



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

**Sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje  
significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao –  
2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial

**AUTORA:**

Diez Guevara, Margie Bridget (ORCID:0000-0003-2532-7918)

**ASESOR:**

Dr. Apaza Quispe, Juan (ORCID:0000-0002-1157-7185)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

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

LIMA - PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

A todas las personas que creen en un mundo mejor.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia, en especial a mi madre; por su constante amor y motivación, y a todas las personas que de alguna u otra manera pusieron un granito de arena para sacar adelante este proyecto. Sin su apoyo nada de esto hubiera sido posible.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población y muestra	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Métodos de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	39
IV. RESULTADOS	39
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	57
VII. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS	59
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Clasificación de variables	14
Tabla N°2 Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson 1	33
Tabla N°3 Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson 2	34
Tabla N° 4 Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson	36
3 Tabla N° 5 Pruebas de Chi-cuadrado de	37
Pearson 4 Tabla N° 6 Pruebas de Chi-cuadrado	38
de Pearson 5	

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Pregunta del indicador 1	18
Gráfico N°2 Pregunta del indicador 2	19
Gráfico N°3 Pregunta del indicador 3	20
Gráfico N°4 Pregunta del indicador 4	21
Gráfico N°5 Pregunta del indicador 5	22
Gráfico N°6 Pregunta del indicador 6	23
Gráfico N°7 Pregunta del indicador 7	24
Gráfico N°8 Pregunta del indicador 8	25
Gráfico N°9 Pregunta del indicador 9	26
Gráfico N°10 Pregunta del indicador 10	27
Gráfico N°11 Pregunta del indicador 11	28
Gráfico N°12 Pregunta del indicador 12	29
Gráfico N°13 Pregunta del indicador 13	30
Gráfico N°14 Pregunta del indicador 14	31
Gráfico N°15 Pregunta del indicador 15	32

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo de estudio determinar la relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años en el distrito de Ventanilla, para lo cual se construyó un sitio web dinámico capaz de mostrar de forma resumida y atractiva la información más relevante sobre los mecanismos de participación ciudadana del Perú.

Para el desarrollo de la investigación se emplearon dos variables de estudio: Sitio web sobre participación ciudadana y aprendizaje significativo, siendo ambas variables cualitativas de escala nominal. El tipo de estudio es aplicado, de diseño no experimental transaccional de nivel correlacional. La población fue finita y se contó con una muestra de 108 jóvenes de ambos sexos, seleccionados a través del muestreo probabilístico aleatorio simple. La recolección de datos se llevó a cabo a través de un cuestionario de 15 preguntas con respuestas politómicas de la escala de tipo Likert.

La prueba de Chi cuadrado arrojó un valor de significancia de  $0.000 < 0.05$ , es decir, se negó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, concluyendo que sí existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes.

Palabras clave: Sitio web, Participación ciudadana, Aprendizaje significativo, Ventanilla, TIC, jóvenes.

## **ABSTRACT**

The present research aimed to determine the relationship between a website on citizen participation and meaningful learning in young people between 15 and 25 years old in the Ventanilla district, for which a dynamic website was built capable of showing in a summarized way and attractive the most relevant information on the mechanisms of citizen participation of Peru.

For the development of the research, two study variables were used: Website on citizen participation and significant learning, both being qualitative variables of nominal scale. The type of study is applied, transactional non-experimental design of correlational level. The population was finite and there was a sample of 108 young people of both sexes, selected through probability sampling. Data collection was carried out through a questionnaire of 15 questions with polytomous responses of the Likert-type scale.

The Pearson's Chi-square test yielded a significance value of  $0.000 < 0.05$ , that is, the null hypothesis was denied and the research hypothesis was accepted, concluding that there is a relationship between a website on citizen participation and meaningful learning in young people.

Keywords: Website, Citizen participation, Meaningful learning, Ventanilla, ICT, young.

## I. INTRODUCCIÓN

Todo ser humano, independientemente de su raza, sexo, edad, condición social u otros, posee el derecho a colaborar en los temas públicos de su país. Existen normas y tratados internacionales que avalan este derecho, como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, según suscribe la Mesa de concertación para la lucha contra la pobreza (2010).

En este sentido, se entiende porqué desde hace treinta años la participación ciudadana se ha visto en aumento a nivel mundial, y Latinoamérica no es indiferente a tal fenómeno, por lo que es indispensable garantizarla y promoverla, dado que al ser una región en desarrollo se enfrenta a retos socioeconómicos como la pobreza, la falta de servicios básicos, la poca rendición de cuentas y altos niveles de corrupción, según señala ELLA (2013).

En Perú, la participación ciudadana ha tenido gran acogida, pues desde el año 2002 es considerada Política de Estado y es uno de los países que ha logrado desarrollar con mayor amplitud su marco legal, tal como señala el Jurado Nacional de Elecciones (2008). Sin embargo, el INEI (2019) a través de la ENAHO del año 2018, señala que solo el 7.18% de jóvenes entre 15 y 29 años, han sido parte de alguna organización, correspondiente a programas sociales o comunidades campesinas y un 1.3% participa en partidos políticos; sobresaliendo la baja presencia de la juventud en mecanismos de participación ciudadana; solo el 0.2% ha participado en los consejos de coordinación local distrital, y un 0.1% en los procesos de presupuesto participativo.

Ahora bien, la realidad del distrito de Ventanilla no dista de lo antes mencionado, puesto que, según expresa el Resumen Ejecutivo de la Municipalidad de Ventanilla (2019), solo 272 personas fueron registradas como agentes participantes para el presupuesto participativo 2020, y si se compara esta cifra con los 260 460 habitantes que pertenecen al grupo de entre 15 a 65 años de edad que pudieron haber participado de dicho proceso, se puede deducir que la participación ciudadana en la zona es baja.

Cabe destacar que, según el mismo documento mencionado en el párrafo anterior, para difundir el Presupuesto Participativo usaron como material gráfico:

volantes A5, banners y la página web del municipio. El problema radica en que estos medios podrían ser poco dinámicos y no generar gran impacto visual dentro de la población; es decir, no llaman su atención ni invitan a la acción. Además, en la medida de nuestro conocimiento, no existiría información sobre los mecanismos de participación ciudadana como tal, y lo poco que hay no sería de fácil comprensión por los tecnicismos empleados o es de difícil acceso.

En consecuencia, continuar con esta falta de información contribuiría a la desafección política de la población juvenil, pues perderían la confianza en el sistema existente, ya que, por una parte; no se sienten representados, y por otra; no son conscientes del poder de fiscalización que por derecho les pertenece. Lo que a su vez podría concluir en corrupción por parte de las autoridades locales, pues no existiría un control proveniente de la ciudadanía.

Considerando lo antes planteado, educar a la población juvenil sobre este tema es una tarea imprescindible, y para ello fue necesario hacer uso de las TIC, que en los últimos años han tomado gran relevancia dentro del sector educativo, debido a que son capaces de generar aprendizajes significativos, de modo que el joven o estudiante no tiene la necesidad de memorizar los conceptos sino más bien relacionarlos a su realidad, permitiéndole reflexionar y formular su propio juicio sobre lo aprendido.

Por tal motivo, se diseñó un sitio web, ya que es una herramienta digital poderosa, pues combina creativamente diferentes elementos como videos, infografías, imágenes, textos, entre otros, lo que convirtió dicha pieza gráfica en un material altamente significativo. Por otro lado, se mostró la información con un lenguaje claro y coloquial, y para complementar la experiencia educativa se crearon tres personajes que fungieron de guías para los usuarios dentro del sitio web. Es importante mencionar que, este sitio web fue accesible desde cualquier lugar del distrito y estuvo disponible las 24 horas del día, todos los días.

