEN.

## PROBLEMA:

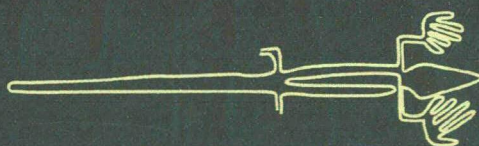
MUCHOS DE LOS ESTUDIANTES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES NO PRESENTAN UN INTERÉS EN LA ENSEÑANZA TEMAS DENTRO DE AULA DE CLASE Y QUE MEDIANTE LAS ULTIMAS EVALUACIONES CENSALES REALIZADAS POR EL MINISTERIO MÁS DE 50% DE LOS ESTUDIANTES EVALUADOS (QUE FUERON MÁS DE 500 MIL ESTUDIANTES) NO LOGRAN UN DESEMPEÑO DESEADO.

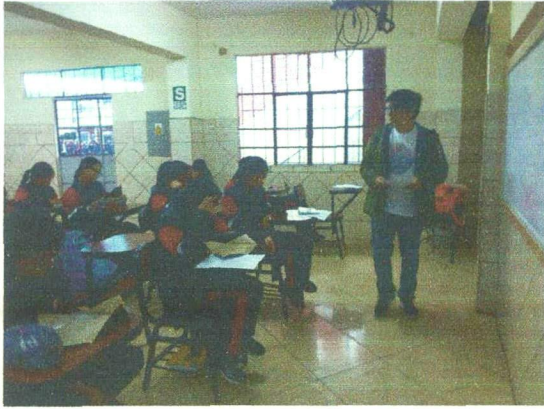
## POSICIONAMIENTO:

SE BUSCA ELEVAR EL USO DE LA INFOGRAFÍA, ES POR ELLO QUE SE REALIZARA LA APLICACIÓN DE LA INFOGRAFÍA DENTRO DE AULAS DE CLASE. ALLÍ PODREMOS CORROBORAR CUAL ES LA EFECTIVIDAD DE LA INFOGRAFÍA EN LA ENSEÑANZA DE TEMAS, PARA ELLO EL ESTUDIANTE DEBE INTERACTUAR CON EL MATERIAL. SE DESEA QUE MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SE PUEDA INCREMENTAR MÁS EL USO DE LAS INFOGRAFÍAS DENTRO DE LA ENSEÑANZA DE TEMAS EN AULAS DE CLASES DE NIVEL SECUNDARIA EN COLEGIOS DE SAN MARTÍN DE PORRES.

## OBJETIVO

ESTE PRODUCTO TIENE COMO OBJETIVO, COMPROBAR SI EXISTE UNA RELACIÓN ENTRE LAS DOS VARIABLES (INFOGRAFÍA SOBRE LAS LÍNEAS DE NAZCA Y APRENDIZAJE) EN LA INVESTIGACIÓN QUE SE ESTÁ REALIZANDO, PARA QUE CON ELLA MÁS ADELANTE MEDIANTE UNA INVESTIGACIÓN CAUSAL SE PUEDA USAR DENTRO DEL AULA DE CLASES Y PATENTAR COMO UNA HERRAMIENTA QUE AYUDA AL MEJOR ENTENDIMIENTO DE TEMAS DENTRO DE UN AULA DE CLASES.

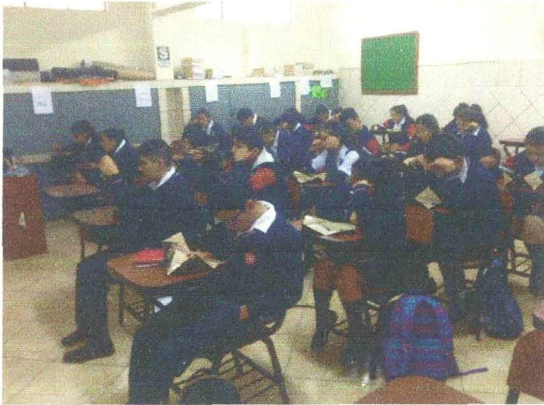




Alumnos de cuarto año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo



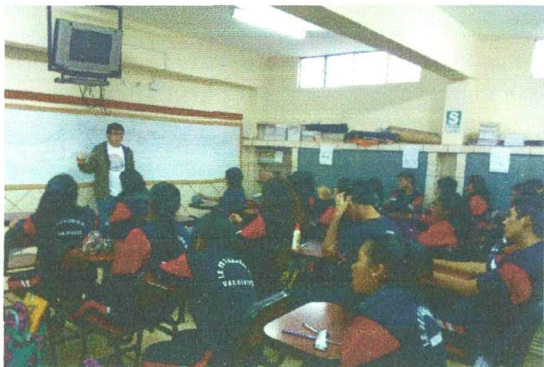
Alumnos de segundo año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de quinto año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de quinto año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo

