

# FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: Licenciada en Arte y Diseño Gráfico empresarial

#### **AUTORA:**

López Osorio, Katheryn Janet (ORCID: 0000-0002-0242-8874)

#### ASESOR:

Cornejo Guerrero, Miguel Antonio, Ph. D. (ORCID: 0000-0002-7335-6492)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arte visual y sociedad: Investigación de mercados en el ámbito de la comunicación gráfica, imagen corporativa y diseño del producto

LIMA – PERÚ 2021

### Dedicatoria

Para mi familia, en especial a mis padres y queridos abuelos.

Agradecimiento
Agradezco a Dios, a mi familia y
amigos por todo el apoyo
incondicional.

## ÍNDICE

Carátulai
Dedicatoriaii
Agradecimientoiii
Índice de contenidoiv
Índice de tablasvi
Índice de gráficos y figurasvii
Resumenviii
Abstractix
I. INTRODUCCIÓN10
II. MARCO TEÓRICO16
III. MÉTODOLOGÍA25
3.1 Tipo y diseño de investigación25
3.2 Variables y operacionalización25
3.3 Población, muestra, muestreo26
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos28
3.5 Procedimientos30
3.6 Método de análisis de datos30
3.7 Aspectos éticos51
IV. RESULTADOS52
V. DISCUCIÓN62
VI. CONCLUSIONES78
VII. RECOMENDACIÓN81
REFERENCIAS
ANEXOS
Anexo 1. Matriz de operacionalización
Anexo 2. Matriz de consistencia

- Anexo 3. Instrumento de recolección de datos (grupo experimental)
- Anexo 4. Instrumento de recolección de datos (grupo control)
- Anexo 5. Baremo de correlación de Rho de Spearman
- Anexo 6. Ficha de validación de Juicio de Expertos
- Anexo 7. Base de datos IBM SPSS Statistics 24 (grupo experimental)
- Anexo 8. Base de datos IBM SPSS Statistics 24 (grupo control)
- Anexo 9. Brief
- Anexo 10. Turnitin

## Índice de Tablas

Tabla 1: Identificación de variables	25
Tabla 2: Prueba Binomial	28
Tabla 3: Prueba de fiabilidad (grupo experimental)	29
Tabla 4: Prueba de fiabilidad (grupo control)	29
Tabla 5: Interpretación de rangos	29
Tabla 6: Prueba de Normalidad	40
Tabla 7: Cuadro de correlación entre infografía de salud visual y conocimiento	40
Tabla 8. Cuadro de correlación entre composición y conocimiento	42
Tabla 9. Cuadro de correlación entre color y conocimiento	43
Tabla 10. Cuadro de correlación entre tipografía y conocimiento	44
Tabla 11. Cuadro de correlación entre imagen y conocimiento	46
Tabla 12. Cuadro de correlación entre calidad de vida visual y conocimiento	47
Tabla 13. Cuadro de correlación entre prácticas saludables y conocimiento	48

## Índice de gráficos y figuras

Figura 1: Gráfico de barras del ítem 1	31
Figura 2: Gráfico de barras del ítem 2	31
Figura 3: Gráfico de barras del ítem 3	32
Figura 4: Gráfico de barras del ítem 4	32
Figura 5: Gráfico de barras del ítem 5	33
Figura 6: Gráfico de barras del ítem 6	33
Figura 7: Gráfico de barras del ítem 7	34
Figura 8: Gráfico de barras del ítem 8	35
Figura 9: Gráfico de barras del ítem 9	35
Figura 10: Gráfico de barras del ítem 10	36
Figura 11: Gráfico de barras del ítem 11	36
Figura 12: Gráfico de barras del ítem 12	37
Figura 13: Gráfico de barras del ítem 13	37
Figura 14: Gráfico de barras del ítem 14	38
Figura 15: Gráfico de barras del ítem 15	38
Figura 16: Gráfico de barras del ítem 16	39

#### Resumen

Esta investigación tiene como objetivo determinar la influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Para ello, la investigación es de tipo aplicada, con diseño experimental, de nivel cuasi-experimental, con un enfoque cuantitativo y con una muestra de 120 adolescentes divididos en dos grupos llamados Experimental y Control conformados por 60 persona en cada grupo. Los resultados obtenidos fueron que, la infografía puede ser utilizada como una herramienta de aprendizaje para todo el público, ya que al ser una pieza gráfica concreta es más fácil de comprender y de esta manera genera un nuevo conocimiento o refuerza el que ya tiene cada uno. Se concluyó que existen evidencias suficientes para afirmar que la influencia de la infografía de la salud visual si se relaciona significativamente con el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021; (Rho Spearman es inferior al 0.05 y con un coeficiente de 0,792 siendo de grado alta con una correlación positiva alta.

Palabra clave: Infografía, Salud visual, Conocimiento.

#### **Abstract**

This research aims to determine the influence of visual health infographics on knowledge in adolescents in SMP, Lima, 2021. For this, the research is applied, with experimental design, quasi-experimental level, with an approach quantitative and with a sample of 120 adolescents divided into two groups called Experimental and Control, made up of 60 people in each group. The results obtained were that, infographics can be used as a learning tool for the entire public since, being a specific graphic piece, it is easier to understand and in this way generates new knowledge or reinforces that which each one already has. It was concluded that there is sufficient evidence to affirm that the influence of visual health infographics is significantly related to knowledge in adolescents in S.M.P, Lima, 2021; (Rho Spearman is less than 0.05 and with a coefficient of 0.792 being of high degree with a high positive correlation.

**Keyword**: Infographics, Visual health, Knowledge.

#### I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día las infografías son cada vez más populares en el mundo, ya que envían un mensaje de manera concreta y gráfica donde es más fácil su comprensión por personas de diferentes edades por ello la OMS en el año 2019 informó que comparte sus propias infografías para poder ayudar a mejorar el conocimiento público sobre ciertos temas por ejemplo la salud visual.

Tomando en cuenta que, durante los últimos años, más de 26 millones de personas de América del Sur y del Norte padecen de algunas deficiencias visuales con datos un poco preocupantes con más de 3 millones de personas con ceguera teniendo en su mayoría más de 50 años, aunque aproximadamente el 80% de los casos de deficiencia visual se puedan prevenir o curar, como informó la OPS.

Teniendo en cuenta la publicación del año 2020 por el Gobierno de México, las infografías presentan un texto de forma entretenida y evidencia temas importantes como la política y la salud o que están en tendencia como el internet generando curiosidad para tener conocimiento sobre estos temas.

Como es el caso de la firma Tendencias Digitales que realizó una infografía, demostrando que América Latina tiene un alto porcentaje en el uso del internet a lo largo de los años, dando a entender que las infografías abarcan temas simples y complejos de una manera entendible generando conocimientos para el público en general.

En el Perú los problemas de salud visual son la segunda causa de discapacidad en todo el país, con una aproximación de 300,000 personas con severa discapacidad visual, 160,000 personas ciegas por diversas situaciones; provocando una incapacidad a las personas que la sufren, como informo el Ministerio de Salud.

En cuanto a la Iglesia Movimiento Misionero Mundial del distrito de San Martín de Porres se observó que desde muy jóvenes aparecen los problemas visuales por distintas causas como estar en la computadora y/o celular para asistir a las charlas virtuales por zoom o leer la biblia largas horas causándole molestias como tener los ojos rojos y dolor de cabeza.

Por lo cual a nivel local, se eligió diseñar como pieza grafica una infografía como herramienta de información y refuerzo para el aprendizaje de los adolescentes, ya que ayuda a comprender la situación que tienen de manera entretenida por lo que posee gráficas y textos que trabajan de manera conjunta, apoyando a que la persona no tenga dificultades a la hora de procesar esta información.

El tema de la salud visual es preocupante, ya que el número de personas que poseen este problema de no ver bien de lejos o de cerca por diversas causas ya sea hereditario o por estar frente al televisor o computadora mucho tiempo, perjudica a la persona en su estudio. Por lo cual, se escogió realizar la investigación en adolescentes, debido a que pasan más horas en estos artefactos por las clases virtuales debido a la pandemia, desfavoreciendo su vista.

Por otra parte, el conocimiento tiene una función importante en la educación del adolescente porque, este se va a nutrir de conocimientos de diversos temas a lo largo de su etapa escolar desde educación inicial hasta la secundaria, compartiendo conocimientos con sus amigos, compañeros y familiares.

Por ello, se deseó alcanzar con la investigación fue determinar la influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Todo esto se alcanzó mediante la realización de una infografía llamada "Conociendo tu salud visual", donde se presentó ilustraciones relacionadas a las prácticas saludables con respecto a la vista, con ello se logró determinar cuál es la

influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Por último, la investigación es viable, porque contó con los medios y herramientas necesarias para su correcto desarrollo, contando también con el apoyo de los adolescentes de la Iglesia Movimiento Misionero Mundial del distrito de S.M.P, por su confianza hacia mi persona por ser miembro de la iglesia puesto que, se recopiló información de dicha Iglesia de manera virtual.

Por lo tanto, esta investigación quiere resolver la siguiente pregunta principal ¿Cuál es la influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?, donde se busca dar solución al problema general de la investigación; mientras los específicos, se formularon las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la influencia de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?

¿Cuál es la influencia del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?

¿Cuál es la influencia de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?

¿Cuál es la influencia de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?

¿Cuál es la influencia de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?

¿Cuál es la influencia de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021?

La justificación, es el objetivo o propósito que tiene una investigación, además, de analizar si es conveniente y de utilidad, por ello, es necesario plantearse dos preguntas; la primera, ¿para qué?, y la segunda, ¿por qué? (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 40).

Por ello, esta investigación con justificación teórica es oportuna, debido a que aportó una mejor perspectiva acerca de la infografía y como esta puede dar información sobre el tema de la salud visual para las personas. Asimismo, con justificación metodológica los beneficiados son los adolescentes de la Iglesia Movimiento Misionero Mundial, ya que obtuvieron conocimientos nuevos, debido a que contaron con una herramienta que les ayudo a retener dicha información. Por lo cual, con justificación práctica esta investigación demostró la importancia de realizar piezas gráficas que contribuyan al desarrollo del conocimiento de los adolescentes, debido a que esto los ayudo a tener una mejor idea sobre el cuidado de la salud visual.

En cuanto al objetivo general, es determinar la influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021; asimismo, acerca de los objetivos específicos, se plantearon los siguientes:

Determinar la influencia de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Determinar la influencia del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Determinar la influencia de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Determinar la influencia de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Determinar la influencia de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Determinar la influencia de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Para finalizar el capítulo, es necesario abordar las hipótesis, son explicaciones tentativas de las variables, que buscan guiar la investigación apoyando la prueba teórica (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 103).

Acerca de la hipótesis general, se presenta lo siguiente:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Por su parte, la hipótesis específica 1:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Acerca de la hipótesis específica 2:

Hi: Sí existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Mientras que la hipótesis específica 3:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Mientras que la hipótesis específica 4:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Mientras que la hipótesis específica 5:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Mientras que la hipótesis específica 6:

Hi: Sí existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

#### II. MARCO TEÓRICO

Para ampliar el aprendizaje acerca de la influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021, se ha buscado antecedentes internacionales y nacionales.

Como trabajos previos a nivel nacionales, se encuentra Santiago (2019), con su tesis de licenciatura titulada, *Taller de lectura, basada en el uso de la infografía como estrategia didáctica, para mejorar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes del 3° año de secundaria de la institución educativa "Don Bosco", del distrito de chacas, provincia Asunción - Áncash – 2019*, donde el propósito fue precisar si la creación del taller, utilizando la infografía como medio didáctico puede mejorar la comprensión lectora. Esta tesis tuvo un diseño pre experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel exploratorio; conformada por 21 estudiantes. Se concluyó, positivamente las destrezas de los participantes logrando alcanzar su totalidad, gracias al taller.

Ccencho y Cóndor (2019), en su tesis, La infografía en el aprendizaje del área de historia, geografía y economía en la Institución Educativa Julio César Tello de Tacsana - Yauli, cuyo objetivo fue definir la relevancia de la pieza grafica en el aprendizaje. Tuvo un diseño pre experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel descriptivo; tiene como población 100 alumnos y la muestra de 21 estudiantes. En conclusión, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Cabrera (2019), en su tesis de licenciatura, llamada *Infografía sobre la depresión y el conocimiento en adolescentes de secundaria de Instituciones Educativas en Lurigancho-Lima, 2019*, cuyo propósito fue generar una conexión entre sus dos variables. Tuvo un diseño no experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo no aplicada y de nivel correlacional; conformado por 276 estudiantes. Con respecto a la conclusión, existe una conexión regular aceptando la hipótesis general.

Huertas (2016), con su tesis de licenciatura, *Infografía animada como* herramienta de aprendizaje en estudiantes de la I.E. Abraham Valdelomar, donde su objetivo fue aplicar la infografía para apoyar el aprendizaje de los estudiantes. Tuvo un diseño cuasi experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel descriptivo; en cuanto a la población, esta estuvo formada por 30 estudiantes. En conclusión, se logró comprobar la importancia de utilizar un nuevo material que sea propio y original.

Reyes (2016), con su tesis de licenciatura, *La infografía como estrategia metodológica para mejorar el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa Alfredo Vargas Guerra, Pucallpa, 2013*, donde su propósito es definir la importancia de la infografía para el aprendizaje. Tuvo un diseño cuasi experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel exploratorio, conformada por 70 estudiantes, donde 35 fueron el grupo de control y los otros 35 fueron el grupo experimental. Se concluyó, que el grupo experimental supero al control en el aprendizaje.

Mientras que a nivel internacional tenemos a Morera (2017), con su tesis de doctorado, *Aproximación a la infografía como comunicación efectiva*, cuyo objetivo fue demostrar que la infografía es más efectiva que la información textual para el aumento del conocimiento. Esta tesis tuvo un diseño experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel descriptivo; cuya muestra fue de 100 personas teniendo un grupo experimental y un grupo control de manera homogénea. La conclusión es que el texto debe evolucionar a un texto visual acompañado de gráficas, dando importancia a la infografía como nueva narrativa.

Waller (2018), mediante su tesis, *The Effect of infographic on recall of information about genetically modified foods*, de la Universidad Tecnológica de Texas cuyo objetivo fue que la infografía sobre el tema de la modificación genética llene de conocimientos a los espectadores y puedan retener dicha información. Esta tesis tuvo un diseño experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de

nivel descriptivo; con una muestra de 61 estudiantes de pregrado. Donde la conclusión fue que la infografía puede utilizarse en lugar de los métodos curriculares tradicionales.

Kiernan, Oppezzo, Resnicow y Alexander (2018), mediante un artículo titulado, *Effects of a methodological infographic on reseach participants knowledge, transparency, and trust* cuyo objetivo fue que disminuya la alfabetización y aumente el fácil acceso en línea probando con una infografía metodológica ilustrando como el abandono puede distorsionar la información. Este artículo tuvo un diseño experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel descriptivo con una muestra de 88 personas. Por lo tanto, la conclusión fue que la infografía mejora el conocimiento y retención de información de manera efectiva.

Arreaga (2019), en su tesis, *La incidencia de la infografía como estrategia de comunicación visual dirigida a los estudiantes del tercer semestre de la carrera de diseño gráfico de la facultad de comunicación social de la universidad de Guayaquil en el periodo 2018 – 2019,* cuyo objetivo fue averiguar las causas que ocasionan el bajo rendimiento compositivo de infografías en los estudiantes. Esta investigación tuvo un enfoque mixto, un diseño experimental, es de tipo aplicada y de nivel explicativo; estuvo formada por 104 estudiantes de turno mañana y noche. Teniendo como conclusión que al reforzar la creatividad de los estudiantes se podrá obtener composiciones atractivas al ojo público y que a su vez sean funcionales, además de demostrar todas sus ideas para que sus trabajos no sólo se vean agradables, sino para acoplar las necesidades comunicativas a los mensajes que queremos trasmitir.