Finalmente, fue necesario comprender la relación entre las variables de investigación, donde la variable 1 correspondió a sitio web sobre participación ciudadana y la variable 2 al aprendizaje significativo.

Por ello, la pregunta general a la que respondió este estudio es:

- ¿Qué relación existe entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020?

En seguida, se detallan las preguntas específicas:

- ¿Qué relación existe entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020?
- ¿Qué relación existe entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020?
- ¿Qué relación existe entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020?
- ¿Qué relación existe entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020?

Por otra parte, este estudio es importante por su implicancia social, ya que promover la participación ciudadana contribuiría a aminorar los índices de corrupción que según Shack, Pérez y Portugal (2020), en el año 2019 cobró 23 mil millones de soles a todos los peruanos, siendo la salud y la educación los sectores más afectados. En este caso está dirigido a jóvenes, pues son la fuerza que en unos años tomara las riendas del país y visualizar las bajas tasas de participación juvenil actuales, proyecta un panorama poco alentador.

Por lo tanto, a través de este sitio web se busca llenar los vacíos de información existentes, pues como se mencionó en párrafos anteriores, los gobernantes no parecerían muy entusiasmados en involucrar a la ciudadanía en el desarrollo y gestión de sus localidades.

Por otra parte, en el aspecto legal, encontramos la participación ciudadana dentro de la Constitución Política, en el artículo 31°. Que a su vez es respaldada por la Ley N° 26300 y la Ley N° 27806, leyes que versan sobre los derechos de participación y fiscalización ciudadana, y acceso a la información pública.

Dentro de este mismo orden de ideas, la política nacional de la juventud, tiene como uno de sus objetivos primordiales fortalecer la participación ciudadana juvenil. Asimismo, la Agenda 2030 contiene, dentro del Objetivo de desarrollo sostenible N° 16, la importancia de la participación para reducir la corrupción en todas sus formas, logrando instituciones públicas eficaces y transparentes, que respondan a las necesidades de todos los individuos a través de decisiones inclusivas y representativas.

Considerando lo antes planteado, el objetivo general de la presente investigación es:

- Determinar la relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

Los objetivos específicos se detallan a continuación:

- Determinar la relación entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020.
- Determinar la relación entre la usabilidad y el propósito de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.
- Determinar la relación entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.
- Determinar la relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

En consecuencia, se presenta la hipótesis general del estudio:

**Hi:** Existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

**Ho:** No existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

Inmediatamente, las hipótesis específicas:

**Hi1:** Existe relación entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020.

**Ho:** No existe relación alguna entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020

**Hi2:** Existe relación entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

**Ho:** No existe relación alguna la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

**Hi3:** Existe relación entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

**Ho:** No existe relación alguna entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

**Hi4:** Existe relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

**Ho:** No existe relación alguna entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

El presente capítulo recopila algunas investigaciones llevadas a cabo con anterioridad, las cuales se encuentran relacionadas a las variables de estudio, reforzando así los argumentos propuestos.

En principio, presentaremos las investigaciones nacionales:

Vicente (2018), estudio desarrollado en la Universidad Cesar Vallejo, tuvo como finalidad describir la correlación existente entre las variables de estudio. El enfoque de estudio fue cuantitativo, de tipo aplicada, con diseño no experimental, de nivel correlacional. Usaron la encuesta, aplicada a una muestra de 274 estudiantes. Según sus resultados, se concluyó que la página web tiene correlación con el aprendizaje significativo de alumnos de secundaria.

Gómez (2017), tesis realizada en la Universidad Cesar Vallejo, tuvo como finalidad determinar la relación entre una página web sobre el reciclaje y el aprendizaje de estudiantes de nivel primaria, es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo aplicada y nivel correlacional, el instrumento usado fue la encuesta de 16 preguntas aplicada a una muestra de 276 estudiantes de una población de 985. Obteniendo como resultado que sí existe una relación positiva entre sus variables de estudio.

La investigación realizada por Toledo (2016), en la Universidad Cesar Vallejo, tuvo como objetivo principal identificar el impacto de un sitio web sobre las matemáticas en alumnos de primaria. Dicha tesis, uso un enfoque mixto de tipo aplicado. Además, contó con diseño no experimental transeccional y nivel correlacional. Usaron la encuesta, aplicada a 284 estudiantes de primaria. Sus resultados demostraron que la correlación entre variables fue positiva, afirmando que la página web sí influye en el aprendizaje de las matemáticas.

Campana (2019), tesis llevada a cabo en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, tuvo como meta principal analizar el uso de las TIC en el aprendizaje significativo de las ciencias sociales. La metodología de dicha tesis fue enfoque cuantitativo, tipo aplicado, diseño no experimental, de nivel descriptivo. Además, usaron la encuesta como instrumento, aplicándola a 50 alumnos y 10 profesores. La conclusión del estudio fue que los usos de las TIC

influyen de manera positiva en el desarrollo educativo y que además logra avances significativos en el aprendizaje.

Alarcón, Ramírez y Vílchez (2013), tesis realizada en la facultad de ciencias sociales y humanidades de la Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle, tuvo como objetivo principal conocer la relación entre las tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes universitarios, el enfoque de estudio es mixto, es decir cuantitativo y cualitativo, con nivel correlacional, los instrumentos usados fueron una encuesta con 14 ítems de escala tipo Likert, y la observación con un test de 8 ítems, fue aplicado a 71 estudiantes, resultando que, el uso de las TIC se relaciona significativamente con el aprendizaje del idioma inglés.

Ahora bien, los antecedentes internacionales:

Márquez (2018), tesis realizada en la Universidad Nacional de Colombia, tuvo como finalidad de diseñar e implementar un sitio web sobre la nomenclatura química inorgánica para generar aprendizajes en estudiantes de secundaria, es de enfoque cuantitativo, diseño cuasiexperimental, nivel descriptivo, tipo aplicada, el instrumento usado fue el pretest y post test de 30 preguntas aplicado a 45 estudiantes entre 15 y 18 años. Obteniendo como resultado que su sitio web favoreció significativamente el proceso de enseñanza – aprendizaje de la química inorgánica.

Maduabuchi (2016), artículo realizado en el Australian International Academic Centre de Australia, tuvo como objetivo identificar la perspectiva sobre el uso de las TIC en la enseñanza de comprensión lectora de inglés, es de enfoque cuantitativo, tipo descriptiva, el instrumento usado fue un cuestionario de 11 preguntas aplicado a 25 profesores del curso. Resultando que el uso de un sitio web para aprender el idioma promovió el aprendizaje significativo, pues los jóvenes se mostraron predispuestos y emocionados por participar, quedando demostrado que un sitio web es un material significativo.

Salas (2018), artículo realizado en La universidad La Salle en México, tuvo como objetivo describir el impacto del servicio GeoGebra sobre geometría, el

enfoque del estudio es cuantitativo, de nivel descriptivo, trabajó con una muestra de 31 alumnos de un total de 78, obteniendo como resultado que el uso de GeoGebra en la nube es útil y fácil, y representa una gran innovación dentro del campo matemático.

Rodrigo-Segura y Ballester (2020), artículo realizado en la Universidad de Murcia, tuvo como objetivo medir si un sitio web sobre literatura lograba aprendizajes, su enfoque fue mixto, nivel descriptivo, aplicó una encuesta de 20 preguntas en la parte cuantitativa de su investigación a 34 alumnos de segundo grado, obteniendo como resultado que el diseño de páginas web sí permitieron generar un aprendizaje significativo sobre la literatura.