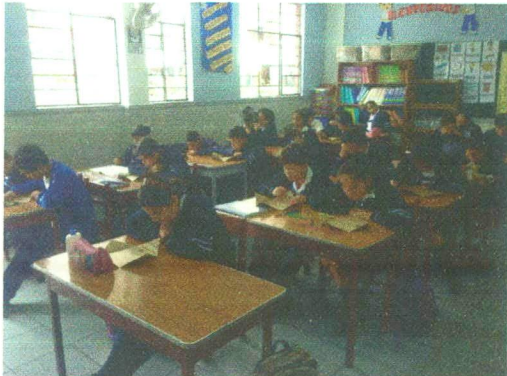


Alumnos de cuarto año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de cuarto año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo

**ANEXO 8:**  
**REGISTRO DE CAMPO**



Alumnos de primer año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°2 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de segundo año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°2 – foto tomada por Martín castillo



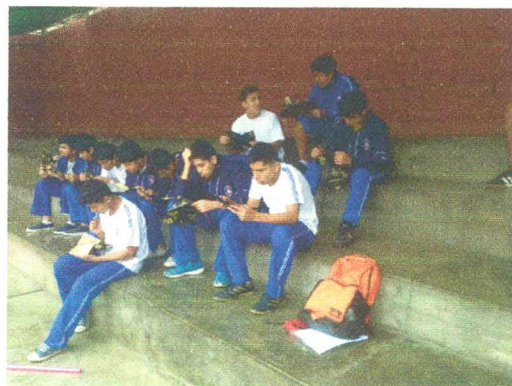
Alumnos de quinto año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°2 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de segundo año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°1 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de tercer año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°2 – foto tomada por Martín castillo



Alumnos de tercer año de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°2 – foto tomada por Martín castillo

**ANEXO 9:**  
**Recursos y Presupuesto**

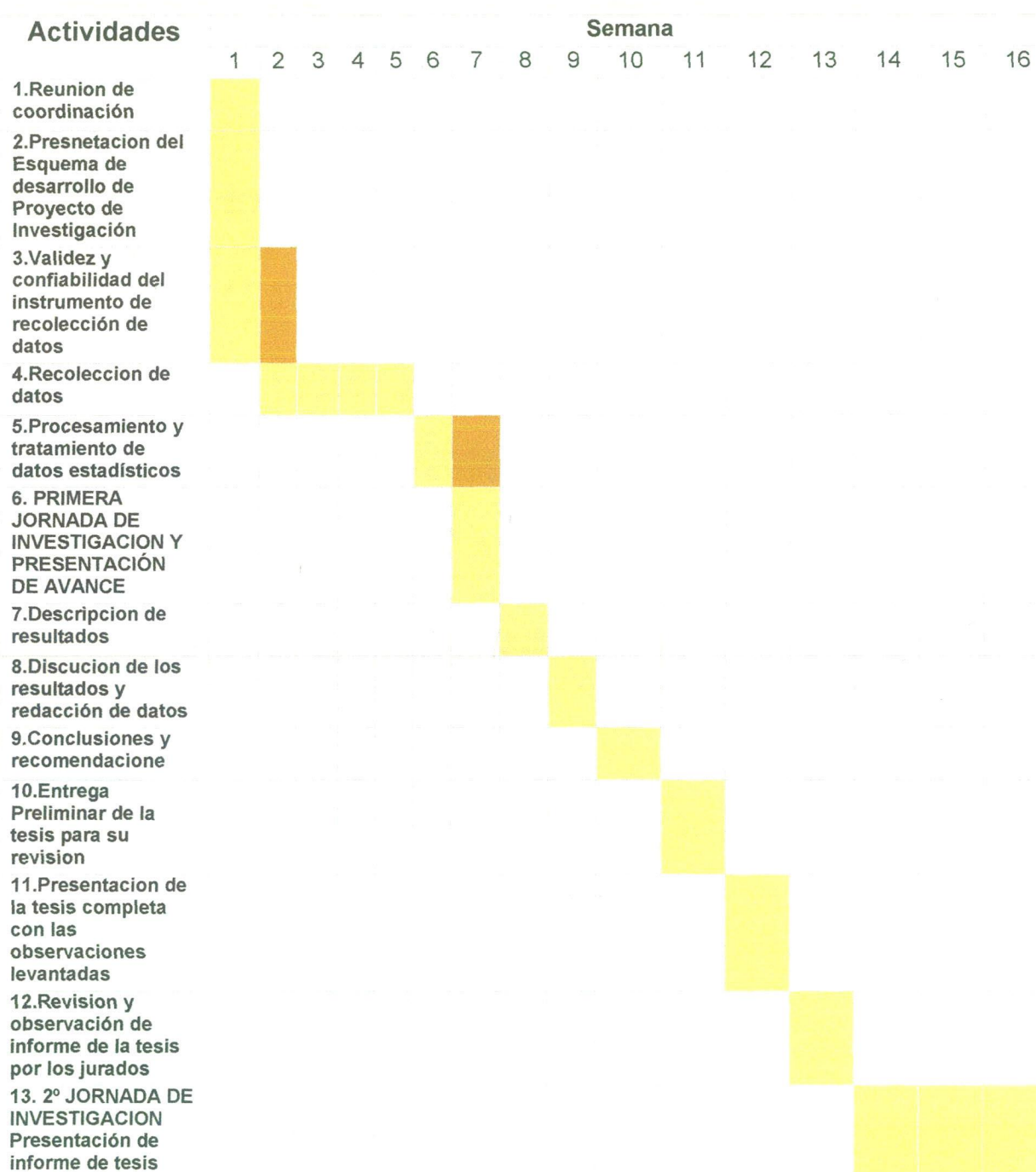
Para la ejecución de este proyecto se tuvo una cierta cantidad de gastos específicos que se realizaron en el desarrollo y aplicación del proyecto de Investigación. En la siguiente lista o cuadro se presentará detalladamente el gasto que se realizaron.