Rincón (2016), en su tesis, La infografía educativa como herramienta didáctica - Una posibilidad de mediación del proceso formativo en el área de Educación Física de los estudiantes del grado décimo y undécimo de la Institución Educativa Federico Ángel del municipio de Caldas – Antioquia, cuyo objetivo fue observar la parte comunicativa y/o educativa de la infografía, para presentar la información recolectada del área de Educación Física. Esta investigación tuvo un

diseño experimental, un enfoque cuantitativo, es de tipo aplicada y de nivel descriptivo; estuvo formada por 160 estudiantes. Teniendo como conclusión, efectividad sobre una infografía en el curso ya mencionado sobre el conocimiento.

Esta investigación abordó los siguientes tres aspectos; el primer aspecto, la defiende Landa (2010), acotado por Landa (2018), nos habla sobre el diseño que tiene una pieza gráfica, en esta situación será una infografía; el segundo aspecto la defiende el Ministerio de Salud (2017), tratara sobre la salud visual, y por último, el tercer aspecto lo defiende Acosta, Barrios, Olivero y Meñaca (2018) donde habla sobre el conocimiento.

El primer aspecto es la infografía, para ello, tenemos a Landa (2010), acotado por Landa (2018), nos demuestra que la infografía tiene como función enviar un mensaje o información a un público especifico o general de manera visual, ya que atrae el interés de las personas y a su vez influye en ellas y por parte del contexto brinda información de un tema amplio, complejo o simple, que deberá generar un conocimiento y/o aprendizaje juntando la parte gráfica y textual (p. 55).

Asimismo, nos presenta cuatro partes, como la composición, el color, la tipografía y la imagen.

Con respecto a la primera parte, la composición (p. 193), se encarga de organizar de manera visual la información por grados de importancia del mensaje que quiere transmitir dando un sentido a la comunicación visual, teniendo como elementos la armonía y la proporción, respecto a la armonía (p. 213), establece un orden dentro de una composición y respecto a la proporción (p. 213), ofrece las relaciones de tamaño complementando la armonía.

La segunda parte, el color (p. 73), es la parte más llamativa dentro de todo el diseño gráfico, teniendo como elementos al valor y la textura, respecto al valor (p. 77), tiene un nivel claridad y oscuridad con diversos valores que producen diversos

efectos a nivel emocional como visual y respecto a la textura (p. 78), puede ser táctil, pues se tocan los detalles y visual, solo se observa, que puede ser interpretada de diferentes maneras, ya que los colores que observamos y percibimos en los objetos de nuestro alrededor se hacen llamar color reflejado o luz reflejada.

La tercera parte, la tipografía (p. 99), es el diseño de la forma de la letra, teniendo como elementos la forma de la letra y la fuente, respecto a la forma de la letra (p. 99),cada letra tiene su propia característica en el sonido de nuestra lengua y respecto a la fuente (p. 99), es un conjunto de números, letras y signos de tamaño concreto, colocadas en una superficie física y virtual donde suele presentarse en negrita y tamaño grande y su función es estar como títulos, subtítulos y encabezados para el contexto casi siempre se pone en las columnas, leyendas o párrafos.

Por último, esta cuarta parte, la imagen (p. 172), es la manera más grafica de mostrar una investigación, teniendo como elementos la ilustración y la fotografía, respecto a la ilustración (p. 172), se realiza a mano alzada complementando un texto digital o impreso donde el objetivo es transmitir el mensaje del texto y respecto a la fotografía (p. 173), es una herramienta visual creado por una cámara donde se observa diferentes géneros como deportes, moda, periodismo, etc. que puede ser creada por un ilustrador, diseñador o fotógrafo que decide que plasmar en cada una de las imágenes, tomando en cuenta el tema, espacio y el personaje.

De lo mencionado anteriormente, se profundizo la investigación con un autor de respaldo, como Alfaguara Infantil y Juvenil (2015, p. 1), a diferencia del teórico del aspecto infografía considera que tiene dos partes, como texto (p. 2) y elementos visuales (p. 2), con respecto a texto tiene como elementos, leer (p. 4) y tipografía (p. 7) y con respecto a elementos visuales tiene como elementos, proporción (p. 6) y textura (p. 6), lo cual se diferencia al autor principal, que es el que mejor se adapta a mi problemática.

El segundo aspecto es la salud visual, para ello tenemos a Cervera y Rejas (2017), a través de su libro del Ministerio de Salud, menciona que es el funcionamiento del sistema visual que apoya al bienestar de la persona teniendo como resultado una serie de factores sociales, económicos, políticos, con mayor importancia en la calidad de vida visual y en las prácticas saludables, todo esto con los profesionales de la salud que nos brindan un servicio como las instituciones de formación en la salud visual que cuentan con acceso para atender a la población (p. 24).

Asimismo, nos presenta dos partes, como la calidad de vida visual y prácticas saludables.

Con respecto a calidad de vida visual (p. 17), es la unión entre la visión y la vista, teniendo como elementos la visión y la vista, respecto a la visión (p. 20), se produce en la corteza cerebral, donde interpreta las imágenes que llegan mediante el ojo que recibe los datos que van al cerebro y respecto a la vista (p. 20), es el más valioso de los sentidos que tenemos, porque el 90% de datos que recibimos nos llega por medio de ella. Por ello debemos revisarla y cuidarla desde pequeños, ya que, impacta de forma negativa en la salud, afectando su trabajo, sus estudios y su autonomía personal en conclusión afectando las expectativas del futuro.

De lo mencionado anteriormente, se profundizo la investigación con un autor de respaldo, como FUNSALUD y Facultad de medicina (2019, p. 34), a diferencia del teórico del aspecto salud visual considera que tiene dos partes, como infraestructura (p. 34) y concientización (p. 34), con respecto a infraestructura tiene como elementos, equipamiento (p. 34) y vestimenta del personal de salud (p. 34) y con respecto a concientización tiene como elementos, campañas de salud visual (p. 34) y charlas de prevención de salud visual (p. 34), lo cual se diferencia al autor principal, que es el que mejor se adapta a mi problemática.

Por último, esta segunda parte, prácticas saludables (p. 28), son acciones modificadas del comportamiento de las personas que necesitan tener una salud colectiva e individual, teniendo como elementos al entorno saludable y la higiene visual, respecto al entorno saludable (p. 29), quiere decir una casa y un trabajo donde se tenga una libre entrada a los recursos higiénicos y respecto a la higiene visual (p. 29), se refiere a mantener limpios los ojos , para ello se debe lavar las manos con jabón y agua antes de tocarse los ojos si en caso los ojos están sucios se debe utilizar un pañuelo desechable de esta manera se logra fomentar el hábito de higiene visual y se previene enfermedades que beneficia el desarrollo de las prácticas saludables garantizando un estilo de vida saludable para las personas, por ejemplo al utilizar los medios audiovisuales se debe colocar a una distancia favorable.

El tercer aspecto es el conocimiento, para ello tenemos a Acosta et al. (2018), mencionan que es un producto del aprendizaje que muestran las capacidades de los procesos de coordinación e integración de conocimientos de manera individual que después pasa a ser conocimiento organizacional (p. 35).

Asimismo, nos presenta dos partes, la integración de conocimiento y conocimiento organizacional.

Con respecto a la primera parte, la integración de conocimiento (p. 35), es un proceso de aprendizaje que busca articular y combinar el conocimiento individual, teniendo como elementos a articular y a combinar, respecto a articular (p. 35), el conocimiento por medio de las TIC y respecto a combinar (p. 35), las técnicas de aprendizaje tradicionales con técnicas modernas.

Por último, esta segunda parte, el conocimiento organizacional de forma externa como interna con el propósito de intercambiar datos o información sobre el conocimiento organizacional que crea nuevos aprendizajes, que serán definidos como expresiones de la actitud, las motivaciones, teniendo como elementos al

conocimiento explícito y al conocimiento tácito, respecto el conocimiento explícito (p. 35), es estructurado, sistemático y registrado con palabras, números, imágenes y códigos y respecto al conocimiento tácito (p. 35), deriva de las experiencias o aprendizajes como la intuición, costumbres o puntos de vista (p. 35).

De lo mencionado anteriormente, se profundizo la investigación con un autor de respaldo, como Di Marco (2015, p. 150), a diferencia del teórico del aspecto conocimiento considera que tiene dos partes, como organismo con vida (p. 150) y tipos de conocimiento (p. 151), con respecto a organismo con vida tiene como elementos, cambiar (p. 150) y enriquecer (p. 150) con respecto a tipos de conocimiento tiene como elementos, espontáneo (p. 151), crítico (p. 151) y científico (p. 151), lo cual se diferencia al autor principal, que es el que mejor se adapta a mi problemática.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación:

La investigación es de tipo aplicada, porque se utilizó los conocimientos obtenidos,

luego se ejecutó la práctica basada en investigación (Lozada, 2014, p. 35).

La investigación es de diseño experimental, porque se manipuló una de las dos

variables, a continuación, se examinó las consecuencias sobre la otra variable, se

desarrolló a través de una situación de control (Tam, Vera y Oliveros, 2008, p. 149);

de forma más específica, es cuasi-experimental, ya que implicó una comparación

de ambos grupos como tratamiento o experimental y control como en las pruebas

aleatorias. (Fernández, Vallejo, Livacic-Rojas y Tuero, 2014, p. 756). Por ello, esta

investigación se efectuó con dos grupos, nombrados grupo experimental y grupo

control.

La investigación tiene como enfoque cuantitativo, ya que la intención es evidenciar

las hipótesis con base en los números, alcanzando así ser más específicos con los

resultados obtenidos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 4).

3.2 Variables y operacionalización

Variable: Infografía en la salud visual

La infografía envía un mensaje a un público en específico o general de forma

visual porque atrae el interés de las personas por las partes que la conforman

como composición, color, tipografía e imagen (Landa, 2010; 2018, p. 55).

Es el funcionamiento del sistema visual que aporta al bienestar de las

personas con mayor importancia en la calidad visual y prácticas saludables

(Cervera y Rejas, 2017, p. 24).

25

Variable: Conocimiento

Es un producto de aprendizaje que presentan las capacidades de procesos de coordinación e integración de conocimientos para después ser conocimientos organizacionales (Acosta et al., 2018, p. 35).

Tabla 1. Identificación de variables

	SEGÚN SU		
VARIABLE	NATURALEZA	IMPORTANCIA	ESCALA
Infografía	Cualitativa	Independiente	Nominal
Salud visual	Cualitativa	Independiente	Nominal
Conocimiento	Cualitativa	Dependiente	Nominal

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

La operacionalización de variable ha sido definida de manera conceptual y estas definiciones me han permitido llegar a establecer mis dimensiones más adelante cada una de estas dimensiones han sido sometida a una definición operacional, lo cual me ha permitido llegar a mis indicadores, lo cual, será útil para construir el instrumento (Ver anexo 1). También está la matriz de consistencia que ayuda a entender mejor la investigación (Ver anexo 2).

#### 3.3 Población, muestra y muestreo

En cuanto a la población, es una colección de individuos o elementos, los cuales tiene en común ciertas características (Arias, Villasís y Miranda, 2016, p. 202). Por ello, la presente investigación tiene como población 175 adolescentes entre 12 a 17 años de edad de ambos sexos de S.M.P, que participan en la iglesia Movimiento Misionero Mundial.

Con respecto a la muestra (Villasis y Miranda, 2016, p. 86), es un grupo de individuos que son parte del objeto de estudio, definido por la población, de los cuales estos individuos deberán de tener las mismas características.

En cuanto al muestreo, López y Fachelli (2015, p. 6), para ellos el muestreo busca conocer características específicas de una población, por medio de una decisión de un individuo, para poder tener conocimientos de la población escogida, y certificar su representación a través de los resultados obtenidos.

Para ello se usó el muestreo aleatorio simple, ya que se conoce la población y cada uno se compone con un número equilibrado, para después ser seleccionado cada uno hasta poder completar la muestra (Hernández y Carpio, 2019, p. 76).

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q}$$

n: Tamaño de muestra

N: Tamaño de la población = 175

Z: Nivel de confianza = 95% = 1.96

p: Probabilidad de éxito = 0.5

q: Probabilidad de fracaso = 0.5

d: Precisión = 0.05

$$n = \frac{175 * 1.96^{2} * 0.5 * 0.5}{0.05^{2} * (150 - 1) + 1.96^{2} * 0.5 * 0.5}$$
$$n = \frac{168,07}{1,3954}$$
$$n = 120,445$$

Tendrá una muestra para el próximo ciclo de 120 adolescentes divididos en dos grupos, grupo experimental con 60 adolescentes y grupo control con 60 adolescentes como resultado.

#### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Con respecto a las técnicas de recolección de datos, se enfoca en la conversación, documentación y observación (Orellano y Sánchez, 2006, p. 207). En este caso, para la recolección de los datos se usó la técnica de la encuesta, conformada en realizar ítems para el público objetivo, para realizar la recolección de información para poder describirla (Casas, Repullo y Donado, 2003, p. 143), en este caso describir el conocimiento que tienen los adolescentes con respecto a la salud visual.

El instrumento empleado en esta investigación fue el cuestionario que contaba con 16 ítems conformadas por los indicadores de las variables de la investigación, donde cada una de ellas tiene de 5 alternativas, utilizando el Escalamiento de Likert. Al grupo experimental se envió la misma encuesta que al grupo control lo único que cambió fue la pieza gráfica, ya que al grupo experimental se enviará la infografía elaborada en esta investigación, caso contrario al grupo control que se envió el libro del ministerio de salud, ya que ambos hablan de la misma temática "salud visual" (Ver anexo 3) para el grupo experimental y (Ver anexo 4) para el grupo control.

Con respecto el Escalamiento de Likert, Croasmum y Ostrom (2011) menciona que es un instrumento que asigna valores a un rango de ítems o respuestas, el rango varía entre 3, 5 y 7 alternativas. Esta investigación utilizará 5 alternativas (1. Nunca, 2. Casi nunca 3. A veces, 4. Casi siempre y 5. Siempre).

La validez es el grado en que la evidencia teórica y empírica pueda interpretar los puntajes obtenidos del instrumento de evaluación (Domínguez, 2016, p. 290).

Tabla 2. Prueba binomial

Prueba binomial						
		Categoría	N	Proporción	Prop. de	Sig. exacta
				observada	prueba	(bilateral)
Robladillo	Grupo 1	Si	10	,91	,50	,012
Bravo, Liz	Grupo 2	NO	1	,09		
	Total		11	1,00		
	Grupo 1	Si	10	,91	,50	,012

Bernaza	Grupo 2	NO	1	,09		
Zavala,	Total		11	1,00		
Rocio						
Ita Sarrin,	Grupo 1	Si	10	,91	,50	,012
Dayra	Grupo 2	NO	1	,09		
	Total		11	1,00		

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

La validez del instrumento fue realizada por medio del Juicio de Expertos, el cual la conformaron la Dra. Robladillo Bravo Liz, Mg. Bernaza Zavala Rocio y Mg. Ita Sarrin Dayra, maestras de la Universidad César Vallejo, las cuales aceptaron mi instrumento para poder ser aplicado.

Con respecto a la confiabilidad es el grado de seguridad, que brinda y acepta los resultados que se tuvo de la recopilación de datos (Heale y Twycross, 2015, p. 66). En este caso, se hizo uso de la técnica de medición de Alfa de Cronbach, la cual sirve para medir la confiabilidad de pruebas politómicas; y del programa IBM SPSS Statistics 24, el cual ayudó a medir la fiabilidad del instrumento de 16 ítems.