Teniendo claro el problema de investigación, las teorías que mencionaremos a continuación buscan definir a profundidad dos grandes aspectos: el primero es el sitio web sobre participación ciudadana, y el segundo el aprendizaje significativo en los jóvenes.

Para comenzar, un sitio web es un conjunto de páginas, que trasladan la información a nuestra computadora o dispositivo electrónico, sea cual sea el lugar en que nos encontremos, además, contiene texto, imágenes, sonidos que crean un ambiente al que todos pueden encontrar uso. Independientemente de la finalidad del sitio web, este debe presentar páginas visuales e interactivas (Lawrence y Tavakol. 2007, p. 63). Su objetivo principal es generar tráfico de gente, es decir visitas, y mantener la atención de los visitantes (Kontos, 2016, p.156).

Además, se selecciona un sitio web debido a que la muestra de estudio está conformada por los “nativos digitales” que en gran medida han crecido rodeados de tecnología, ya que socializan, compran a través de internet, reservan restaurantes, bancos, entre otros (Salyers, Carter, Myers, Barrett, 2014, p. 314). Por otra parte, las herramientas de la web 2.0 posibilitan buscar, crear y compartir conocimientos desde cualquier momento y ubicación (Foroughi, 2015, p. 12).

En tal sentido, Lawrence y Tavakol (2007) afirman que la competitividad dentro del mundo digital es tan amplia, que se debe luchar por diseñar sitios web de alta calidad teniendo en cuenta tres aspectos fundamentales: una estética

seductora, un alto nivel de usabilidad y un propósito claro, esto con el fin de lograr una experiencia satisfactoria para el usuario (p. 8). La fusión y optimización de estos aspectos son esenciales para lograr un diseño equilibrado del sitio web.

En relación con esto, del primer gran aspecto se desglosan dos elementos esenciales para la presente investigación; la estética y la usabilidad del sitio web. El primer elemento es la estética y está relacionado al aspecto visual, es decir, al diseño, Lawrence y Tavakol (2007) sostienen que, se trata de posicionar coherentemente los elementos, volviendo la página agradable con contenidos fáciles de encontrar a través de la interacción del usuario (p. 67). Es decir, la estética se refiere a la belleza visual del sitio web que debe atraer al usuario a través de sus contenidos.

De la estética se desprenden dos indicadores: El contenido, que hace referencia a los elementos que posee el sitio web como la tipografía, encabezados, imágenes, logotipos, botones, entre otros (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 73).

La interactividad; que tiene que ver con la interacción entre los usuarios y el contenido dentro de la interfaz del sitio web mediante el uso de botones e íconos (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 73). Por otra parte, un sitio web de contenido educativo necesita una interactividad significativa, la cual debería estimular la curiosidad intelectual del público objetivo, involucrándolo en actividades productivas e influir directamente en su aprendizaje (Woo y Reeves, 2007, p.). Dicho de otro modo, un entorno de aprendizaje significativo requeriría de exponer al usuario a un estímulo para obtener una respuesta, lo cual podría ser posible por medio de la implementación de cuestionarios con preguntas de opción múltiple al finalizar cada página o tema del sitio web.

El segundo elemento hace referencia a lograr una buena usabilidad, que tal como postulan Lawrence y Tavakol (2007), es cuando el usuario de un sitio web puede usarlo, entenderlo y navegar a través de él de forma adecuada (p. 55), por lo que el diseño debe ser lo más fluido e intuitivo posible. Además, tal como señala Steve Krug (2014), para considerar que un sitio web posee una buena usabilidad, éste debe ser claro, obvio, y fácil de entender, al punto que cualquier

persona, incluso la menos interesada, sea capaz de comprender de qué trata el sitio web (p. 11), de este modo el usuario no tendría que invertir segundos de su atención y podría enfocarse en el tema o propósito.

A su vez la usabilidad se divide en cuatro secciones: La asimilación del contenido, navegación, propósito y conciencia de la audiencia (Lawrence y Tavakol (2007, p. 44). A continuación, se profundizará en las tres primeras secciones por considerarlas de mayor relevancia para el presente estudio.

Siendo que, asimilar el contenido corresponde a la simplicidad en el diseño, además de la brevedad con la que se expresa la información, esto quiere decir que los enlaces o selecciones deben ser diseñados teniendo en cuenta la velocidad y la impaciencia del público usuario (Lawrence y Tavakol 2007, p. 45). Dicho de otro modo, se debe tener en consideración cómo la audiencia absorbe la información presentada. Por otra parte, la navegación se refiere a la comodidad con la que el usuario se desplaza por el sitio web, para ello hay que utilizar palabras exactas y breves, además, las imágenes y los textos deben ser comprensibles (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 45). La tercera sección es el propósito, según Lawrence y Tavakol (2007), los requisitos de propósito nos indican las razones principales para que el sitio web exista, además, deben ser identificadas con claridad y luego verse reflejadas en el diseño del sitio (p. 14). Conocer los objetivos ayudará a entender qué es lo que se espera del sitio web, en consecuencia, brindará una idea objetiva de qué es lo que se debería hacer para cubrir con mayor satisfacción las necesidades del público usuario.

Estas ideas son respaldadas por Salas (2016), quien señala que un sitio web de contenido educativo debe ser fácil, rápido, sencillo y agradable, y esto solo se logra a través del diseño gráfico y la usabilidad (p. 18).

En este caso en particular, el sitio web a desarrollar está dirigido a cubrir una temática de índole social, que es la participación ciudadana, la cual representa la ocasión, individual o grupal, que posee la sociedad para hacer notar sus intereses y necesidades a través de diversas acciones, con el objetivo de influir en los asuntos gubernamentales. Además, se trata de poner en práctica los deberes políticos a través de diversas acciones relacionadas a intervenir en los

asuntos públicos de todos los niveles de gobierno, y la toma de decisiones (Jurado Nacional de Elecciones, 2008, p. 8). Dicho de otro modo, la participación ciudadana permite tener pleno conocimiento de las acciones disponibles para colaborar en la mejora de la gestión pública y, por consecuencia, en el desarrollo de los ciudadanos y sus localidades.

Dicha participación esta proveída de diversas acciones para lograr una participación ciudadana activa y por su tipo han sido separadas en dos grupos relevantes para la presente investigación:

Dentro del primer grupo se observa la intervención en asuntos públicos, que como refiere el JNE (2008) es el derecho que tiene la población de saber todo lo concerniente al tema público (p. 8). En este grupo se contempla el manejo y acceso a la información, según el JNE (2008) ello permite conocer a fondo los asuntos públicos por medio de la transparencia (p. 24). Además, señala el procedimiento para dirigir cartas a diversas instituciones públicas solicitando información específica sobre la distribución y uso de recursos públicos, remuneraciones, acuerdos tomados, entre otros.

Del mismo modo, se cuenta con la iniciativa legislativa, que como define el JNE (2008) es la posibilidad, dentro de la Constitución Política, de presentar peticiones sustentadas con firmas de la población para poner en discusión un determinado tema público ya sea una ley, una reforma constitucional u ordenanzas (p. 34). Otro indicador de este segundo grupo es el control y/o fiscalización de la administración pública, que dicho de otro modo se trata de fiscalizar las acciones del gobierno a través de las demandas de rendición de cuentas, lo que permite generar confianza entre el Estado y la sociedad.