**Recursos y presupuesto**

	<b>Detalle</b>	<b>Costo</b>
1	<b>Movilidad y salidas de campo</b>	S/. 40.00
2	<b>Impresione y fotocopias</b>	
	Impresión de producto	S/. 250.00
	Impresión y copias de encuestas	S/. 80.00
	Impresión y Anillado de proyecto de investigación	S/. 100.00
3	<b>Varios e imprevistos</b>	S/ 120.00
	<b>Total</b>	<b>S/. 590.00</b>

## ANEXO 10: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para la aplicación y elaboración del proyecto de investigación se tuvo que seguir un cronograma de actividades con un determinado tiempo para poder tener ordenado las actividades y no causar molestias a las instituciones con las que se trabajara.





## ANEXO 11: LISTA DE ESTUDIANTES



INSTITUCION EDUCATIVA 2009  
FE Y ALEGRÍA 2

**Iero A-2017**

TUTORA : FREDDY HUARIPUACAR LEZAMA

1	ALVARADO GARCIA, Norma Fabiana	
2	ALVARADO GARCIA BRIONES, Renato	nuevo
3	ALVARADO LUNA DUEÑA, Sebastian	nuevo
4	AQUINO ORMEÑO, Idwin Anderson	
5	BASALCUA ORMEÑO, Alexis	
6	BASALCUA SUAREZ PIERO, ALESSANDRO	Repite
7	BENITEZ GARCIA, Jose Luani	
8	CARRERO PASAPERA, Ricardo Jesús	
9	CASTILLO HUAMAN, Luis Fernando	
10	CHAVEZ PABLO, William Maximiliano	
11	CHAVEZ SUAREZ, Isabel	
12	CHAVEZ SUAREZ, Angelich Delceto	
13	FLORES NAPUCHI, Jordy Alexander	
14	GALVEZ MACHUCA, Cesar Alexis	
15	HUAMACCTO MORALES, Luis Marcelo	
16	HUAMANI CASTRO, Daniel Alberto	
17	JARA RICHGA, Grace Anabella	
18	JOYA REVOLLAR, Gerson Isaac	
19	LEONOSA CARRERA JACULCA, Valeria Nuomy	
20	LACOURA GALAN, Ariana Carolina	
21	LAZARO ROQUE, Gabriel	
22	LEON SUAREZ, Sophia Antuanet	
23	LEON GOICOCHEA, David	
24	LEON GOICOCHEA, Florencia Belen	
25	MALLMA ALCANTARA, Fabrizio Daniel	
26	MORALES BRENIS, Luis David	
27	MORALES CHAUCA, Cielo Isabel	
28	MORALES VELASQUEZ, Ana Christina Eloisa	
29	RODRIGUEZ ALBORNOZ, Ivan Jaime Jesus	
30	ROJAS ROJAS, Katherine Lucero	
31	SUAREZ AQUJE, William Israel	
32	TUCCA PAREAN, Cristel Naomi	
33	TAMARA MONTANO, David	
34	TERRAZOS ZAMORA, Celeste Valentina	
35	TORRES SUYUA, Rodrigo Sebastian	
36	VALLEJAS, Maria Daniela	REPITE

Homore	20
Mujer	16
	<hr style="width: 50px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> 36

Marzo 2017