Tabla 3. Prueba de fiabilidad (grupo experimental)

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	N° de elementos	
0.83	16	

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

Tabla 4. Prueba de fiabilidad (grupo control)

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	N° de elementos	
0.90	16	

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

Para poder interpretar mejor la fiabilidad, se usó la siguiente tabla:

Tabla 5. Interpretación de rangos

Rangos	Nivel
Menos de 0.50	No es aceptable
Entre 0.50 a 0.60	Es pobre
Entre 0.60 a 0.70	Es débil
Entre 0.70 a 0.80	Es aceptable
Entre 0.80 a 0.90	Es bueno
Mayor de 0,90	Es excelente

Fuente: Oviedo y Campo (2005).

Por lo tanto, el instrumento de recopilación de datos tiene una confiabilidad buena con respecto al grupo experimental con 0.83 y buena con respecto al grupo control con 0.90 de fiabilidad del Alfa de Cronbach

#### 3.5 Procedimientos

Se realizó una pieza grafica con un instrumento de recolección de datos, gracias a la herramienta de Formularios de Google, se ejecutó en el público objetivo, el cual son los adolescentes entre los 12 a 17 años que asisten a la iglesia Movimiento Misionero Mundial, para ello se creó dos grupos de Whatsapp, uno para el grupo experimental y otro para el control conformado por 60 adolescentes cada uno, con un total de 120 adolescentes, donde en cada grupo se envió un enlace del cuestionario correspondiente. Al final, una vez recibidas las encuestas desarrolladas se escogió la muestra aleatoriamente de los resultados obtenidos por medio de la página web AppSorteos, luego todos esto datos obtenidos se subieron al programa IBM SPSS Statistics 24, ahí mediante una serie de herramientas se pudo obtener todos los datos procesados.

#### 3.6 Métodos de análisis de datos

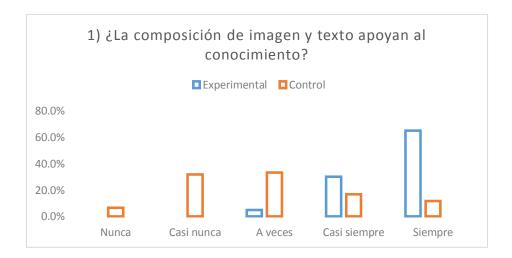
Se realizó dos tipos de análisis, el análisis descriptivo que busca describir de forma general las respuestas obtenidas de los encuestados. En cambio el análisis

inferencial busca la comprobación de la hipótesis propuesta y se busca rechazar la hipótesis nula, para ello primero se debe hacer la prueba de normalidad para estimar el uso de las pruebas paramétricas o no paramétricas del grupo experimental y control. Se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 24, y Excel 2013 para describir los datos de los ítems; asimismo, la contrastación de las hipótesis fue obtenida a través del método de Rho Spearman.

#### Análisis descriptivo

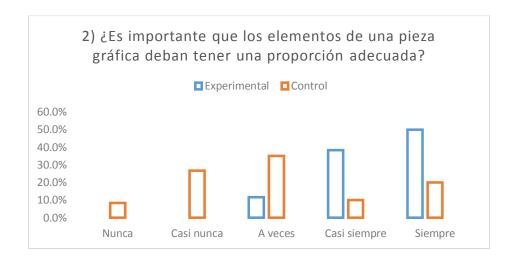
Este instrumento posee 16 ítems de respuesta politómica, 12 referentes a la variable independiente: infografía de la salud visual, y 4 referentes a la variable dependiente: conocimiento.

Figura 1. Gráfico de barras del ítem 1



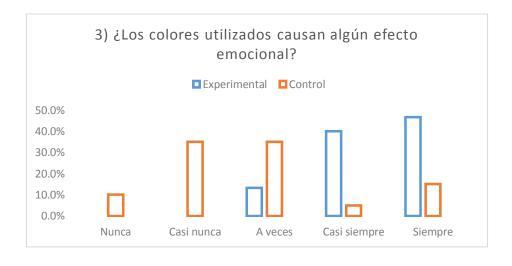
Se observa que en el grupo Experimental un 5.0% de adolescentes afirman que la composición de imagen y texto a veces apoyan al conocimiento, 30.0% casi siempre y 65.0% siempre, a diferencia del grupo Control con 6.7% nunca, 31.7% casi nunca, 33.3% a veces, 16.7% casi siempre y 11.7% siempre.

Figura 2. Gráfico de barras del ítem 2



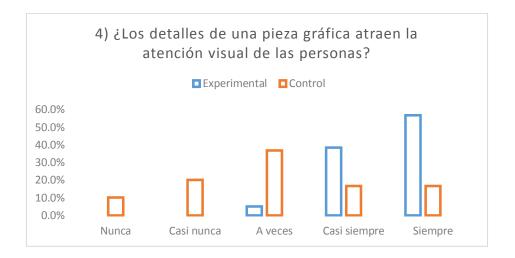
Se observa que en el grupo Experimental un 11.7% piensa que es importante que los elementos de una pieza gráfica (infografía) a veces deba tener proporción adecuada, 38.3% casi siempre y 50.0% siempre, a diferencia del grupo Control un 8.3% piensa que es importante que los elementos de una pieza gráfica (libro) nunca deba tener proporción adecuada, 26.7% casi nunca, 35.0% a veces, 10.0% casi siempre y 20.0% siempre.

Figura 3. Gráfico de barras del ítem 3



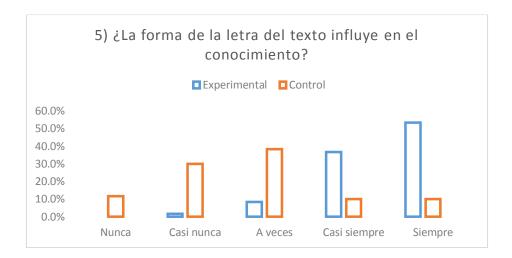
Se observa que en el grupo Experimental un 13.3% piensa que los colores utilizados a veces causan algún efecto emocional, 40.0% casi siempre y 46.7% siempre, a diferencia del grupo Control un 10.0% piensa que los colores utilizados nunca causan un efecto emocional, 35.0% casi nunca, 35.0% a veces, 5.0% casi siempre y 15.0% siempre.

Figura 4. Gráfico de barras del ítem 4



Se observa que en el grupo Experimental un 5.0% piensa que los detalles de una pieza gráfica (infografía) a veces atraen la atención visual de las personas, 38.3% casi siempre y 56.7% siempre, caso contrario al grupo Control un 10.0% piensa que los detalles de una pieza gráfica (libro) nunca atraen la atención visual de las personas, 20.0% casi nunca, 36.7% a veces, 16.7% casi siempre y 16.7% siempre.

Figura 5. Gráfico de barras del ítem 5



Se observa que en el grupo Experimental un 1.7% piensa que la forma de la letra del texto casi nunca influye en el conocimiento, 8.3% a veces, 36.7% casi siempre y 53.3% siempre, caso contrario al grupo Control un 11.7% piensa que la forma de la letra del texto nunca influye en el conocimiento, 30.0% casi nunca, 38.3% a veces, 10.0% casi siempre y 10.0% siempre.

Figura 6. Gráfico de barras del ítem 6



Se observa que en el grupo Experimental un 6.7% piensa que el tamaño de la letra es a veces importante para comprender un texto, 40.0% casi siempre y 53.7% siempre, caso contrario al grupo Control un 20.0% piensa que el tamaño de la letra

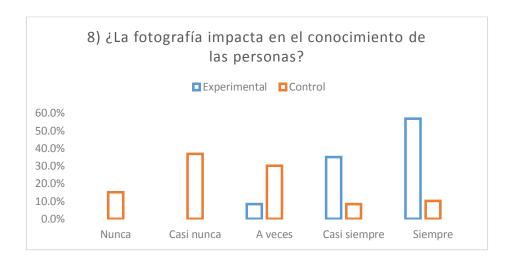
nunca es importante para comprender un texto, 20.0% casi nunca, 36.7% a veces, 8.3% casi siempre y el 15.0% siempre.

Figura 7. Gráfico de barras del ítem 7



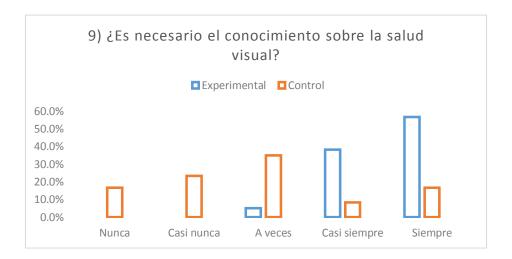
Se observa que en el grupo Experimental un 6.7% piensa que las ilustraciones a veces aportan estética y conocimiento al texto, 35.0% casi siempre y 58.3% siempre, caso contrario al grupo Control un 6.7% piensa que las ilustraciones nunca aportan estética y conocimiento al texto, 31.7% casi nunca, 33.3% a veces, 16.7% casi siempre y el 11.7% siempre.

Figura 8. Gráfico de barras del ítem 8



Se observa que en el grupo Experimental un 8.3% piensa que la fotografía a veces impacta en el conocimiento de las personas, 35.0% casi siempre y 56.7% siempre, caso contrario al grupo Control un 15.0% piensa que la fotografía nunca impacta en el conocimiento de las personas, 36.7% casi nunca, 30.0% a veces, 8.3% casi siempre y 10.0% siempre.

Figura 9. Gráfico de barras del ítem 9



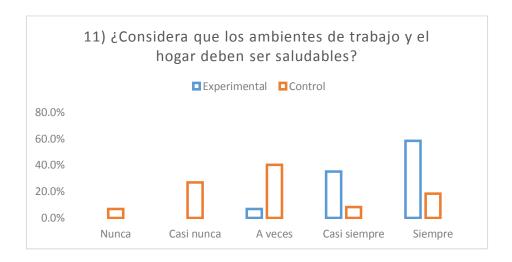
Se observa que en el grupo Experimental un 5.0% piensa que a veces es necesario el conocimiento sobre la salud visual, 38.3% siempre casi y 56.7% siempre, caso contrario al grupo Control un 16.7% piensa que nunca es necesario el conocimiento sobre la salud visual, 23.3% casi nunca, 35.0 a veces, 8.3% casi siempre y el 16.7% siempre.

Figura 10. Gráfico de barras del ítem 10



Se observa que en el grupo Experimental un 6.7% piensa que a veces la vista es un elemento importante para apreciar la pieza gráfica (infografía), 31.7% casi siempre y 61.7% siempre, caso contrario al grupo Control un 6.7% piensa que la vista nunca será un elemento importante para apreciar la pieza gráfica (libro), 35.0% casi nunca, 33.3% a veces, 10.0% casi siempre y 15.0% siempre.

Figura 11. Gráfico de barras del ítem 11



Se observa que en el grupo Experimental un 6.7% a veces considera que los ambientes de trabajo y del hogar deben estar saludables, 35.0% casi siempre y

58.3% siempre, caso contrario al grupo Control un 6.7% nunca considera que los ambientes de trabajo y del hogar deben estar saludables, 26.7% casi nunca, 40.0% a veces, 8.3% casi siempre y el 18.3% siempre.

Figura 12. Gráfico de barras del ítem 12



Se observa que en el grupo Experimental un 6.7% nunca realiza visitas periódicas al oftalmólogo para cuidar sus ojos, 13.3% casi nunca, 26.7% a veces, 25.0% casi siempre y 28.3% siempre, caso contrario al grupo Control un 18.3% nunca realiza visitas periódicas al oftalmólogo para cuidar sus ojos, 36.7% casi nunca, 41.7% a veces y 3.3% siempre.

Figura 13. Gráfico de barras del ítem 13



Se observa que en el grupo Experimental un 3.3% casi nunca utilizaría esta pieza gráfica (infografía) como publicidad digital, 6.7% a veces, 45.0% casi siempre y 45.0% siempre, caso contrario al grupo Control un 13.3% nunca utilizaría esta pieza gráfica (libro) como publicidad digital, 43.3% casi nunca, 28.3% a veces, 8.3% casi siempre y 6.7% siempre.

Figura 14. Gráfico de barras del ítem 14



Se observa que en el grupo Experimental un 10.0% piensa que esta pieza gráfica (infografía) a veces brinda información adecuada al tema tratado, 35.0% casi

siempre y 35.0% siempre, caso contrario al grupo Control un 5.0% piensa que esta pieza gráfica (libro) nunca brinda información adecuada al tema tratado, 46.7% casi nunca, 26.7% a veces, 11.7% casi siempre y el 10.0% siempre.

Figura 15. Gráfico de barras del ítem 15



Se observa que en el grupo Experimental un 11.7% a veces entiende el texto de la pieza gráfica (infografía) con solo leer una vez, 30.0% casi siempre y 58.3% siempre, caso contrario al grupo Control un 21.7% nunca entiende el texto de la pieza gráfica (libro) con solo leer una vez, 31.7% casi nunca, 28.3% a veces, 13.3% casi siempre y 5.0% siempre.

Figura 16. Gráfico de barras del ítem 16



Se observa que en el grupo Experimental un 13.3% a veces comparte sus conocimiento sobre este tema con los demás, 21.7% casi siempre y 65.0% siempre, caso contrario al grupo Control un 8.3% nunca comparte sus conocimiento sobre este tema con los demás, 46.7% casi nunca, 30.0% a veces, 8.3% casi siempre y el 6.7% siempre.

#### Análisis inferencial

Este análisis buscó verificar las hipótesis propuestas, mediante la correlación de Rho de Spearman de acuerdo con la prueba de normalidad, también buscó determinar cuanta correlación existe por medio del Baremo de correlación de Rho de Spearman (Anexo 5).

Tabla 6. Prueba de Normalidad

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		irnov <sup>a</sup>
		Estadístico	gl	Sig.
Grupo Experimental	Grupo Experimental Infografía de la		60	001
	salud visual	,157		,001
	Conocimiento	,171	60	,000
Grupo Control	Infografía de la salud visual	,132	60	,002
	Conocimiento	,149	60	,002

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

Se usó a Kolmogorov-Smirnov, porque el experimento fue realizado a 120 adolescentes, siendo mayor a 50 personas; cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman.