El segundo grupo trata sobre la toma de decisiones, pues un pueblo consciente de sus necesidades tiene toda la capacidad de decidir lo más conveniente para el desarrollo de su comunidad (p. 8), a través de acciones como el pronunciamiento en consultas civiles o validación de normas, como el referéndum (p. 40), el cual pone en discusión algún tema de interés nacional y la gente deberá responder marcando si está de acuerdo o no con lo planteado. Además, según el JNE (2008) existe la colaboración administrativa para la mejora

de todas las zonas del país: distritos, provincias o regiones, y este cuenta con instrumentos importantes para la buena gobernabilidad, como el presupuesto participativo, que se encarga de distribuir cierta cantidad del presupuesto entre proyectos presentados por los ciudadanos y el plan de desarrollo concertado (p. 50). Por otra parte, el ejercicio práctico de los deberes y derechos políticos también se refiere a elegir y ser elegidos como autoridades políticas (JNE, 2008, p. 8). Ello solo se logra a través del voto popular.

Por otra parte, el segundo gran aspecto de la investigación hace mención al aprendizaje significativo, según Ausubel (1983, p. 31) se trata del proceso de adquirir nuevos conocimientos o significados relacionándolos con la estructura cognitiva de modo plausible y no al pie de la letra ni por memorización.

Además, añade que para que un aprendizaje sea significativo, este debería estar asociado a conocimientos establecidos previamente en la mente del alumno (p. 48). En otras palabras, la persona debe encontrar sentido a la nueva información relacionándola con conceptos previos, no esperando ordenes, si no que por interés propio busque y complemente sus conocimientos, siendo capaz de crear nuevos significados en concordancia con sus necesidades (Vahos, Muñoz, Londoño, 2019, p. 123). Para que ello suceda, se debe tener en consideración el contexto, pues interactuar entre el entorno real y las actividades que suceden dentro de él facilitaría el proceso de aprendizaje (Sun y Chang, 2016, p. 346).

Por otro lado, según las situaciones que ocurran dentro del entorno de aprendizaje, Ausubel (1983) reconoce dos condiciones en las que se puede desarrollar el aprendizaje significativo: La primera condición se da por recepción, que implica la percepción de significados nuevos. Esta condición requiere que el alumno tenga actitud de aprendizaje significativo, es decir, disposición para aprender sin memorizar. Además, se requiere que el material de enseñanza sea potencialmente significativo y se presente en su forma final, donde el alumno recibe la información de manera pasiva, usualmente a través de una exposición o una guía.

La segunda condición se da por descubrimiento (p. 64), en donde el alumno luego de reflexionar es capaz de reconstruir la nueva información dentro de la estructura cognitiva para lograr el aprendizaje deseado, además, participa de manera activa en la elaboración de nuevos conceptos. Ello usualmente sucede a través del planteamiento y resolución de problemas.

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, el sitio web, producto de la presente investigación, educará a la población sobre un tema amplio como lo es la participación ciudadana, por ello es necesario resaltar que el uso de la tecnología en la enseñanza es parte del proceso natural que vive la humanidad dentro de la nueva era digital. Tal como señala Salas (2016), es de vital importancia para la educación del siglo XXI, implementar las TIC pues éstas se centran en el alumno logrando desaparecer las restricciones de tiempo y espacio, y, además, son activas, intencionales, participativas, interactivas y reflexivas. Siendo fundamentales para el desarrollo social. Asimismo, George y Sanders (2017), indicaron que la tecnología debe usarse para facilitar la comprensión de conceptos y el desarrollo de habilidad de orden superior (p. 2872)

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La presente investigación es de tipo aplicada, ya que el marco teórico posibilita tomar nuevas teorías para cubrir necesidades específicas identificadas (Gulbrandsen, 2010, p. 344). Además, se sostiene que el enfoque es cuantitativo, pues fue necesario recopilar información a través de una encuesta para probar la hipótesis (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 4). Por otra parte, tal como afirman Hernández, Fernández y Baptista (2014), el diseño es el plan a seguir para confirmar o negar la hipótesis de investigación (p. 128), y en este caso el diseño fue no experimental, ya que en ningún momento las variables de investigación fueron manipuladas, dicho de otro modo, estas variables solo son examinadas dentro de su ambiente natural (p. 152).

Teniendo en cuenta que solo se recogerán datos con el objetivo de conocer su correlación una sola vez en el tiempo, esta investigación será transversal, de nivel correlacional pues se pretende identificar el grado de correspondencia entre variables de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 93).

### 3.2. Variables y operacionalización

La presente investigación posee dos variables, las que se definen como características o propiedades que describen cada elemento particular del objeto de estudio. Además, las variables de estudio son cualitativas y de escala nominal, pues no cumplen una jerarquía y para su medición solo es necesario asignarles un valor (De Canales, De Alvarado y Pineda, 1994, p. 60).

**Tabla N° 1:** Clasificación de variables

Variable	Según su naturaleza	Según su escala	Según su categoría
Variable 1: Sitio web sobre participación ciudadana.	Cualitativa	Nominal	Independiente
Variable 2: Aprendizaje significativo.	Cualitativa	Nominal	Independiente

*Fuente: Elaboración propia*

Del mismo modo, operacionalizar las variables ayudó al momento de construir la encuesta de recolección de datos, pues el método más efectivo será desglosar la variable en sus dimensiones, en seguida, a sus indicadores y por último a los ítems (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 211). (Véase anexo 2).

La presente investigación posee dos variables de estudio:

**Variable 1: Sitio web sobre “participación ciudadana”.**

Es un conjunto de páginas, visibles desde una computadora o dispositivo electrónico, que contienen texto, imágenes, sonidos propiciando un ambiente al que cualquier persona puede encontrar uso. Independientemente del propósito para el que sea creado el sitio web, debe presentar páginas visuales e interactivas (Lawrence y Tavakol. 2007, p. 63). A su vez se divide en cuatro dimensiones: Estética, usabilidad, intervención en asuntos públicos y toma de decisiones.

### **Variable 2: Aprendizaje significativo.**

Se trata del proceso de adquirir nuevos conocimientos o significados relacionándolos con la estructura cognitiva, es decir, con algún hecho previamente existente en la realidad del individuo, de modo plausible y no al pie de la letra ni por memorización (Ausubel, 1983, p. 31). Se divide en dos dimensiones: Por recepción y por descubrimiento.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

La población está conformada por el grupo total de casos que comparten rasgos similares (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 174), en este caso, es el target total al cual se dirige la presente investigación. En consecuencia, la población total es 150 jóvenes de ambos sexos entre 15 y 25 años, residentes del distrito de Ventanilla en el Callao.

La muestra corresponde a un pequeño grupo o un subgrupo extraído del total de la población o universo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 175). La muestra de la presente investigación son 108 jóvenes, hombres y mujeres, entre 15 y 25 años de edad que residan en Ventanilla y cuenten con algún dispositivo electrónico, ya sea un Smartphone, Tableta u ordenador. Quedando excluidas las personas que se encuentren fuera del rango de edad y que vivan en otros distritos. La muestra es hallada a través de la fórmula para poblaciones finitas con variables cualitativas. (Véase anexo N° 3)

La técnica de muestreo es la forma en que se escoge a la muestra de estudio para el proceso de recopilación de datos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 175). Para la presente investigación, el muestreo escogido es probabilístico, pues todas las unidades de estudio tienen la misma probabilidad de ser escogidas para participar en la muestra.

Cabe destacar que, debido a la coyuntura que enfrenta el país actualmente por el COVID-19, se implementará la estrategia de bola de nieve, con el objetivo de lograr un mayor alcance de la encuesta, pues se solicitará a los participantes compartir el sitio web y encuesta por redes sociales. Además, algunas organizaciones juveniles del distrito facilitarán la data de integrantes que cumplan con las características especificadas en párrafos anteriores.

#### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos para la presente investigación será una encuesta, pues se trata de un grupo de preguntas correspondientes a la medición de las variables, siendo consecuentes con el planteamiento e hipótesis de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 217).

El instrumento a aplicarse será un cuestionario de 15 preguntas; 11 preguntas corresponderán a la variable sitio web sobre participación ciudadana y 4 preguntas a la variable aprendizaje significativo, con respuestas politómicas pertenecientes a la escala de tipo Likert, la cual intenta medir los aspectos cuantitativos de las actitudes sociales (Likert, 1932, p. 5). (Véase anexo N° 2)

La validez es el nivel en que un instrumento mide correctamente una variable (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 200). La presente investigación hizo uso del juicio de expertos, donde tres especialistas del

tema evaluaron si el instrumento era acorde a las variables empleadas en la investigación, complementando con la prueba binomial.

Teniendo en cuenta que el resultado de la validez debe ser menor a 0.05, se puede afirmar que el juicio de expertos fue correcto, pues el resultado de la prueba binomial es 0.012, quedando validado el instrumento de la presente investigación. (Véase anexo N° 4)

La confiabilidad es el nivel de consistencia de los resultados que presenta el instrumento (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 200), es decir, la confianza. Y, se comprueba por medio del coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual sirve para verificar que las interrogantes elaboradas sean adecuadas. El resultado del Alfa de Cronbach para la presente investigación fue 0.891, lo que indica que el instrumento de recolección de datos tiene confiabilidad aceptable. (Véase anexo N° 5)

Para la recopilación de la información se consultaron diferentes buscadores y repositorios académicos como Renati, Scielo, google académico, Redalyc, ResearchGate, Proquest, UCV, Pucp, entre otros, los cuales permitieron ampliar el panorama de investigación.

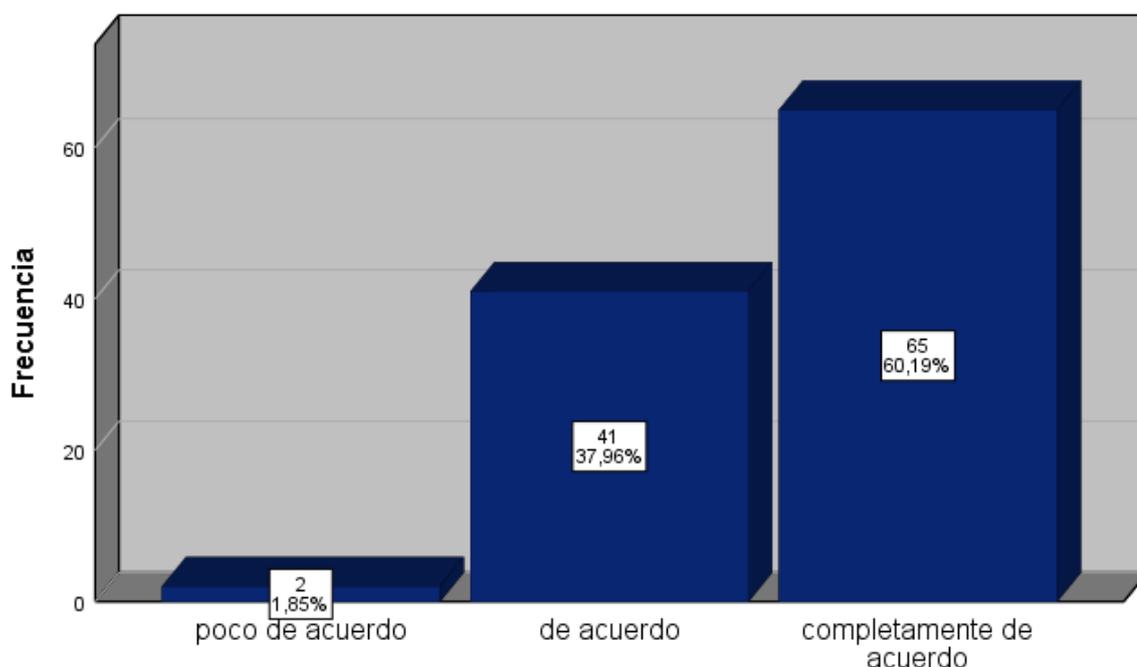
Para el proceso de recolección de la data se envió, vía online, el link del cuestionario que contiene 15 preguntas, incluyendo el link del sitio web “llaves del poder” desarrollado para la presente investigación, dado que, la muestra deberá visualizarlo previamente para responder las preguntas. Dicho cuestionario se elaboró con la herramienta digital “google forms”, la cual permitió agregar, además de las preguntas, imágenes referentes al tema. Luego se usó el programa Microsoft Excel, con el objetivo de ordenar los datos para luego pasarlos al programa SPSS Statistics 25, que será el encargado del procesamiento de datos que finalmente permitirá realizar el análisis descriptivo e inferencial.

La data recopilada se analizó por medio del software IBM SPSS Statistics 25. En tal sentido, por cada ítem se aplicará el análisis descriptivo, y el inferencial para contrastar las hipótesis a través del Chi-cuadrado de Pearson.

### 3.6.1 Análisis descriptivo

Gráfico N° 1: Indicador 1 “contenido”