#### Prueba de hipótesis general:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 7. Cuadro de correlación entre infografía de salud visual y conocimiento

	Correlaciones					
			Infografía de la salud visual	Conocimiento		
Rho de	Infografía de la salud visual	Coeficiente de correlación	1,000	,792**		
Spearman		Sig. (bilateral)		,000		
Grupo		N	60	60		
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,792**	1,000		
		Sig. (bilateral)	,000			
		N	60	60		
Rho de Spearman	Infografía de la salud visual	Coeficiente de correlación	1,000	,577**		
Grupo Control		Sig. (bilateral)		,000		
		N	60	60		
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,577**	1,000		
		Sig. (bilateral)	,000			
		N	60	60		

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,792 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,577 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe

una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

## Prueba de hipótesis específica 1:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 8. Cuadro de correlación entre composición y conocimiento

Correlaciones					
			Composición	Conocimiento	
Rho de	Composición	Coeficiente de correlación	1,000	,659**	
Spearman		Sig. (bilateral)		,000	
Grupo		N	60	60	
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,659**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		
		N	60	60	
Rho de Spearman	Composición	Coeficiente de correlación	1,000	,386**	
Grupo Control		Sig. (bilateral)		,002	
		N	60	60	
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,386**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,002		
		N	60	60	

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,659 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,386 siendo de grado baja con una correlación positiva baja. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

## Prueba de hipótesis específica 2:

Hi: Sí existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 9. Cuadro de correlación entre color y conocimiento

Correlaciones					
			Color	Conocimiento	
Rho de	Color	Coeficiente de correlación	1,000	,614**	
Spearman		Sig. (bilateral)		,000	
Grupo		N	60	60	
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,614**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		
		N	60	60	
Rho de Spearman	Color	Coeficiente de correlación	1,000	,067	
Grupo Control		Sig. (bilateral)		,612	

	N	60	60
Conocimiento	Coeficiente de correlación	,067	1,000
	Sig. (bilateral)	,612	
	N	60	60

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de alterna. Caso contrario al grupo Control, ya que se observó que el valor p (sig.) es mayor al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,614 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Con respecto al grupo control el coeficiente es 0,067 siendo de grado muy baja con una correlación positiva muy baja. Por tal motivo podemos afirmar que no existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

## Prueba de hipótesis específica 3:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 10. Cuadro de correlación entre tipografía y conocimiento

Correlaciones					
			Tipografía	Conocimiento	
Rho de	Tipografía	Coeficiente de correlación	1,000	,641**	
Spearman		Sig. (bilateral)		,000	
Grupo		N	60	60	
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,641**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		
		N	60	60	
Rho de	Infografía de la salud visual	Coeficiente de correlación	1,000	,567**	
Spearman		Sig. (bilateral)		,000	
Grupo Control		N	60	60	
	Tipografía	Coeficiente de correlación	,567**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		
		N	60	60	

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,641 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,567 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

## Prueba de hipótesis específica 4:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 11. Cuadro de correlación entre imagen y conocimiento

Correlaciones					
			Imagen	Conocimiento	
Rho de	Imagen	Coeficiente de correlación	1,000	,737**	
Spearman		Sig. (bilateral)		,000	
Grupo		N	60	60	
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,737**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		
		N	60	60	
Rho de Spearman	Imagen	Coeficiente de correlación	1,000	,547**	
Grupo Control		Sig. (bilateral)		,000	
		N	60	60	
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,547**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000		
		N	60	60	

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. De igual manera, el coeficiente del grupo

Experimental es 0,737 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,547 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

### Prueba de hipótesis específica 5:

Hi: Sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 12. Cuadro de correlación entre calidad de vida visual y conocimiento

		Correlaciones		
			Calidad de vida visual	Conocimiento
Rho de	Calidad de vida visual	Coeficiente de correlación	1,000	,747**
Spearman		Sig. (bilateral)		,000
Grupo		N	60	60
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,747**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	60	60
Rho de Spearman	Calidad de vida visual	Coeficiente de correlación	1,000	,341**
Grupo Control		Sig. (bilateral)		,008
		N	60	60

Conocimiento	Coeficiente de correlación	,341**	1,000
	Sig. (bilateral)	,008	
	N	60	60

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Caso contrario al grupo Control, ya que se observó que el valor p (sig.) es mayor al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis planteada y aceptamos la hipótesis nula. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,747 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Con respecto al grupo control el coeficiente es 0,341 siendo de grado baja con una correlación positiva baja. Por tal motivo podemos afirmar que no existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

#### Prueba de hipótesis específica 6:

Hi: Sí existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ha: Existe una influencia medianamente significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Ho: No existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

Tabla 13. Cuadro de correlación entre prácticas saludables y conocimiento

		Correlaciones		
			Prácticas saludables	Conocimiento
Rho de	Prácticas saludables	Coeficiente de correlación	1,000	,764**
Spearman		Sig. (bilateral)		,000
Grupo		N	60	60
Experimental	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,764**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	60	60
Rho de Spearman	Prácticas saludables	Coeficiente de correlación	1,000	,510 <sup>**</sup>
Grupo Control		Sig. (bilateral)		,000
		N	60	60
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,510 <sup>**</sup>	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	60	60

Fuente: Elaboración propia, basado en IBM SPSS Statistics 24

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,764 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,510 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

# 3.7 Aspectos éticos

Para esta investigación se aplicó los elementos éticos preparados por la norma APA, ya que todas las citas realizadas en esta investigación son avaladas con la fuente que le pertenece a cada autor, pasando por el Turnitin para que tenga menos de 25% de similitud y teniendo la ayuda de Formularios de Google para la realización de las encuestas. Tomando en cuenta los aspectos éticos como la confiabilidad, objetividad, autores y antecedentes. Para finalizar la investigación se comprometerá a respetar la verdad de los resultados obtenidos.

#### IV. Resultados

A continuación se da a conocer los resultados de esta investigación que provenientes de nuestro análisis descriptivo y de nuestro análisis inferencial.

## 4.1 Resultados del Análisis Descriptivo

### Resultados descriptivos de la Pregunta 1

La pieza gráfica tuvo éxito de forma usual a comparación de la pieza gráfica del Ministerio de Salud sobre el tema salud visual, pues el grupo Control tuvo un resultado máximo de 11.7%, en cambio el grupo Experimental obtuvo resultados positivos teniendo un 5.0% hasta llegar al 65.0% de resultado máximo, afirmando que se logró identificar la composición de imagen y texto. De esta manera se puede llegar a la conclusión que la composición de imagen y texto apoyan al conocimiento, por ello se sugiere que la infografía se deba utilizar continuamente para el aprendizaje por la función de que sintetiza un tema complejo y amplio. Por parte del Ministerio de Salud demuestra que el uso del libro para el público en general de manera más específica para los adolescentes es muy complejo para comprender sobre el conocimiento de la salud visual.

#### Resultados descriptivos de la Pregunta 2

Se ha podido demostrar que existe una proporción adecuada de los elementos de la pieza gráfica utilizada, pues el grupo Control obtuvo un 20.0% de aceptación, el grupo Experimental coincidió con un 50.0% que la infografía tiene una proporción adecuada a comparación del libro del autor ya mencionado. Se pudo observar que los 120 adolescentes encuestados de los cuales a 60 de ellos que conformaron el grupo Control no aceptaron con un 26.7% la proporción del libro, ya que es tediosa de comprender, a comparación de los 60 encuestados de grupo Experimental que no aceptaron con un 11.7% de la infografía.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 3

Los colores utilizados en la infografía causaron un gran impacto, pues los resultados del grupo Control indican que un 15.0% de adolescentes confirmaron que los colores causan un efecto emocional, sin embargo en el grupo Experimental confirmaron con un 46.7% que la pieza gráfica causa un efecto emocional con los colores que utilizó teniendo este relación con el tema de salud. Se pudo observar que el grupo Control no aceptó con un 35.0%, caso contrario al grupo Experimental con 13.3%, ya que los colores fríos utilizados en la pieza gráfica fueron positivos por tener relación con el tema porque, tanto el color azul como el celeste y el blanco están posicionados en la mente de las personas en el ámbito de la salud en general.

# Resultados descriptivos de la Pregunta 4

Los detalles de la infografía llamaron la atención del público siendo un éxito, pues los resultados del grupo Control indican que un 16.7% de adolescentes aceptaron que los detalles de una pieza gráfica como el libro del Ministerio de Salud atraen la atención visual de las personas, sin embargo en el grupo Experimental aceptaron con un 56.7% logrando tener un gran porcentaje, ya que la infografía utilizada propone ilustraciones que son atrayentes a la vista. Se pudo observar que el grupo Control no aceptó el libro con un 10.0%, caso contrario al grupo Experimental con 5.0%, siendo este llamativo para los adolescentes y de gran utilidad para su conocimiento del tema salud visual.

### Resultados descriptivos de la Pregunta 5

La tipografía utilizada ha podido demostrar que si existe influencia en el conocimiento, pues en el grupo Control se obtuvo un 10.0% como resultado máximo, aceptando que la infografía que fue enviada al grupo Experimental fue exitosa, ya que obtuvo un 53.3% como resultado máximo porque la tipografía influyo de forma positiva al generar un conocimiento del texto planteado hacia los

adolescentes. Se pudo observar que el grupo Control como resultado mínimo obtuvo 11.7% porque el libro no pudo generar un conocimiento sobre el tema salud visual y con respecto al grupo Experimental obtuvo 1.7% confirmando la influencia de la tipografía según participantes que desarrollaron la encuesta.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 6

La distribución del tamaño de letra para el título y el contenido fue muy útil para comprender el texto, por ende fue un éxito, pues el grupo Control obtuvo un 15.0% y el grupo Experimental obtuvo 53.7% porque los adolescentes pudieron comprender el texto de la infografía de manera fácil, por ello es importante que el título y el contenido tengan un tamaño diferente de tipografía. Se pudo observar que el grupo Control como resultado mínimo obtuvo 20.0%, ya que no se pudo comprender el texto de manera fácil y didáctica, a comparación del grupo Experimental que obtuvo 6.7% de no ser aceptado por los encuestados.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 7

Las ilustraciones utilizadas aportaron estética y conocimiento a la pieza gráfica teniendo un gran impacto, pues el grupo Control obtuvo un 11.7%, mientras el grupo Experimental obtuvo 58.3% porque las ilustraciones tuvieron una estética que fue del agrado de los encuestados y por parte del conocimiento fue sencillo entender de que trataba la infografía con solo observar las ilustraciones que apoyan al texto. Se pudo observar que el grupo Control como resultado mínimo obtuvo 31.7%, ya que sus ilustraciones no fueron claras para comprender el texto del libro, a comparación del grupo Experimental que obtuvo 6.7% de no ser aceptado por los encuestados, confirmando los buenos resultados de aceptación.

### Resultados descriptivos de la Pregunta 8

La fotografía impacta en el conocimiento de forma positiva siendo un éxito, pues el grupo Control obtuvo 10.0% porque no contaba con fotografías sobre el tema, mientras el grupo Experimental obtuvo un 56.7% porque la fotografía genero un conocimiento en las personas, ya que pudieron entender de que trataba la infografía con solo observar la fotografía. Se pudo observar que el grupo Control como resultado mínimo obtuvo 15.0% confirmando que el uso de fotografías es importante porque genera un conocimiento de que tratara la pieza gráfica, dado que, el libro no contiene fotografías no obtuvo un buen resultado, como el grupo Experimental que obtuvo 8.3% de resultado.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 9

Se ha podido demostrar que es necesario el conocimiento sobre la salud visual siendo un éxito, pues el grupo Control obtuvo un 16.7% de aceptación y a la vez de negación teniendo este resultado por la dificultad de comprensión hacia el libro, ya que muestra que no fue sencillo de leer y comprender la importancia del tema de salud visual, caso contrario al grupo Experimental que obtuvo un 56.7% de aceptación y 5.0% de negación, quiere decir que comprendieron que este tema es muy importante de conocer.

### Resultados descriptivos de la Pregunta 10

Se ha podido demostrar que la vista es un elemento importante para apreciar la pieza gráfica siendo de gran impacto, pues el grupo Control obtuvo un 15.0% de aceptación con respecto al libro, mientras el grupo Experimental obtuvo un 61.7% dado que, al leer la infografía entendieron que la vista es un elemento importante que sirve para poder comprender todo tipo de textos. Se pudo observar que el grupo Control y Experimental tuvieron como resultado mínimo 6.7% que mencionan que la vista no es un elemento importante para apreciar la pieza gráfica.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 11

Se ha podido demostrar que los ambientes de trabajo y el hogar deben ser saludables siendo de gran impacto, pues el grupo Control obtuvo un 18.3% de aceptación con respecto al libro, mientras el grupo Experimental obtuvo un 58.3% dado que, al leer la infografía entendieron que los ambientes de trabajo y el hogar deben ser saludables para tener una mejor higiene. Se pudo observar que el grupo Control y Experimental tuvieron como resultado mínimo 6.7% donde consideran que los ambientes de trabajo y el hogar no necesariamente deben estar ordenados.

### Resultados descriptivos de la Pregunta 12

Se ha podido demostrar que los encuestados realizan visitas periódicas al oftalmólogo siendo importante este dato, pues el grupo Control obtuvo un 3.3% de aceptación, mientras el grupo Experimental obtuvo 28.3%, cabe resaltar que mediante la infografía los adolescentes comprendieron que ir al oftalmólogo es importante, ya que la información ingresa por la vista para ser recibida por el cerebro. Se pudo observar que el grupo Control como resultado mínimo obtuvo 18.3% negando que asiste al oftalmólogo, este dato es preocupante porque en la actualidad las clases son virtuales y son varias las horas de estar al frente del televisor o computadora, siendo este un problema, ya que los adolescentes no saben lo importante que es ir al oftalmólogo, a comparación del grupo Experimental que obtuvo 6.7% de no ser aceptado por los encuestados, confirmando los buenos resultados de aceptación.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 13

Se ha podido demostrar exitosamente que los encuestados utilizarían la infografía como publicidad digital, pues el grupo Control obtuvo un 6.7% de aceptación, mientras el grupo Experimental obtuvo 45.0% porque la pieza gráfica utilizada fue de gran ayuda para saber de qué trata la salud visual siendo reconocido

por ser una buena herramienta de estudio. Se pudo observar que el grupo Control como resultado mínimo obtuvo 13.3% haciendo que el libro del Ministerio de Salud no sea practico y didáctico para la los adolescentes, caso contrario al grupo Experimental que obtuvo 3.3% de no ser aceptado por los encuestados, confirmando los buenos resultados de aceptación.

# Resultados descriptivos de la Pregunta 14

La infografía brinda información adecuada al tema tratado teniendo un gran impacto, pues el grupo Control obtuvo 10.0% porque no fue comprensible el libro, por ello no están seguros si la información estuvo adecuada, mientras el grupo Experimental obtuvo un 35.0%, ya que la pieza gráfica al ser concreta y fácil de leer obtuvo buenos resultados. Se pudo observar que el grupo Control obtuvo como resultado negativo 46.7% siendo más alto que el porcentaje positivo, caso contrario al grupo Experimental que obtuvo un 10.0% de negación, confirmando los resultados obtenidos.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 15

El texto del contenido de la infografía fue fácil de leer siendo un éxito, pues los resultados del grupo Control indican que solo un 5.0% les fue sencillo comprender el contenido del libro del autor ya mencionado anteriormente, sin embargo en el grupo Experimental aceptaron con un 58.3% logrando tener un gran porcentaje, ya que la infografía utilizada resalta las palabras importantes del texto, logrando ser entendible. Se pudo observar que el grupo Control no aceptó el libro con un 21.7%, caso contrario al grupo Experimental con 11.7%, ya que la infografía tuvo un lenguaje sencillo de comprender.

## Resultados descriptivos de la Pregunta 16

Se ha podido demostrar exitosamente que los encuestados compartirían sus conocimientos sobre la salud visual con los demás, pues los resultados del grupo Control indican que solo un 6.7% lo haría, sin embargo en el grupo Experimental aceptaron con un 65.0% siendo de gran ayuda para las persona que aún no conocen de este tema, que es muy importante. Se pudo observar que el grupo Control no aceptó compartir los conocimientos que obtuvieron del libro con un 46.7%, caso contrario al grupo Experimental con 13.3% que no aceptó compartir los conocimientos obtenidos por la infografía, confirmando que los excelentes resultados positivos que tiene es debido a que, los conocimientos obtenidos por la infografía fueron fáciles de comprender para ser transmitidos para lo demás.

#### 4.2 Resultados del Análisis Inferencial

## Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis general

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, observamos que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,792 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,577 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Cabe resaltar que la infografía puede ser utilizada como una herramienta de aprendizaje para todo el público ya que, al ser una pieza gráfica concreta es más fácil de comprender y de esta manera genera un nuevo conocimiento o refuerza el que ya tiene cada uno.

#### Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis específica 1

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis

nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,659 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,386 siendo de grado baja con una correlación positiva baja. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021.

## Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis específica 2

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. Caso contrario al grupo Control, ya que se observó que el valor p (sig.) es mayor al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis de la investigación y aceptamos la hipótesis nula. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,614 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Con respecto al grupo control el coeficiente es 0,067 siendo de grado muy baja con una correlación positiva muy baja. Por tal motivo podemos afirmar que no existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Cabe resaltar que el color generó una relación con respecto al ámbito de la salud ya que, se utilizó colores fríos en la pieza gráfica dando a entender de qué trataba la infografía antes de leerla.

### Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis específica 3

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,641 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,567 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento

en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Cabe resaltar que la tipografía no generó una dificultad al leer pieza gráfica sino, todo lo contrario ya que pudieron comprender el texto de forma sencilla.

## Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis específica 4

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,737 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,547 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Cabe resaltar que las ilustraciones fueron del agrado de muchos porque, los íconos utilizados en esta pieza gráfica pudieron complementar la información, siendo esto de gran ayuda para el conocimiento.

# Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis específica 5

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. Caso contrario al grupo Control, ya que se observó que el valor p (sig.) es mayor al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis de la investigación y aceptamos la hipótesis nula. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,747 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Con respecto al grupo control el coeficiente es 0,341 siendo de grado baja con una correlación positiva baja. Por tal motivo podemos afirmar que no existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Cabe resaltar que la calidad de vida de la vista

es muy relevante, por eso se elaboró una infografía como pieza gráfica sobre este tema ya que, en la actualidad las clases son virtuales por ende, estamos utilizando la vista de manera continua, no solo para el estudio sino también para las actividades que realizamos día a día.

## Resultados inferenciales de la Prueba de hipótesis específica 6

De acuerdo a los resultados obtenidos del grupo Experimental y Control, se observó que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,764 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,510 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Cabe resaltar que las prácticas saludables son muy favorables, en este caso para la vista tal cual, se presentó en la infografía ya que, nuestro ambiente de trabajo y de hogar debe permanecer limpio, al igual que nuestras manos porque al tener contando con los ojos, estos se pueden llenar de diferentes infecciones, perjudicando la vista.

#### V. Discusión

En este capítulo se discutirá los resultados descriptivos e inferenciales con los antecedentes del marco teórico.

## 5.1 Discusión de los resultados descriptivos

# Discusión descriptiva de la pregunta 1

El grupo control obtuvo resultados positivos (28.4%) y negativos (38.4%) casi iguales, al mencionar que la imagen y el texto apoyan al conocimiento. De forma similar, (Morera, 2017, p. 452; Arreaga, 2019, p. 57 y Rincón, 2016, p. 118) obtuvieron porcentajes similares entre el 28.0-51.0% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (95.0%); similares a los autores mencionados anteriormente, a excepción de Arreaga (2019, p.57) que obtuvo (46.0%), pero en los resultados negativos tanto Morera, Arreaga y Rincón obtuvieron valores similares entre el 29.0- 50.0%, caso contrario a la investigación que obtuvo (5.0%) de resultados negativos. Por ello, se puede decir que la composición de la infografía fue mejor a comparación del libro del Ministerio de salud, ya que fue comprendida fácilmente generando un conocimiento, siendo este su objetivo.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 193) por mencionar que la composición organiza la información por grados de importancia para comprender mejor el texto.

# Discusión descriptiva de la pregunta 2

El grupo control obtuvo resultados positivos (30.0%) y negativos (35.0%) casi iguales, al mencionar que los elementos deban tener proporción. De forma similar, (Arreaga, 2019, p. 58 y Rincón, 2016, p. 118 y Kiernan, 2018, p. 782) obtuvieron porcentajes similares entre el 30.0-51.0% en valores positivos y negativos. Sin

embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (88.3%); similares a los autores mencionados anteriormente entre el 57.0-75.0%, del mismo modo obtuvieron bajos porcentajes negativos. Por ello, se puede decir, que la proporción es importante en una infografía.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 213) por mencionar que la composición organiza la información por grados de importancia para comprender mejor el texto.

### Discusión descriptiva de la pregunta 3

El grupo control obtuvo resultados positivos (20.0%) y negativos (45.0%) casi iguales, al mencionar que los colores utilizados causaron un impacto relevante. De forma similar, (Kiernan, 2018, p. 782 y Huertas, 2016, p. 79) obtuvieron porcentajes similares entre el 20.0-45.0% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (86.7%); similares a los autores mencionados anteriormente entre el 70.0-78.0%, del mismo modo obtuvieron bajos porcentajes negativos. Por ello, se puede decir, que los colores causaron un impacto importante, ya que lograron llamar la atención del lector.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 73) por mencionar que el color es la parte más llamativa dentro de todo el diseño gráfico.

### Discusión descriptiva de la pregunta 4

El grupo control obtuvo resultados positivos (33.4%) y negativos (30.0%) casi iguales, al mencionar que los detalles de una pieza gráfica como el libro del Ministerio de Salud causaron un impacto relevante. De forma similar, (Kiernan, 2018, p. 782 y Huertas, 2016, p. 79) obtuvieron porcentajes similares entre el 30.0-40.0% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (95.0%); similares a los autores mencionados anteriormente

entre el 70.0-78.0%, del mismo modo obtuvieron bajos porcentajes negativos. Por ello, se puede decir, que los detalles de la infografía como las ilustraciones fueron atrayentes a la vista causando un impacto importante, ya que lograron llamar la atención del lector, por los colores utilizados.

.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 78) por mencionar que los colores se pueden interpretar de diferentes maneras, siendo este el caso de la investigación, que los colores fríos utilizados tuvieron relación con el tema, que es la salud visual.

## Discusión descriptiva de la pregunta 5

El grupo control obtuvo resultados positivos (20.0%) y negativos (41.7%) casi iguales, al mencionar que la forma de la tipografía influye en el conocimiento. De forma similar, (Kiernan, 2018, p. 782 y Reyes, 2016, p. 10) obtuvieron porcentajes similares entre el 20.0-45.0% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (90.0%); similares a los autores mencionados anteriormente entre el 70.0-80.4%, del mismo modo obtuvieron bajos porcentajes negativos. Cabe resaltar que (Cabrera, 2019, p. 30) al tener una investigación de diseño correlacional obtuvo resultados positivos (59.0%) y negativos (34.0%) teniendo porcentajes menores a esta investigación de diseño experimental; cuasi-experimental, ya que obtuvo como resultado negativo solo (1.7%). Por ello, se puede decir, que al utilizar diferentes tipografías en un texto ayuda al conocimiento, ya que es más fácil reconocer la información por ser de diferentes familias tipográficas.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 99) al mencionar que la característica de la tipografía es la diferencia de cada una de sus letras, ya que son de diferentes familias tipográficas.

El grupo control obtuvo resultados positivos (23.3%) y negativos (40.0%) casi iguales, al mencionar que el tamaño de la letra es importante para comprender un texto. De forma similar, (Kiernan, 2018, p. 782 y Reyes, 2016, p. 10) obtuvieron porcentajes similares entre el 23.3-45.0% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (93.7%); similares a los autores mencionados anteriormente entre el 70.0-80.4%, del mismo modo obtuvieron bajos porcentajes negativos. Cabe resaltar que (Cabrera, 2019, p. 30) al tener una investigación de diseño correlacional obtuvo resultados positivos (59.0%) y negativos (34.0%) teniendo porcentajes menores a esta investigación de diseño experimental; cuasi-experimental, ya que obtuvo como resultado negativo solo (6.7%). Por ello, se puede decir, que el tamaño de la letra es importante, ya que es más fácil comprender de qué trata el texto con un tamaño de letra adecuada para no cansar a la vista, también apoya el colocar la palabra más relevante en negrita, como se hizo en la investigación.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 99) al mencionar que el tamaño de letra es relevante para el texto, donde suele presentarse en negrita o cursiva según sea su función al presentarse en títulos, subtítulos o encabezados para el contexto.

#### Discusión descriptiva de la pregunta 7

El grupo control obtuvo resultados positivos (28.4%) y negativos (38.4%) casi iguales, al mencionar que las ilustraciones aportan estética y conocimiento al texto. De forma similar, (Huertas, 2016, p. 79) obtuvo resultados positivos (30.0%) y negativos (31.5%). Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (93.3%); similar al autor, ya mencionado que obtuvo resultados positivos (78.0%) y negativos (10.0%). Cabe resaltar que (Cabrera, 2019, p. 31) al tener una

investigación de diseño correlacional obtuvo resultados positivos (71.0%) y negativos (24.0%) teniendo porcentajes menores a esta investigación de diseño experimental; cuasi-experimental, ya que obtuvo como resultado negativo solo (6.7%). Por ello, se puede decir, que la ilustración no solo, sirve para llamar la atención del lector, sino también, aporta un conocimiento, ya que explica o da una idea de que tratara el texto.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 172) al mencionar la ilustración es la manera más gráfica de mostrar una investigación.

# Discusión descriptiva de la pregunta 8

El grupo control obtuvo resultados positivos (18.3%) y negativos (51.7%) casi iguales, al mencionar que la fotografía impacta en el conocimiento de las personas. De forma similar, (Huertas, 2016, p. 81) obtuvo resultados positivos (30.0%) y negativos (31.5%). Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (91.7%); similar al autor, ya mencionado que obtuvo resultados positivos (78.0%) y negativos (10.0%). Cabe resaltar que (Cabrera, 2019, p. 32) al tener una investigación de diseño correlacional obtuvo resultados positivos (62.0%) y negativos (9.0%) teniendo porcentajes menores a esta investigación de diseño experimental; cuasi-experimental, ya que obtuvo como resultado negativo solo (6.7%). Por ello, se puede decir, que la fotografía aporta un conocimiento, ya que explica o da una idea de que tratara el texto.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Landa (2010), acotado por Landa (2018, p. 172) al mencionar que la fotografía, es una herramienta visual creado por una cámara que decide que plasmar en cada una de las imágenes, tomando en cuenta el tema, espacio y el personaje.

El grupo control obtuvo resultados positivos (25.0%) y negativos (40.0%) casi iguales, al mencionar que es necesario el conocimiento sobre la salud visual. De forma similar, (Rincón, 2016, p. 133 y Santiago, 2019, p. 66) obtuvieron porcentajes similares entre el 25.0-41.7% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (95.0%); similar a (Santiago, 2019, p. 66) que obtuvo resultados positivos (90.0%) y negativos (10.0%), a excepción de (Rincón, 2016, p. 133) que obtuvo resultados positivos (65.0%) y negativos (35.0%). Por ello, se puede decir, que es necesario el conocimiento sobre la salud visual, ya que es un tema poco publicitado, ese es el objetivo de esta investigación, generar conocimientos sobre este tema, de una manera didáctica y gráfica.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Cervera y Rejas (2017, p. 20), al mencionar que la visión se produce en la corteza cerebral, donde interpreta las imágenes que llegan mediante el ojo que recibe los datos que van al cerebro.

# Discusión descriptiva de la pregunta 10

El grupo control obtuvo resultados positivos (25.0%) y negativos (41.7%) casi iguales, al mencionar que la vista es un elemento importante para apreciar la pieza gráfica. De forma similar, (Huertas, 2016, p. 81) obtuvo resultados positivos (30.0%) y negativos (31.5%). Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (93.4%); similar al autor, ya mencionado que obtuvo resultados positivos (78.0%) y negativos (10.0%). Por ello, se puede decir, que la vista es importante para apreciar la información de la infografía

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Cervera y Rejas (2017, p. 20), al mencionar que la vista es la más valiosa de los sentidos que tenemos, porque el 90% de datos que recibimos nos llega por medio.

El grupo control obtuvo resultados positivos (26.3%) y negativos (33.4%) casi iguales, al considerar que los ambientes del trabajo y del hogar deben ser saludables. De forma diferente, (Ccencho y Cóndor, 2019, p. 82) obtuvo resultados positivos (71.8%) y negativos (28.2%). Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (93.3%); esta vez teniendo similitud con (Ccencho y Cóndor) que obtuvo resultados positivos (95.2%) y negativos (4.8%). Por ello, se puede decir, que los ambientes del trabajo y del hogar deben ser saludables para poder cuidar nuestra salud visual, como ya fue mencionado antes, la vista es el sentido más valioso, porque de esta manera se recauda información.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Cervera y Rejas (2017, p. 29), al mencionar que el entorno saludable debe ser un ambiente donde se tenga una libre entrada a los recursos higiénicos.

## Discusión descriptiva de la pregunta 12

El grupo control obtuvo resultados positivos (3.3%) y negativos (55.0%), al mencionar que se debe ir al oftalmólogo periódicamente. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (53.3%) y negativos (20.0%). Por ello, se puede decir, que se debería tener un conocimiento de ir al oftalmólogo desde jóvenes, ya que los problemas visuales no siempre empiezan en la tercera edad, concordando con (American Academy of Ophthalmology, 2020) sobre que los oftalmólogos pueden detectar una enfermedad ocular de forma temprana y tomar las siguientes medidas para proteger su visión.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Cervera y Rejas (2017, p. 29), al mencionar que al tener una higiene visual previene enfermedades.

El grupo control obtuvo resultados positivos (15.0%) y negativos (56.6%), al mencionar que utilizarían el libro del Ministerio de Salud como publicidad digital, para el conocimiento de los adolescentes sobre este tema. De forma similar, (Rincón, 2016, p. 116 y Waller, 2018, p. 68) obtuvieron porcentajes similares entre el 30.0-40.0% en valores positivos y negativos. A excepción de (Arreaga, 2019, p. 59) que obtuvo resultados positivos (65.0%) y negativos (14.0%). Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (90.0%); similares a los autores (Arreaga y Rincón), a excepción de (Waller, 2018), que obtuvo resultados positivos (69.0%) y negativos (31.0%). Por ello, se puede decir, que utilizarían esta infografía como publicidad digital, al ser una herramienta didáctica para el conocimiento sobre la salud visual en los adolescentes.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Acosta et al. (2018, p. 35), por mencionar que el aprendizaje muestra las capacidades de los procesos de integración de conocimientos.

## Discusión descriptiva de la pregunta 14

El grupo control obtuvo resultados positivos (21.7%) y negativos (51.7%), al mencionar que el libro del autor mencionado anteriormente brinda información adecuada. De forma similar, (Ccencho y condor, 2019, p. 84 y Arreaga, 2019, p. 62) obtuvieron porcentajes similares entre el 22.0-57.4% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (70.0%); similares a los autores mencionados anteriormente entre el 65.1-70.0%, del mismo modo obtuvieron bajos porcentajes negativos. Cabe resaltar que (Cabrera, 2019, p. 32) al tener una investigación de diseño correlacional obtuvo resultados positivos (56.0%) y negativos (42.0%) teniendo porcentajes menores a esta investigación de diseño experimental; cuasi-experimental, ya que obtuvo como resultado negativo solo (10.0%). Por ello, se puede decir, que la infografía brinda mejor información

sobre la salud visual, ya que es una técnica de aprendizaje que en la actualidad ha tomado popularidad porque es concreta y fácil de comprender.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Acosta et al. (2018, p. 35), por mencionar que el conocimiento se da mediante las técnicas de aprendizaje tradicionales con técnicas modernas.

## Discusión descriptiva de la pregunta 15

El grupo control obtuvo resultados positivos (18.3%) y negativos (53.4%), al mencionar que no comprendieron el texto del libro del Ministerio de Salud. De forma similar, (Rincón, 2016, p. 113, Waller, 2018, p. 68 y Santiago, 2019, p. 66) obtuvieron porcentajes similares entre el 21.3-45.4% en valores positivos y negativos. Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados positivos (88.3%); similares a los autores mencionados anteriormente. Por ello, se puede decir, que comprendieron la infografía, al ser una herramienta didáctica, ya que se utilizó términos sencillos de comprender, acompañado de imágenes, que se representaron en íconos fáciles de identificar, para que el lector tenga un conocimiento que recordara a pesar del tiempo.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Acosta et al. (2018, p. 35), por mencionar que el conocimiento explícito es estructurado, utilizando palabras, números, imágenes y códigos.