1. El contenido (imágenes, gráficas, logo, formas, colores) del sitio web es presentado de forma creativa



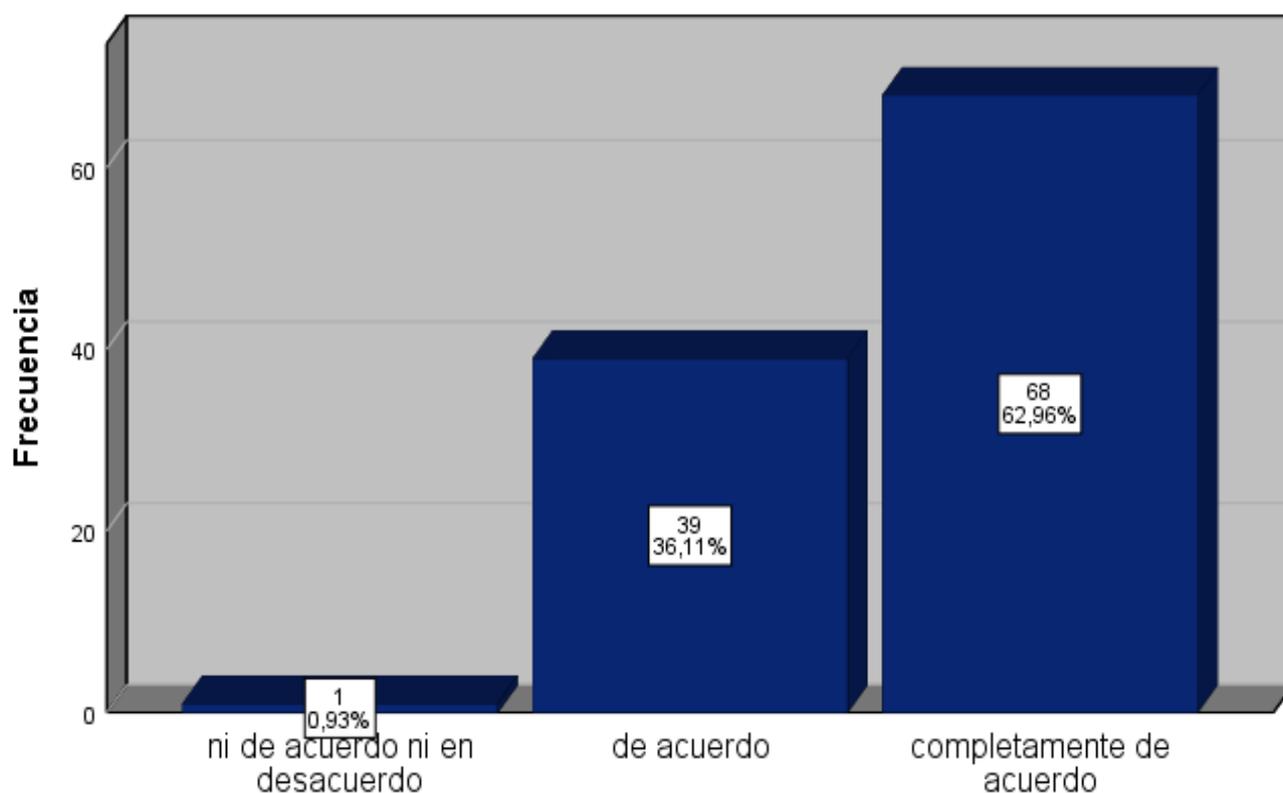
Fuente: SPSS Statistics 25

#### Interpretación:

Se observa que el 60.19% de encuestados están completamente de acuerdo en que el contenido como logo, imágenes, infografías, colores, entre otros elementos del sitio web están presentados de manera creativa, seguido de un 37.96% que señaló estar de acuerdo con dicha premisa, y sólo un 1.85% se mostró poco de acuerdo. Esto significa que, en su mayoría, el contenido ha sido percibido de manera creativa por parte del público.

**Gráfico N° 2:** Indicador 2 “interactividad”

**2. Los íconos y personajes mostrados en el sitio web permiten una interacción fácil y divertida.**



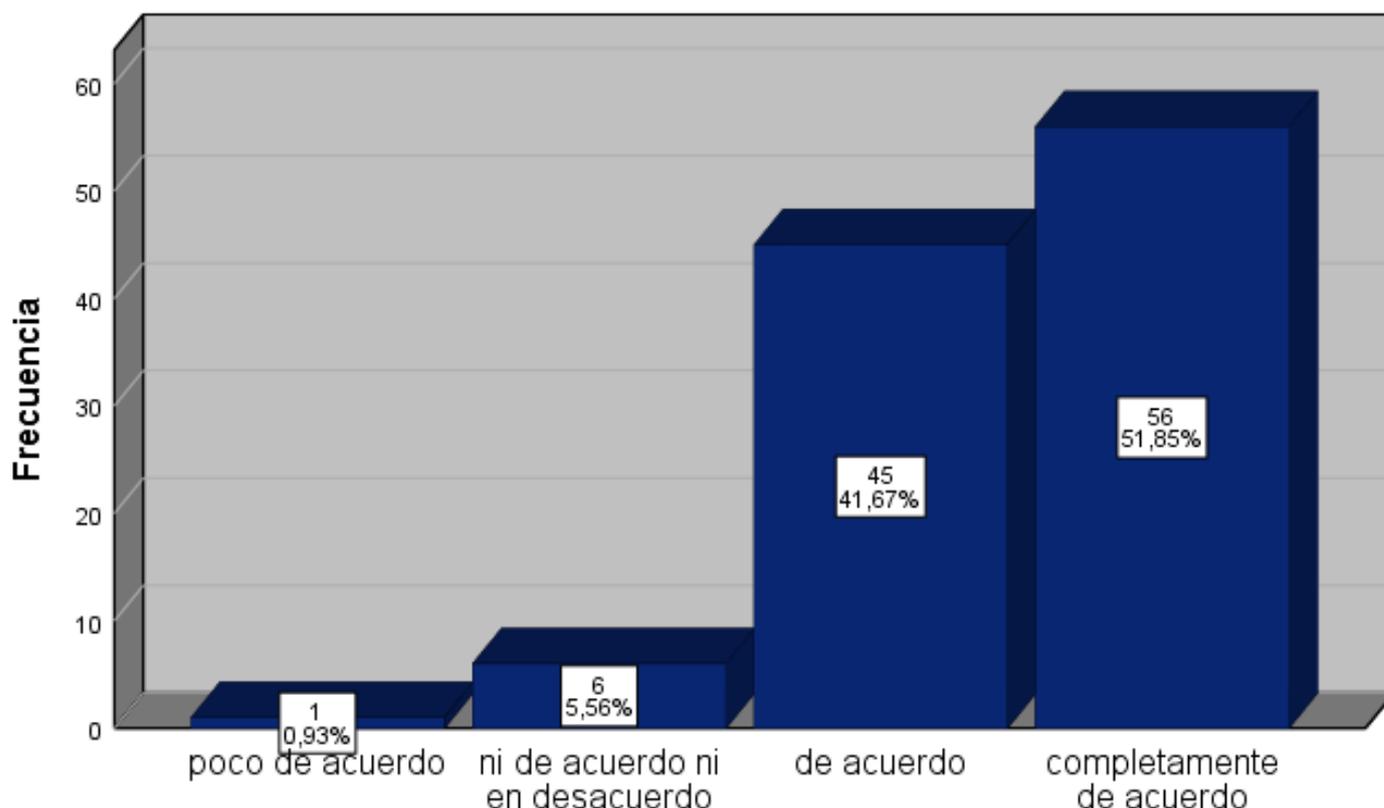
*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

Se observa que un 62.96% de la muestra, afirmó estar completamente de acuerdo en que los íconos y personajes creados (“el muqui”, “María Elena” y “Santi”) les permitieron una mejor interacción con el sitio web, esto representa la mayor parte de encuestados, seguido de un 36.11% que afirmó estar de acuerdo con la premisa anterior. Mientras que un 0.93% presentó una posición neutra. Esto significa que los íconos y personajes creados, en la mayoría de los casos, cumplieron con el objetivo de facilitar y amenizar la interacción en el sitio web.