# Discusión descriptiva de la pregunta 16

El grupo control obtuvo resultados positivos (15.0%) y negativos (55.0%), al mencionar que no compartirían sus conocimientos del texto del libro del Ministerio de Salud, son respecto al tema la salud visual. De forma similar, (Santiago, 2019, p.66). A excepción de (Arreaga, 2019, p. 56) que obtuvo resultados positivos (65.0%) y negativos (14.0%). Sin embargo el grupo experimental obtuvo resultados

positivos (86.7%); similares a (Santiago y Arreaga). Por ello, se puede decir, que compartirían sus conocimientos con los demás sobre este tema, ya que les genero un aprendizaje interactivo, la infografía.

Por lo tanto nuestros resultados confirman la teoría planteada por Acosta et al. (2018, p. 35), por mencionar que el conocimiento tácito deriva de las experiencias o aprendizajes.

#### 5.2 Discusión de los resultados inferenciales

### Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis general

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,792 siendo de grado alta con una correlación positiva alta y en el grupo Control 0,577 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Kunze, et al. (2021), el objetivo de su investigación fue reconocer que la infografías son más llamativas a comparación de piezas gráficas más extensas, llegando a la conclusión de que al ser concreta hace que el lector no se aburra fácil al leer y pueda comprender temas desde complejos a sencillos, generando un conocimiento nuevo o reforzando el que ya tiene.

# Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis específica 1

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,659 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada y en el grupo Control 0,386 siendo de grado baja con una correlación positiva baja. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Murray, et al. (2017), el objetivo de su investigación fue exponer que los gráficos acompañados del texto mejora la

comprensión, llegando a la conclusión de que una infografía debe tener una buena composición para poder ser comprendida por todos.

## Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis específica 2

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,614 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Con respecto al grupo Control obtuvo de valor p (Sig.) que es mayor a 0.05 y de coeficiente 0,067 siendo de grado muy baja con una correlación positiva muy baja. Por tal motivo podemos afirmar que no existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 202. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Ozdamli, et al. (2021), el objetivo de su investigación es determinar las opiniones de los estudiantes sobre las infografías, llegando a la conclusión de que pudieron comprender un tema complejo como la anatomía guiándose de los colores expuestos en aquella infografía.

## Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis específica 3

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,641 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada y en el grupo Control 0,567 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Ozdamli, et al. (2021), el objetivo de su investigación es determinar las opiniones de los estudiantes sobre las infografías, llegando a la conclusión de que pudieron comprender un tema complejo como la anatomía guiándose de la tipografía para poder diferenciar cada parte del cuerpo.

## Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis específica 4

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba

de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,737 siendo de grado alta con una correlación positiva alta y en el grupo Control 0,547 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Ozdamli, et al. (2021), el objetivo de su investigación es determinar las opiniones de los estudiantes sobre las infografías, llegando a la conclusión de que pudieron comprender un tema complejo como la anatomía guiándose de la imagen, sea una ilustración o una fotografía para poder diferenciar cada parte del cuerpo de forma sencilla, interactiva y didáctica.

## Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis específica 5

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra

corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,747 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Con respecto al grupo Control obtuvo de valor p (Sig.) que es mayor a 0.05 y de coeficiente 0,341 siendo de grado baja con una correlación positiva baja. Por tal motivo podemos afirmar que no existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Haraldstad, et al. (2021), el objetivo de su investigación es informar sobre la calidad de vida visual, ya que es importante en la investigación médica, llegando a la conclusión que es difícil conseguir información sobre la salud en general de una piza gráfica sencilla de entender, porque usan términos técnicos a diferencia de utilizar una infografía, ya que es compacta.

## Discusión inferencial de la Prueba de hipótesis específica 6

Para realizar la oposición de las hipótesis, de la investigación se muestran los resultados del análisis inferencial, donde se determinó la relación entre las variables y dimensiones. Sin embargo, para realizar este contraste, primero se hace la prueba de normalidad, de los valores de los datos, si la prueba era menor o igual a 0.5, se utilizaría una prueba no paramétrica y, si es mayor, se utilizaría la prueba paramétrica. Luego, se realizó la prueba de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra

corresponde a 120 adolescentes, distribuidos en dos grupos, llamados Control y Experimental con 60 personas en cada grupo, cabe recalcar que una variable se distribuye de acuerdo a la normalidad estadística si el valor p (Sig.) es menor a 0.05, siendo esto el caso de todas las variables. Es por ello, las pruebas de hipótesis se realizaran por medio del estadístico no paramétrico de Rho de Spearman que obtuvo de coeficiente del grupo Experimental 0,764 siendo de grado alta con una correlación positiva alta y en el grupo Control 0,510 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Por tal motivo podemos afirmar que sí existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Hernández et al. (2014), nos dice que el Rho de Spearman es un método estadístico no paramétrico, teniendo como objetivo establecer la correspondencia entre las variables cualitativas y también ejecuta la prueba de las hipótesis elevadas, determinando la correlación entre dos categorías nominales (p. 320).

Esto coincide con la investigación de Cobb, et al. (2021), el objetivo de su investigación fue estimular a las personas a que tengan prácticas saludables, llegando a la conclusión de, que sí una persona no tiene una motivación o no tiene un conocimiento de que tiene malos hábitos, no podrá cambiarlos o mejorarlos.

## **VI. Conclusiones**

La conclusión general es que existe una influencia significativa de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,792 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,577 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Cabe resaltar que la infografía puede ser utilizada como una herramienta de aprendizaje para todo el público ya que, al ser una pieza gráfica concreta es más fácil de comprender y de esta manera genera un nuevo conocimiento o refuerza el que ya tiene cada uno.

La conclusión específica 1 es que existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,659 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,386 siendo de grado baja con una correlación positiva baja.

La conclusión específica 2 es que en el grupo Experimental existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,614 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Cabe resaltar que el color generó una relación con respecto al ámbito de la salud ya que, se utilizó colores fríos en la pieza gráfica dando a entender de qué trataba la infografía antes de leerla. Caso contrario al

grupo Control, ya que no existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es mayor al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis de la investigación y aceptamos la hipótesis nula. De igual manera, el coeficiente del grupo control es 0,067 siendo de grado muy baja con una correlación positiva muy baja.

La conclusión específica 3 es que existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,641 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,567 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Cabe resaltar que la tipografía no generó una dificultad al leer pieza gráfica sino, todo lo contrario ya que pudieron comprender el texto de forma sencilla.

La conclusión específica 4 es que existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,737 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Con respecto al grupo Control el coeficiente es 0,547 siendo de grado moderada con una correlación positiva moderada. Cabe resaltar que las ilustraciones fueron del agrado de muchos porque, los íconos utilizados en esta pieza gráfica pudieron complementar la información, siendo esto de gran ayuda para el conocimiento.

La conclusión específica 5 es que en el grupo Experimental existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,747 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Cabe resaltar que la calidad de vida de la vista es muy relevante, por eso se elaboró una infografía como pieza gráfica sobre este tema ya que, en la actualidad las clases son virtuales por ende, estamos utilizando la vista de manera continua, no solo para el estudio sino también para las actividades que realizamos día a día. Caso contrario al grupo Control, ya que no existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es mayor al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis de la investigación y aceptamos la hipótesis nula. De igual manera, el coeficiente es 0,341 siendo de grado baja con una correlación positiva baja.

La conclusión específica 6 es que existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en S.M.P, Lima, 2021. Ya que los resultados estadísticos mediante la prueba de correlación de Rho Spearman nos dieron que el valor p (sig.) es inferior al 0.05, por lo tanto rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de la investigación. De igual manera, el coeficiente del grupo Experimental es 0,764 siendo de grado alta con una correlación positiva alta. Cabe resaltar que las prácticas saludables son muy favorables, en este caso para la vista tal cual, se presentó en la infografía ya que, nuestro ambiente de trabajo y de hogar debe permanecer limpio, al igual que nuestras manos porque al tener contando con los ojos, estos se pueden llenar de diferentes infecciones, perjudicando la vista.

#### VII. Recomendaciones

En primer lugar se recomienda a los profesores que usen la infografía para comprender sobre la salud visual, ya que al ser didáctico y utilizar colores que atraen su atención, aportaran nuevos conocimientos de forma positiva.

En segundo lugar se recomienda a las editoriales manejar diferentes tipos de familias tipográficas con un tamaño considerable para ser mejor comprendido por el lector y de esta manera no le canse la vista.

En tercer lugar se recomienda a los autores y editoriales de libros tener una coherencia tanto en imágenes y letras tomando en cuenta el contenido del texto.

En cuarto lugar se recomienda a las editoriales utilizar imágenes de calidad, ya sean ilustraciones o fotografías, ya que a través de las imágenes se capta el interés del lector.

En quinto lugar se recomienda al Ministerio de Salud simplificar y actualizar el contenido e ilustraciones de su libro dedicado a la Salud Visual para que este sea entretenido a la vez que informa al lector.

#### **REFERENCIAS**

- Acosta et Al. (2018). Gestión del conocimiento y capacidad de innovación. Ediciones

  Universidad Simón Bolívar Gráca MACOLE S.R.L. Recuperado
  de: <a href="https://www.researchgate.net/profile/Julio-Cesar-Acosta-Prado/publication/325367105">https://www.researchgate.net/profile/Julio-Cesar-Acosta-Prado/publication/325367105</a> Gestion del Conocimiento y Capacidad de

  Innovacion Modelo Sistemas y Aplicaciones/links/5b081b8d0f7e9b1ed7f

  2e0db/Gestion-del-Conocimiento-y-Capacidad-de-Innovacion-Modelo-Sistemas-y-Aplicaciones.pdf
- ALFAGUARA INFANTIL Y JUVENIL. (2015). *Infografía*. Grupo Santillana.

  Recuperado de: <a href="http://aldeavirtual.infotec.com.mx/wp-content/uploads/2015/02/la\_infografia.pdf">http://aldeavirtual.infotec.com.mx/wp-content/uploads/2015/02/la\_infografia.pdf</a>
- AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY. (2020). 20 razones para consultar al oftalmólogo. Recuperado de: <a href="https://www.aao.org/salud-ocular/consejos/20-razones-para-consultar-al-oftalm%C3%B3logo">https://www.aao.org/salud-ocular/consejos/20-razones-para-consultar-al-oftalm%C3%B3logo</a>
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201–206. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf
- Arreaga, L. (2019). La incidencia de la infografía como estrategia de comunicación visual dirigida a los estudiantes del tercer semestre de la carrera de diseño gráfico de la facultad de comunicación social de la universidad de guayaquil en el periodo 2018 2019. (Tesis de licenciatura). Recuperado de: <a href="http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/38718/1/LISBETH-ARREAGA-TESIS-FINAL-INFOGRAF%C3%8DA.pdf">http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/38718/1/LISBETH-ARREAGA-TESIS-FINAL-INFOGRAF%C3%8DA.pdf</a>
- Cabrera, C. (2019). Infografía sobre la depresión y el conocimiento en adolescentes de secundaria de Instituciones Educativas en Lurigancho Lima, 2019. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41652

- Casas, J., Repullo, Jr. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención Primaria, 31(8), 527–538. Recuperado de: <a href="https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13047738">https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13047738</a>
- Ccencho, M. y Cóndor, M. (2019). Taller de lectura, basada en el uso de la infografía como estrategia didáctica, para mejorar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes del 3° año de secundaria de la institución educativa "Don Bosco", del distrito de chacas, provincia Asunción Áncash 2019. (Tesis de licenciatura). Recuperado de: <a href="http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3084">http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3084</a>
- Cervera, T. y Rejas, N. (2017). *Módulo Educativo para la promoción de la Salud Ocular en las instituciones educativas.* Industria Gráfica Macole S.R.L. Recuperado de: <a href="http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4198.pdf">http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4198.pdf</a>
- Cobb et al. (2014). Healthy habits: The connection between diet, exercise, and locus of control. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 98, 1–28. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1016/j.jebo.2013.10.011">https://doi.org/10.1016/j.jebo.2013.10.011</a>
- CONNECTIVE. (2020). Las firmas digitales y la identidad: 5 tendencias que se avecinan en el 2021. Recuperado de: <a href="https://connective.eu/es/cinco-tendencias-que-se-avecinan-en-el-2021/">https://connective.eu/es/cinco-tendencias-que-se-avecinan-en-el-2021/</a>
- Croasmum, J. y Ostrom, L. (2011). Using Likert-Type Scales in the Social Sciences. *Journal of Adult Education*, 40(1), 19–22. Recuperado de:

  <a href="https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ961998.pdf">https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ961998.pdf</a>
- Di Marco, R. (2015). En busca del origen del conocimiento: El dilemma de la realidad. *Revista Praxis*, 11(1), 150–162. Recuperado de: https://doi.org/10.21676/23897856.1561
- Domínguez, S. (2016). Importancia de reportar la validez y confiabilidad en las investigaciones empíricas. *Revista Cubana Enfermería*, 32(3), 290–292. Recuperado de:

# http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-03192016000300001

- Fernández et Al. (2014). Validez Estructurada para una investigación cuasiexperimental de calidad. Se cumplen 50 años de la presentación en sociedad de los diseños cuasi-experimentales. *Anales de psicología*, 30(2), 756– 771. Recuperado de: <a href="http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.166911">http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.166911</a>
- FUNSALUD y Facultad de Medicina. (2019). SALUD VISUAL: RETOS Y FRACASOS. CUADERNOS #HablemosDeSalud. Recuperado de: <a href="https://funsalud.org.mx/wp-content/uploads/2019/11/salud-visual.pdf">https://funsalud.org.mx/wp-content/uploads/2019/11/salud-visual.pdf</a>
- Haraldstad et al. (2019). A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Springer*, 28(10), 2641–2650. Recuperado de: 10.1007/s11136-019-02214-9
- Heale, R. y Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evidence Based Nursing*, 18(3), 66–67. Recuperado de: 10.1136/eb-2015-102129
- Hernández, C. y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Revista ALERTA*, 2(1), 75–79. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535">https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535</a>
- Hernández, R., Fernández, C. y McGlade, K. (2014). Metodologia de la investigación. (6ª ed.). MC Graw Hill Education Recuperado de: <a href="http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf">http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf</a>
- Huerta, K. (2016). Infografía animada como herramienta de aprendizaje en estudiantes de la I.E. Abraham Valdelomar. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de: https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5431

- Kiernan et Al. (2018). Effects of a methodological infographic on research participants' knowledge, transparency, and trust. *Health Psychology*, 37(8), 782–786. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1037/hea0000631">https://doi.org/10.1037/hea0000631</a>
- Kunze et al. (2021). Infographics Are More Effective at Increasing Social Media Attention in Comparison With Original Research Articles: An Altmetrics-Based Analysis. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*, 37(8), 2591 2597. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/j.arthro.2021.03.056
- Landa, R. (2010). *Diseño gráfico y publicidad. Fundamentos y soluciones.* Anaya Multimedia.
- López, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*.