**Gráfico N° 3:** Indicador 3 “Asimilación del contenido”

### 3. La información mostrada en el sitio web se entiende con facilidad.



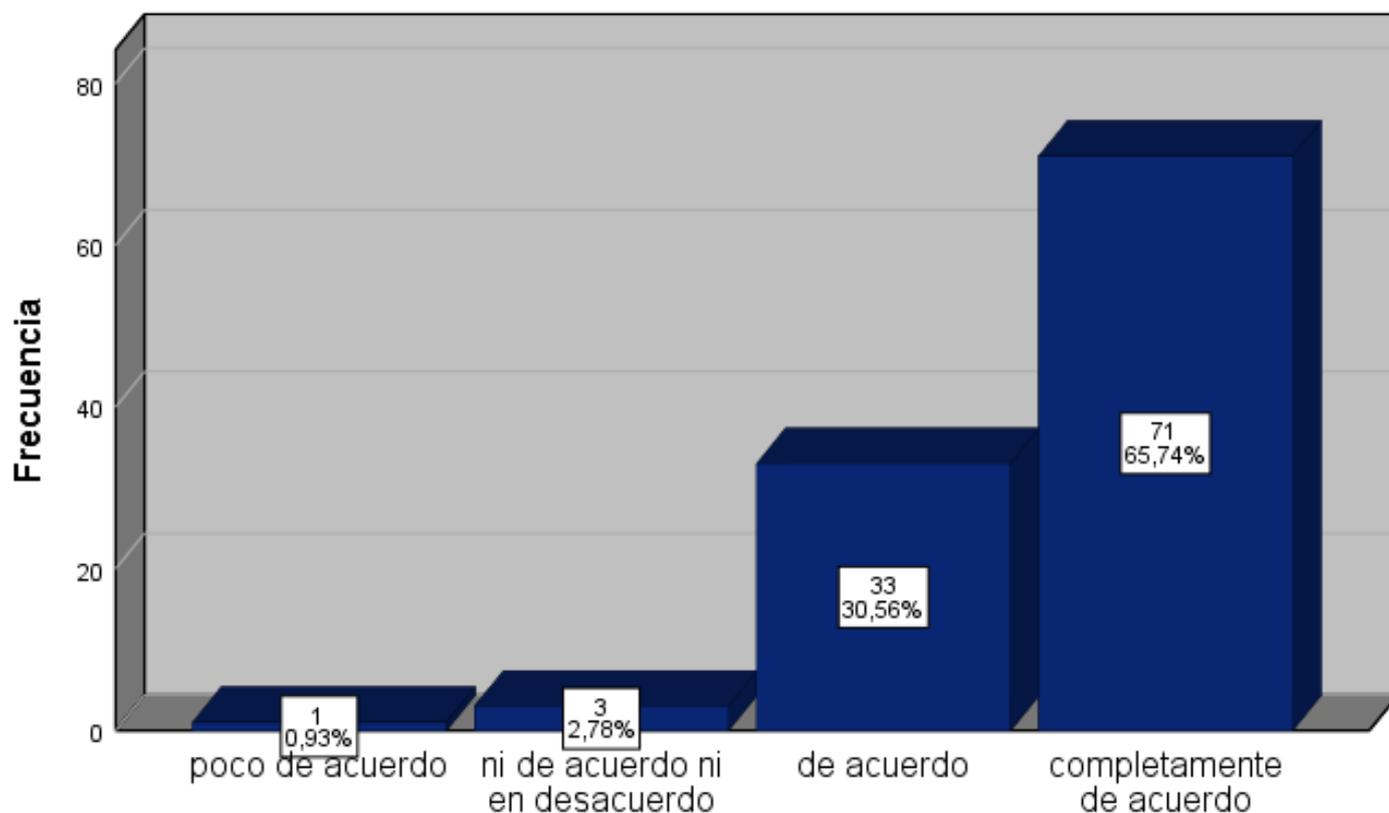
*Fuente: SPSS Statistics 25*

#### **Interpretación:**

El presente gráfico muestra que un 51.85% está completamente de acuerdo en que la información presentada a través del sitio web se entiende con facilidad. Seguido de un 41.67% que concuerda con la premisa anterior. Mientras que el 5.56% se mostró neutral, solo el 0.93% estuvo poco de acuerdo. Por lo tanto, se puede afirmar que los recursos gráficos por donde se mostró la información fueron los correctos, ya que la mayoría de personas asimiló con facilidad el tema de participación ciudadana.

**Gráfico N° 4:** Indicador 4 “Navegación”

#### 4. Es fácil navegar por el sitio web.



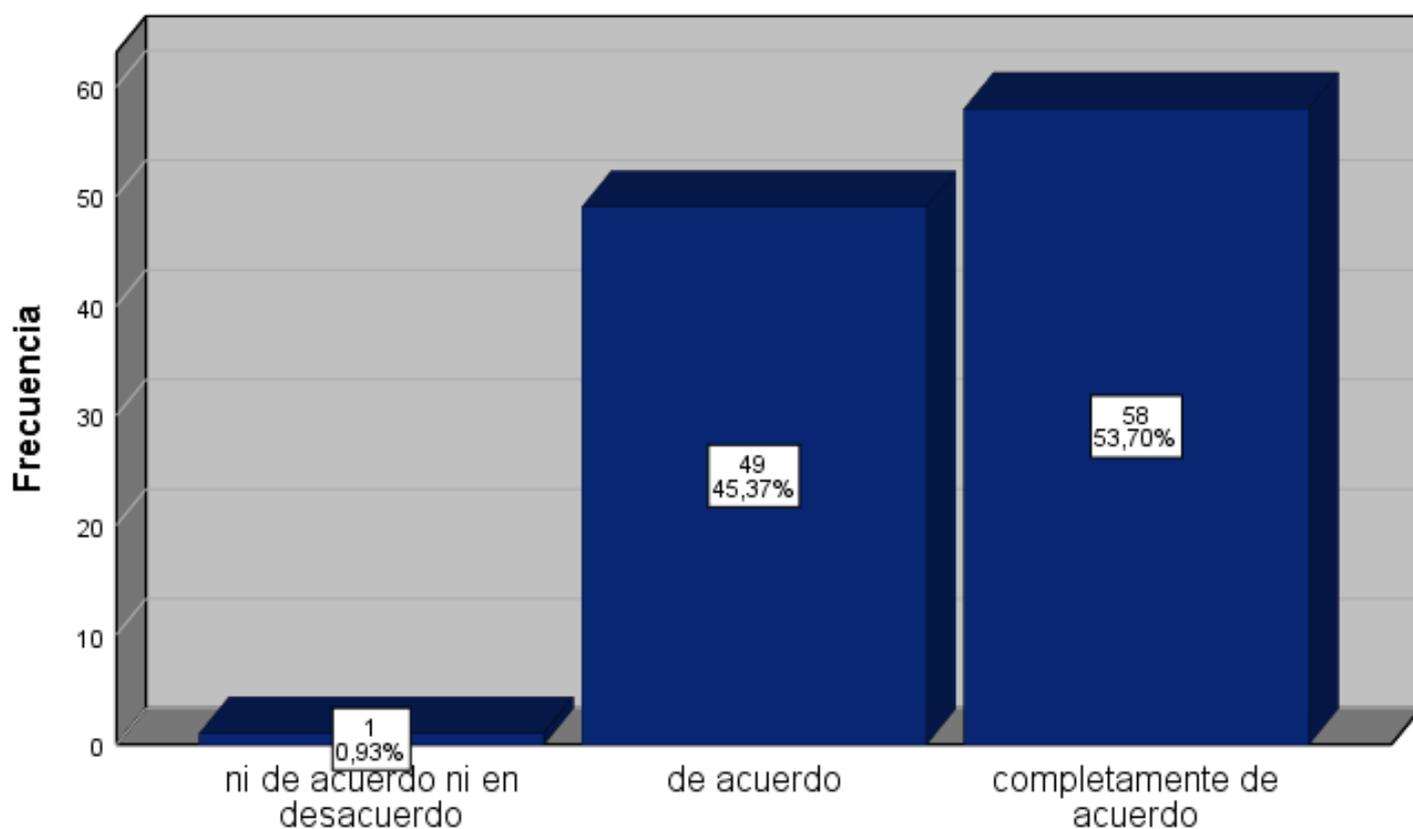
*Fuente: SPSS Statistics 25*

#### **Interpretación:**

Se observa que el 65.74%, es decir, más de la mitad de encuestados, afirmaron estar completamente de acuerdo en que la navegación a través del sitio web es fácil, seguido de un 30.56% que indicó estar de acuerdo con dicha afirmación. Mientras que un 2.78% se mantuvo neutral y solo el 0.93% estuvo poco de acuerdo. Esto significa que la usabilidad del sitio web es la correcta, pues la muestra no tuvo problemas para desplazarse por las diferentes secciones que presenta el sitio web.