  Creative Commons. Recuperado de: <a href="http://ddd.uab.cat/record/129382">http://ddd.uab.cat/record/129382</a>
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica,* 3(1), 47–50. Recuperado de: <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749</a>
- Morera, F. (2016). *Aproximación a la infografía como comunicación efectiva*. (Tesis de doctorado). Recuperado de: <a href="https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl">https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl</a> 10803 457366/fjmv1de1.pdf
- Murray et al. (2017). Maximising the impact of your work using infographics. *Bone Joint Res*, 6(11), 619–620. Recuperado de: 0.1302/2046-3758.611.BJR-2017-0313
- Ocaña, S. y Rossany, V. (2019). Taller de lectura, basada en el uso de la infografía como estrategia didáctica, para mejorar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes del 3° año de secundaria de la institución educativa "Don Bosco", del distrito de chacas, provincia Asunción Áncash 2019. (Tesis de licenciatura).

de: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/15451/VA

## NNESA\_ROSSANY\_SANTIAGO\_OCANA\_LECTURA\_COMPRENSION\_LE CTORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Orellano, D. y Sánchez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de investigación Educativa*, 24(1), 205–222. Recuperado de: <a href="https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf</a>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Ceguera y discapacidad visual. Recuperado de: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment</a>
- Organización Panamericana de la salud. (2021). Buscar por aumentado el acceso a la atención ocular en Perú. Recuperado de: <a href="https://www.paho.org/es/search/r?keys=aumentando+el+acceso+a+la+a">https://www.paho.org/es/search/r?keys=aumentando+el+acceso+a+la+a</a> tencion+ocular+en+peru+Per%C3%BA
- Oviedo, H. y Campo, A. (2005). Metodología de investigación y lectura crítica de estudios Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572–580. Recuperado de: <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf</a>
- Ozdamli et al. (2016). Statistical Reasoning of Impact of Infographics on Education.

  \*Procedia Computer Science, 102, 370–377. Recuperado de: <a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.414">https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.414</a>
- Parra, J. y La Madriz, J. (2017). Presupuesto como instrumento de control financiero en pequeñas empresas de estructura familiar. *Negotium*, 13(38), 33–48. Recuperado de: <a href="https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678003.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678003.pdf</a>
- Reyes, W. (2016). La infografía como estrategia metodológica para mejorar el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la Institución educativa Alfredo Vargas Guerra,

- Pucallpa, 2013. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de: <a href="http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3220">http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3220</a>
- Rincón, O. (2016). La infografía educativa como herramienta didáctica Una posibilidad de mediación del proceso formativo en el área de Educación Física de los estudiantes del grado décimo y undécimo de la Institución Educativa Federico Ángel del municipio de Caldas –Antioquia. (Tesis de maestría).

  Recuperado de: https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/2780
- Tam, J., Vera, G. y Oliveros, R. (2008). Tipos, métodos y estrategias de investigación. Pensamiento y Acción, 5, 145–154. Recuperado de: <a href="http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceonografia/adj\_mo\_dela\_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf">http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceonografia/adj\_mo\_dela\_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf</a>
- Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Educación*, 33(1), 155–165. Recuperado de: <a href="https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf</a>
- Villasis, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación II: los diseños de estudio para investigación clínica. *Revista Alegra México*, 63(1), 80–90. Recuperado de: https://doi.org/10.29262/ram.v63i1.163
- Waller, K. (2018). The Effect of Infographics on Recall of Information about Genetically Modified Foods. (Tesis de maestría). Recuperado de: <a href="https://ttu-ir.tdl.org/bitstream/handle/2346/74375/WALLER-THESIS-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://ttu-ir.tdl.org/bitstream/handle/2346/74375/WALLER-THESIS-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
		Composición (Landa, 2010; 2018, p. 193)	La composición organiza de manera visual la información utilizando elementos como la armonía y la proporción. (Landa, 2010; 2018, p. 193)	Armonía (Landa,2010,p. 213) Proporción (Landa,2010,p. 213)	¿La composición de imagen y texto apoyan al conocimiento? ¿Es importante que los elementos de una infografía deban tener una proporción adecuada?	
		Color (Landa, 2010; 2018, p.	Es un elemento que tiene un valor y una textura que puede ser interpretada de diferentes	Valor (Landa,2010,p. 77)	¿Los colores utilizados causan algún efecto emocional?	
	La infografía tiene como función enviar un mensaje o información a un público mediante la composición, color, tipografía e imagen. (Landa, 2010; 2018, p. 55)	73)	maneras. (Landa, 2010; 2018, p. 73)	Textura (Landa,2010,p. 78)	¿Los detalles de una infografía atraen la atención visual de las personas?	
		Tipografía (Landa, 2010; 2018, p. 99) Imagen (Landa, 2010; 2018, p. 172)	encabezados para el contexto. (Landa, 2010; 2018, p. 99)  La imagen es la manera más grafica de mostrar un tema ya sea	Forma de letra (Landa,2010,p. 99)	¿La forma de la letra del texto influye en el conocimiento?	
Infografía en la salud visual				Fuente (Landa,2010,p. 99)	¿El tamaño de la letra es importante para comprender un texto?	Siempre Casi
S				Ilustración (Landa,2010,p. 172)	¿Las ilustraciones aportan la estética y conocimiento al texto?	Siempre A veces
				Fotografía (Landa,2010,p. 173) La visión	¿La fotografía impacta en el conocimiento de las personas?	Casi
		Calidad de vida visual (Cervera y Rejas,2017,	la visión es importante porque la pérdida de la visión y la vista	(Cervera y Rejas,2017, p. 20)	sobre la salud visual?	Nunca Nunca
	sistema visual que apoya al bienestar de la persona teniendo como resultado	p. 17)	impactan de forma negativa en la salud. (Cervera y Rejas,2017, p. 17)	La vista (Cervera y Rejas,2017, p. 20)	¿Es la vista un elemento importante para apreciar la infografía?	
	una serie de factores	Prácticas saludables	Son acciones modificadas del comportamiento de las personas	Entorno saludable (Cervera y Rejas,2017, p. 29)	¿Considera que los ambientes de trabajo y el hogar deben ser saludables?	

	con mayor importancia en la calidad de vida visual y en las prácticas saludables. (Cervera y Rejas,2017, p. 24)	(Cervera y Rejas,2017, p. 28)	contribuyendo el entorno saludable y la higiene visual. (Cervera y Rejas,2017, p. 28)	Higiene visual (Cervera y Rejas,2017, p .32)	¿Realiza visitas periódicas al oftalmólogo para cuidar sus ojos?	
Conocimiento	Son producto del aprendizaje que muestran las capacidades de los procesos de coordinación e	Integración de conocimientos Acosta et Al. (2018, p. 35)	Es un proceso de aprendizaje que busca articulación y combinación del conocimiento. Acosta et Al. (2018, p. 35)	Articulación Acosta et Al. (2018, p. 35)  Combinación Acosta et Al. (2018, p. 35)	¿Utilizaría esta infografía como publicidad digital?  ¿La infografía brinda información adecuada al tema tratado?	
Acosta et Al. (2018)	integración de conocimientos de manera individual que después pasa a ser conocimiento organizacional.  Acosta et Al. (2018, p. 35)	Conocimiento organizacional Acosta et Al. (2018, p. 35)	Crea nuevos aprendizajes, que serán definidos como el conocimiento explícito y tácito. Acosta et Al. (2018, p. 35)	Conocimiento Explicito Acosta et Al. (2018, p. 35)  Conocimiento Tácito Acosta et Al. (2018, p. 35)	¿Entiende el texto de la infografía con solo leer una vez? ¿Comparte sus conocimientos sobre este tema con los demás?	

## Anexo 2: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS			VARIABLES		
			VARIABLE: Infografía de Salud visual				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	
			Infografía - Dimensión  D1: Composición  D2: Color  D3: Tipografía  D4: Imagen	Dimensión 1:  I1: Armonía  I2: Proporción  Dimensión 2:  I1: Valor  I2: Textura  Dimensión 3:  I1: Forma de letra  I2: Fuente  Dimensión 4:  I1: Ilustración  I2: Fotografía	Infografía de Salud visual  ÍTEMS  Dimensión 1:  1) ¿La composición de imagen y texto apoyan al conocimiento?  2) ¿Es importante que los elementos de una infografía deban tener una proporción adecuada?  Dimensión 2:  3) ¿Los colores utilizados causan algún efecto emocional?  4) ¿Los detalles de una infografía atraen la atención visual de las personas?  Dimensión 3:  5) ¿La forma de la letra del texto influye en el conocimiento?  6) ¿El tamaño de la letra es importante para comprender un texto?  Dimensión 4:  7) ¿Las ilustraciones aportan la estética y conocimiento al texto?  8) ¿La fotografía impacta en el conocimiento de las personas?  Dimensión 1:  9) ¿Es necesario el conocimiento sobre la salud visual?	ESCALA DE MEDICIÓN  Siempre = 5  Casi Siempre = 4  A veces = 3  Casi Nunca = 2  Nunca = 1	
			Salud Visual - Dimensión	I1: La visión I2: Fuente	10) ¿Es la vista un elemento importante para apreciar la infografía?		
			D1: Calidad de vida visual	Dimensión 2: I1: Entorno saludable	Dimensión 2: 11) ¿Considera que los ambientes de trabajo y el hogar deben ser saludables?		

			D2: Prácticas saludables	I2: Higiene visual	12) ¿Realiza visitas periódicas al oftalmólogo para cuidar sus ojos?	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		VARIABLE	: PERCEPCIÓN VISUAL	
•			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
¿Cuál es la influencia de la composición en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?  ¿Cuál es la influencia del color en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?  ¿Cuál es la influencia de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?  ¿Cuál es la influencia de la imagen en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?  ¿Cuál es la influencia de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?  ¿Cuál es la influencia de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?  ¿Cuál es la influencia de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021?	Determinar la influencia de la composición en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.  Determinar la influencia del color en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.  Determinar la influencia de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.  Determinar la influencia de la timagen en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.  Determinar la influencia de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.  Determinar la influencia de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.  Determinar la influencia de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.	Hi. : Sí existe una influencia significativa de la composición en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021 Hi: Sí existe una influencia significativa del color en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021. Hi: Sí existe una influencia significativa de la tipografía en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021. Hi: Sí existe una influencia significativa de la imagen en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021. Hi: Sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021. Hi: Sí existe una influencia significativa de la calidad de vida visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021. Hi: Sí existe una influencia significativa de las prácticas saludables en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021.	Conocimiento - Dimensión  D1: Integración de conocimiento  D2: Conocimiento organizacional	Dimensión 1: I1: Articulación I2: Combinar Dimensión 2: I1: Conocimiento explicito I2: Conocimiento Tácito	Dimensión 1:  13) ¿Utilizaría esta infografía como publicidad digital?  14) ¿La infografía brinda información adecuada al tema tratado?  Dimensión 2:  15) ¿Entiende el texto de la infografía con solo leer una vez?  16.) ¿Comparte sus conocimientos sobre este tema con los demás?	Siempre = 5  Casi Siempre = 4  A veces = 3  Casi Nunca = 2  Nunca = 1

## **Anexo 3**: Instrumento de recolección de datos (grupo experimental)



## FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

## Influencia de la infografía de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021

**Instrucciones:** El cuestionario presenta un conjunto de características que se desea conocer cada una de ellas, para ello marca con una (X) en el recuadro según sea su respuesta.

Siempre = 5, Casi siempre = 4, A veces = 3, Casi nunca = 2, Nunca = 1

Para ello primero debe colocar su edad, sexo y distrito

Edad: Sexo: Distrito:

N°	ÍTEMS	5	4	3	2	1
1	¿La composición de imagen y texto apoyan al conocimiento?					
2	¿Es importante que los elementos de una pieza gráfica (infografía) deban tener una proporción adecuada?					
3	¿Los colores utilizados causan algún efecto emocional?					
4	¿Los detalles de una pieza gráfica (infografía) atraen la atención visual de las personas?					
5	¿La forma de la letra del texto influye en el conocimiento?					
6	¿El tamaño de la letra es importante para comprender un texto?					
7	¿Las ilustraciones aportan la estética y conocimiento al texto?					
8	¿La fotografía impacta en el conocimiento de las personas?					
9	¿Es necesario el conocimiento sobre la salud visual?					
10	¿Es la vista un elemento importante para apreciar la pieza gráfica (infografía)?					
11	¿Considera que los ambientes de trabajo y el hogar deben ser saludables?					
12	¿Realiza visitas periódicas al oftalmólogo para cuidar sus ojos?					
13	¿Utilizaría esta pieza gráfica (infografía) como publicidad digital?					
14	¿La pieza gráfica (infografía) brinda información adecuada al tema tratado?					
15	¿Entiende el texto de la pieza gráfica (infografía) con solo leer una vez?					
16	¿Comparte sus conocimientos sobre este tema con los demás?					

## **Anexo 4**: Instrumento de recolección de datos (grupo control)



## FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

# Influencia de la **biografía** de la salud visual en el conocimiento en adolescentes en San Martín de Porres, Lima, 2021

**Instrucciones:** El cuestionario presenta un conjunto de características que se desea conocer cada una de ellas, para ello marca con una (X) en el recuadro según sea su respuesta.

Siempre = 5, Casi siempre = 4, A veces = 3, Casi nunca = 2, Nunca = 1

Para ello primero debe colocar su edad, sexo y distrito

Edad: Sexo: Distrito:

N°	ÍTEMS	5	4	3	2	1
1	¿La composición de imagen y texto apoyan al conocimiento?					
2	¿Es importante que los elementos de una pieza gráfica (libro) deban tener una proporción adecuada?					
3	¿Los colores utilizados causan algún efecto emocional?					
4	¿Los detalles de una pieza gráfica (libro) atraen la atención visual de las personas?					
5	¿La forma de la letra del texto influye en el conocimiento?					
6	¿El tamaño de la letra es importante para comprender un texto?					
7	¿Las ilustraciones aportan la estética y conocimiento al texto?					
8	¿La fotografía impacta en el conocimiento de las personas?					
9	¿Es necesario el conocimiento sobre la salud visual?					
10	¿Es la vista un elemento importante para apreciar la pieza gráfica (libro)?					
11	¿Considera que los ambientes de trabajo y el hogar deben ser saludables?					
12	¿Realiza visitas periódicas al oftalmólogo para cuidar sus ojos?					
13	¿Utilizaría esta pieza gráfica (libro) como publicidad digital?					
14	¿La pieza gráfica (libro) brinda información adecuada al tema tratado?					
15	¿Entiende el texto de la pieza gráfica (libro) con solo leer una vez?					
16	¿Comparte sus conocimientos sobre este tema con los demás?					

Anexo 5: Baremo de correlación de Rho Spearmen

Baremo de correlació	Baremo de correlación de Rho de Spearman					
-1	Correlación negativa grande y perfecta					
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta					
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta					
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada					
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja					
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja					
0	Correlación nula					
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja					
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja					
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada					
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta					
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta					
1	Correlación positiva grande y perfecta					

## Anexo 6: Ficha de validación de Juicio de expertos



#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Liz Maribel, Robladillo Bravo

Títul	OV	1/0	Gr	ad	0:

Ph. D ( )	Doctor (X )	Magister()	Licenciado ( )	Otros. Especifique
I Iniversided a	ua labara: Unive	reidad Cácar Va	Ilaia Lima Norta	

Universidad que labora: Universidad César Vallejo Lima Norte

Fecha: 15/09/2021

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

INFLUENCIA DE LA INFOGRAFÍA DE LA SALUD VISUAL EN EL CONOCIMIENTO EN ADOLESCENTES EN SAN MARTÍN DE PORRES, LIMA, 2021

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.

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

#### SUGERENCIAS:

Se sugiere contextualizar las preguntas, mejorar la redacción.

Firma del experto

Liz Rollado B.



#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Rocio Lizzett, Bernaza Zavala

Titulo y/o Grado:	
-------------------	--

Ph. D ( )	Doctor ( )	Magister(x )	Licenciado (	)	Otros. Especifique	
Universidad q	ue labora: Univ	ersidad César Va	llejo Lima Norte			

Fecha: 18/09/2021

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

INFLUENCIA DE LA INFOGRAFÍA DE LA SALUD VISUAL EN EL CONOCIMIENTO EN ADOLESCENTES EN SAN MARTÍN DE PORRES, LIMA, 2021

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 Items indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

		APR	ECIA	
ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	Х		
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?	Х		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	×		
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?	Х		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	Х		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiria alguna pregunta?		Х	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	Х		
11	¿Él instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	×		
	TOTAL	10	1	

SUGERENCIAS:

Firma del experto

ROCIO LIZZETT BERNAZA ZAVALA



#### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Dayra Lina Elizabeth, Ita Sarrin

	Titul	0	110	Gra	ado	ľ
--	-------	---	-----	-----	-----	---

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

Universidad que labora: Universidad César Vallejo Lima Norte

Fecha: 11/09/2021

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

INFLUENCIA DE LA INFOGRAFÍA DE LA SALUD VISUAL EN EL CONOCIMIENTO EN ADOLESCENTES EN SAN MARTÍN DE PORRES, LIMA, 2021

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 items indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

		AF	RECIA	
ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	х		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	Х		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	Х		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	Х		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	Х		
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?	Х		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	Х		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		х	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	Х		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	Х		
	TOTAL	10	1	

SUGERENCIAS:

Firma del experto

Mg. Dayra Lina Elizabeth Ita Sarrin

Anexo 7: Base de datos IBM SPSS Statistics 24 (grupo experimental)

rchivo	de DATOS GRU <u>E</u> ditar <u>V</u> er		Transforma	ar <u>A</u> nalizar <u>M</u> a	rketing direc	to <u>G</u> ráficos	<u>U</u> tilidades	Ampliacion	nes Ventana	Ay <u>u</u> da		
			r a			M	<b>7</b> 5	<u> </u>	1 1 A	9 6	ARG	
											Visible: 25 de 25 vari	iable
	🚜 Eda	d	& P1	<b>♣</b> P2		P3	<b>♣</b> P4	4	<b>№</b> P5	& P6	<b>♣</b> P7	
1	12 a 17		4		4	3		4	3	4	4	4
2	12 a 17		5	5	3	3		5	4	4	4	
3	12 a 17		5	5	5	5		5	4	5	5	
4	12 a 17		4		5	5		4	5	4	5	
5	12 a 17		5		5	5		5	5	5	5	
6	12 a 17		5	5	4	4		4	5	4	4	
7	12 a 17		5	5	4	4		4	4	5	5	
8	12 a 17		5	5	5	5		5	5	5	5	
9	12 a 17		5	5	5	4		5	5	5	5	
10	12 a 17		5	5	5	5		5	5	5	5	
11	12 a 17		5	5	5	5		5	5	5	5	
12	12 a 17		4	1	4	4		4	5	5	5	
13	12 a 17		5	5	5	5		5	5	4	4	
14	12 a 17		5		4	5		4	5	4	4	
15	12 a 17		4		5	5		5	4	4	5	
16	12 a 17		5	5	5	3		5	2	4	5	
17	12 a 17		5		4	5		5	4	5	5	
18	12 a 17		5		4	4		5	3	4	4	
19	12 a 17		5		5	4		4	5	4	4	
20	12 a 17		5		4	5		4	4	3	4	
21	12 a 17		5		4	5		5	4	5	4	
22	12 a 17		4		5	5		3	3	3	3	
23	12 a 17		4		4	4		4	4	4	3	4
	4					***						Þ

chivo	<u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>D</u> a	atos <u>T</u> ransf	ormar <u>A</u> nal	izar <u>M</u> arke	ting directo <u>G</u> ráfi	cos <u>U</u> tilidad	es Ampliacio	nes Venta	na Ay <u>u</u> da		
			<b>1</b>	<b>*</b>	I H	<b>25</b>		§ <b>#</b>		ARG	
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	R
1	Edad	Cadena	7	0		Ninguno	Ninguno	7	Izquierda	🚜 Nominal	> Ent
2	P1	Numérico	12	0	1)¿La composi	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	> Ent
3	P2	Numérico	12	0	ى(2 Es importan	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	N En
4	P3	Numérico	12	0	3)¿Los colores	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	Ŋ En
5	P4	Numérico	12	0	4)¿Los detalles	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	> En
6	P5	Numérico	12	0	5)¿La forma de	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	Ŋ En
7	P6	Numérico	12	0	El tamaño d	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	N Er
8	P7	Numérico	12	0	ر7)¿Las ilustraci	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	N Er
9	P8	Numérico	12	0	8)¿La fotografía	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	Ŋ Er
10	P9	Numérico	12	0	9)¿Es necesari	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	N Er
11	P10	Numérico	12	0	Es la vista	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	N Er
12	P11	Numérico	12	0	Considera	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	Ŋ Er
13	P12	Numérico	12	0	Realiza visi	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	N Er
14	P13	Numérico	12	0	13)¿Utilizaría e	{1, Nunca}	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal	Ŋ Er
15	P14	Numérico	12	0	14)¿La pieza gr	{1, Nunca}	Ninguno	12	To Derecha	🚜 Nominal	→ Er
16	P15	Numérico	12	0	Entiende el	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	🚜 Nominal	→ Er
17	P16	Numérico	12	0	Comparte	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ Er
18	Infografia_d	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	34	Derecha	🚜 Nominal	→ En
19	Conocimien	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	17	■ Derecha	& Nominal	→ Er
20	Composició	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	17	Derecha	& Nominal	> En
21	Color_D2	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	🚜 Nominal	> En
22	Tipografía_D3	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	16	■ Derecha	& Nominal	Ŋ En
23	Imagen_D4	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	11	Derecha	& Nominal	Ŋ En
24	Calidad_de	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	27	Derecha	& Nominal	Ŋ En
20	Drasticas o	Numárico	0	0		Minauno	Ninguno	24	■ Dorocho	O Mominal	E_

## Anexo 8: Base de datos IBM SPSS Statistics 24 (grupo control)

hivo	<u>E</u> dit	ar <u>V</u> er	Datos 1	[ransformar	<u>A</u> nalizar	<u>M</u> arketin	g directo <u>G</u>	ráficos	<u>U</u> tilidades	Amp	liaciones	Ventana	Ay <u>u</u> da		
3				7			K					10		AB	5
														Visit	ble: 25 de 25 varia
		<b>∂a</b> Edad	🗞 ónde	acomposic imagenyte oyaelcono.	@2Esimp equelosel osdeunapie	emen 🚴	@3Loscolo ilizadoscau Igúnefectoer	san: 🗞	@4Losdet eunapieza alnfografíaa	grafic 🚜	@5Laform etrainfluye onocimi	eenelc 🗞	@6Eltamai aletraesim nteparacom	porta 🗞 🛚 n	@7Lasilustracionesaportanlaes
1		12 a 17		4		4		3		4		3		4	4
2		12 a 17		5		4		4		4		3		3	4
3		12 a 17		4		4		5		4		3		3	4
4		12 a 17		5		5		3		5		5		5	5
5		12 a 17		3		3		2		4		4		5	4
6		12 a 17		2		1		2		2		3		2	3
7		12 a 17		3		4		1		4		2		2	2
8		12 a 17		2		3		2		5		2		5	5
9		12 a 17		5		5		5		5		5		5	5
10		12 a 17		5		5		5		5		5		5	5
11		12 a 17		3		4		1		2		3		2	2
12		12 a 17		3		3		2		3		3 4		3	4
13		12 a 17 12 a 17		4		5		5 4		5		4		5	5
15		12 a 17		3		3		2		3		3		2	4
16		12 a 17		3		5		3		Δ		3 <u>4</u>		5	4
17		12 a 17		2		3		3		3		2		3	3
18		12 a 17		4		5		5		5		5		5	4
19		12 a 17		5		5		5		5		5		4	4
20		12 a 17		3		4		5		4		3		4	3
21		12 a 17		3		5		1		1		2		2	2
22	=	12 - 17		2		2		2		2		2		2	2
		1						***							

		atos <u>T</u> ransfo	. ,		SPSS Statistics Editor eting directo <u>G</u> ráf			nes Venta	na Ay <u>u</u> da		0
<u> </u>			<b>1</b>	<b>*</b> =	₽ M	* 2	<u></u> <u></u> <u></u>			ARG	
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	
1	Edad	Cadena	7	0		Ninguno	Ninguno	7	Izquierda	& Nominal	Ŋ Er
2	@1Lacomp	Numérico	12	0	P1	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Ŋ E
3	@2Esimpor	Numérico	12	0	P2	{1, Nunca}	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
4	@3Loscolor	Numérico	12	0	P3	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
5	@4Losdetal	Numérico	12	0	P4	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
6	@5Laforma	Numérico	12	0	P5	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
7	@6Eltamañ	Numérico	12	0	P6	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
8	@7Lasilustr	Numérico	12	0	P7	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Ŋ E
9	@8Lafotogr	Numérico	12	0	P8	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
10	@9Esneces	Numérico	12	0	P9	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Ŋ E
11	@10Eslavis	Numérico	12	0	P10	{1, Nunca}	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
12	@11Consid	Numérico	12	0	P11	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	Nominal	Ŋ E
13	@12Realiza	Numérico	12	0	P12	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
14	@13Utilizarí	Numérico	12	0	P13	{1, Nunca}	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
15	@14Lapiez	Numérico	12	0	P14	{1, Nunca}	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
16	@15Entiend	Numérico	12	0	P15	{1, Nunca}	Ninguno	12	■ Derecha	& Nominal	N E
17	@16Compa	Numérico	12	0	P16	{1, Nunca}	Ninguno	12	Derecha	& Nominal	Ŋ E
18	V1	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
19	V2	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	& Nominal	Ŋ E
20	D1	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
21	D2	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	& Nominal	Ŋ E
22	D3	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	■ Derecha	& Nominal	Ŋ E
23	D4	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	& Nominal	Ŋ E
24	D5	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	& Nominal	Ŋ E
25	1	Numárico	0	٥		Minauno	Minauno	10	■ Dorocho	Nominal	
ta de da											_

#### Anexo 9: Brief

## Descripción del trabajo:

Se escogió como pieza grafica realizar una infografía con tema social, la salud visual, ya que es un tema regularmente amplio y con palabras técnicas donde se debe abordar puntos concretos con gráficas que expliquen la información del texto de manera fácil y atrayente, para que el público objetivo comprenda de forma rápida y tenga un conocimiento extra del tema de la salud visual.

## Objetivo:

Transmitir el conocimiento sobre la salud visual para prevenir inconvenientes en los adolescentes mediante la infografía como pieza gráfica.

## Público objetivo:

Va dirigido a los adolescentes entre los 12 a 17 años de edad que asisten a la iglesia Movimiento Misionero Mundial del distrito San Martín de Porres.

## Descripción del público objetivo:

Al estar en épocas de pandemia los adolescentes asisten a las charlas de la iglesia Movimiento Misionero Mundial de forma virtual para evitar algún contagio por covid-19, por esta situación están delante del celular o computadora largas horas sin contar su horas de clases virtuales y sus horarios de lectura de la biblia, esto hace un daño en la salud visual, ya que produce un ligero ardor en los ojos combinado con dolor de cabeza y puede que su visión valla disminuyendo de manera rápida con el pasar de los años.

## Tipografía:

La Tipografía que se utilizó para el título fue Lemon Friday, porque es divertida y auténtica como se quiere dar a conocer la infografía, ya que es una herramienta didáctica y para los textos fue Source Sans Variable, ya que permite interactuar de forma eficaz con el público.

ABCDEFGHIJKLM NOPQRSTUVWXYZ abcdef9hijkLm noP9rstuVWXYZ 0123456789!?# ABCDEFGHIJKLMNOP QRSTUVWXYZÀÅÉÎÕØ abcdefghijklmnopqrst uvwxyzàåé&12345678 901234567890(\$£€.,!?)

## **Colores:**

Se usaron los colores complementarios:

- -Azul y celeste, ya que es asociado al sector de la salud que transmite tranquilidad y paz.
- -Naranja, ya que es asociado al equilibrio y a la comprensión.



## Medidas:

Se utilizaron como medidas generales 62 cm X 35 cm.

## Ilustración:

Como referencias de ilustración fue esta imagen de internet.



## **Herramientas:**

Se utilizó el programa Illustrator CC 2020 para acomodar los textos de forma estética y para la creación de las ilustraciones.

Teniendo estos significados:





Son los ojos.



Lavarse las manos con agua y jabón.



Mantener la casa limpia.



Lo importante de la vista.



El ojo recibe los datos que van al cerebro.



Son acciones modificadas para tener buena salud.

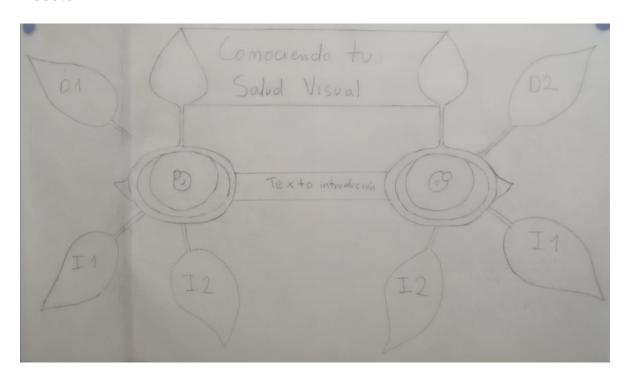


La vista es el sentido más valioso.

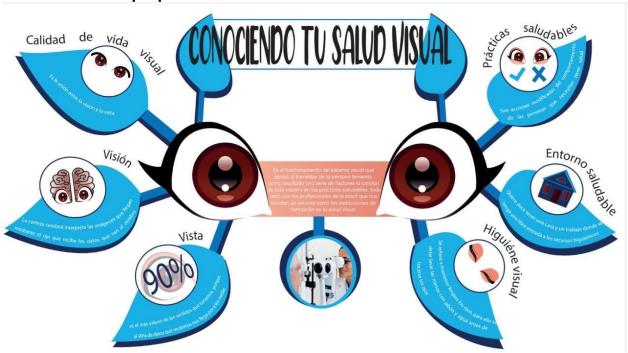
## Formato:

Se realizó una infografía en formato digital; el boceto fue a mano alzada, luego se pasó a vectorizar el boceto.

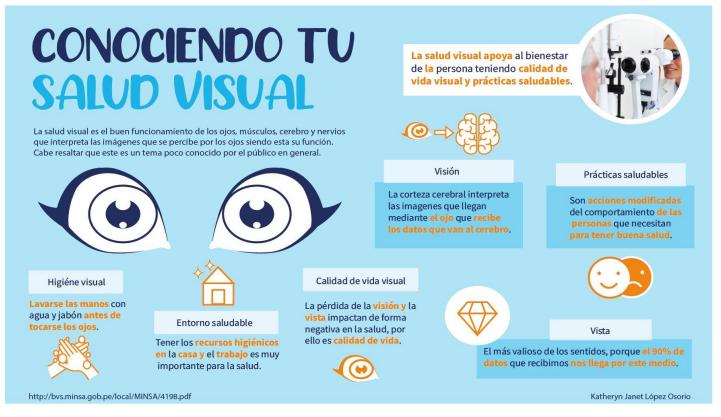
## **Boceto**



## **Vector – Primera propuesta**



## Pieza gráfica para el grupo experimental



# Fragmento de la pieza gráfica del libro del Ministerio de salud para el grupo control con medidas de 21 x 29,7 cm.

#### 1. La visión

Es un fenómeno complejo que se produce en la corteza cerebral, donde se reconocen e interpretan las imágenes que llegan a través del ojo o receptor de la información. Los estímulos luminosos recogidos por el ojo van al cerebro donde se transforman en sensaciones visuales; es decir, el ojo ve y el cerebro interpreta lo visto.

#### 2. La vista

El sentido de la vista es el más importante de los sentidos que disponemos, ya que el 90% de la información que recibimos nos llega a través de ella. Por lo que es muy importante cuidarla y revisarla desde la niñez<sup>13</sup>.

## 3. El ojo

El ojo es el órgano del sentido de la vista, su función