**Gráfico N° 5:** Indicador 5 “propósito”

**5. El sitio web motiva a poner en práctica algún mecanismo de participación.**



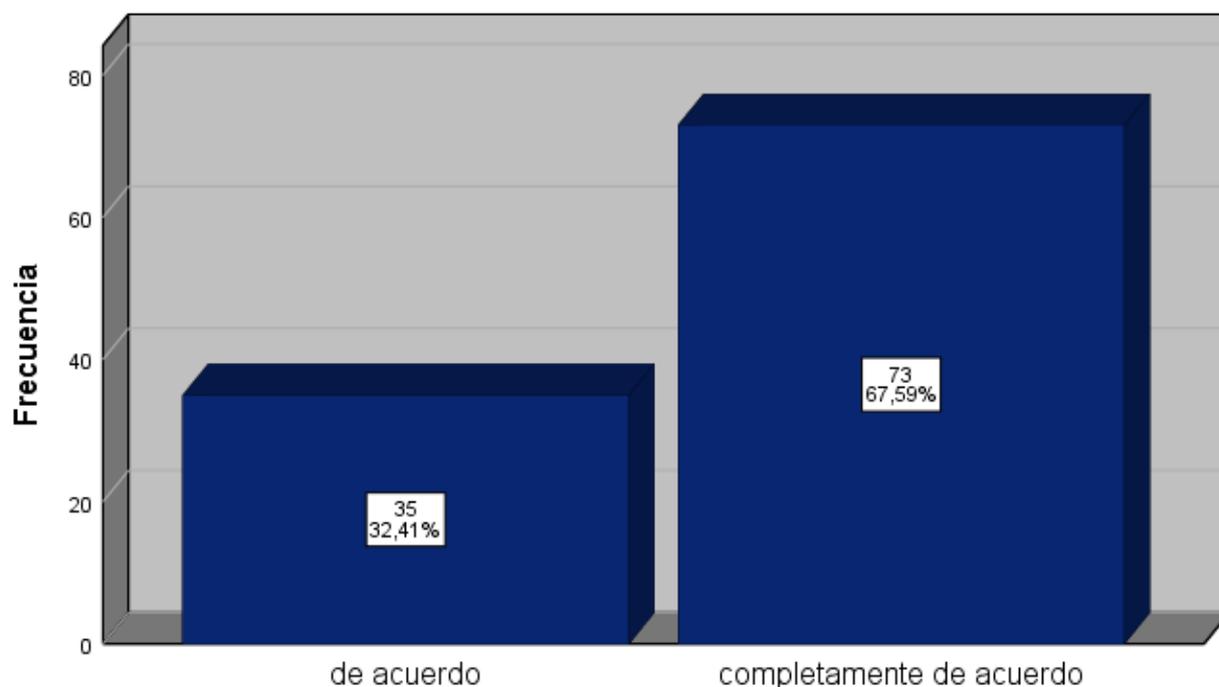
*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

Según el gráfico, un 53.70%, es decir, más de la mitad de encuestados, indicaron que el sitio web les motiva a poner en práctica alguno de los mecanismos de participación ciudadana. Seguido de un 45.37% que afirmó estar de acuerdo, con dicha afirmación, y solo un 0.93% se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo. Ello significa que el sitio web cumplió, en la mayoría de casos, con el propósito para el que fue creado, pues incentiva a ejecutar algún mecanismo de participación.

**Gráfico N° 6:** Indicador 6 “acceso a la información”

**6. A través del sitio web es posible conocer los procedimientos para acceder a la información pública.**



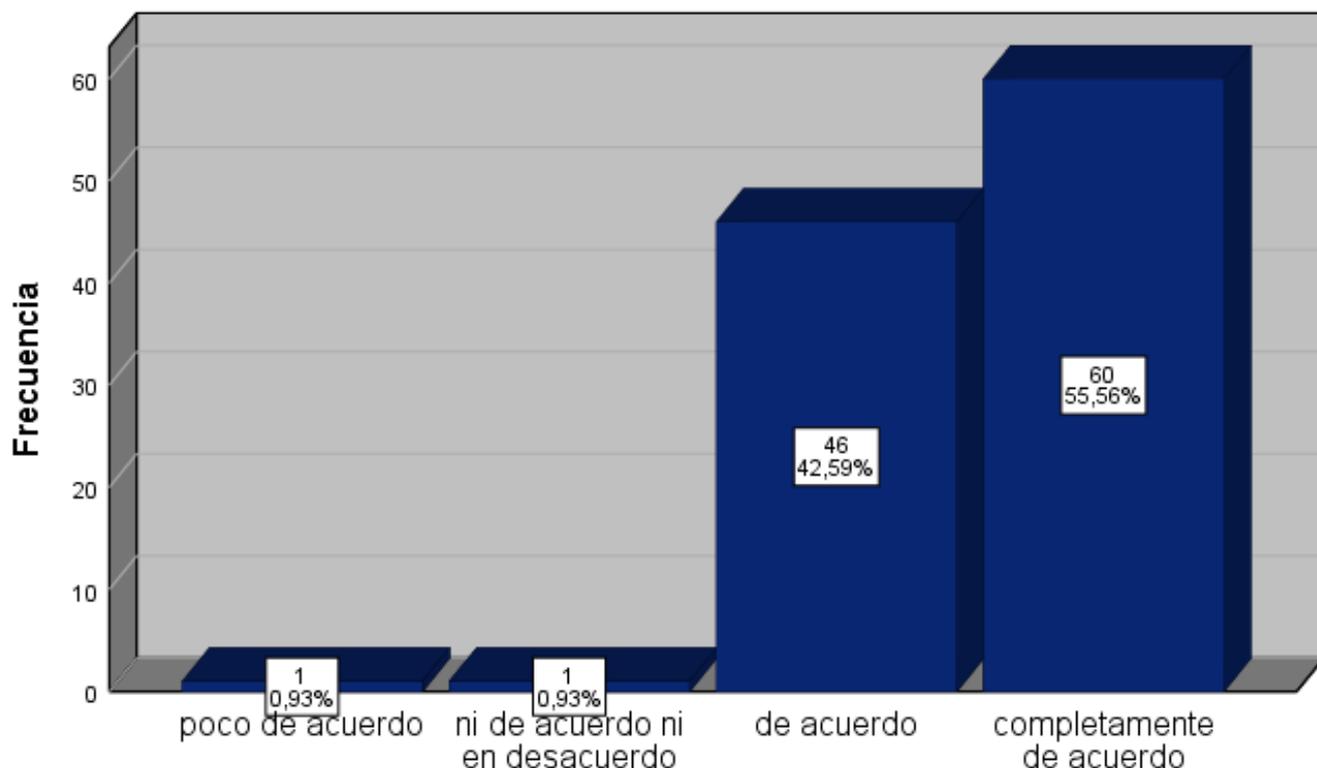
*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

Según muestra el gráfico del indicador 6, un 67.59%, es decir, 73 encuestados, indicaron estar completamente de acuerdo en que el sitio web les dio la posibilidad de conocer los procedimientos para acceder a la información pública. Además, un 32.41% del total de encuestados indicó estar de acuerdo con la premisa anterior. Ello significa que, la implementación de infografías para explicar dicho mecanismo ha funcionado correctamente, pues la mayoría de encuestados quedó clara la existencia de tal información.

## Gráfico N° 7: Indicador 7 “presentar iniciativas ciudadanas”

### 7. El sitio web explica el procedimiento para presentar leyes creadas por la población.

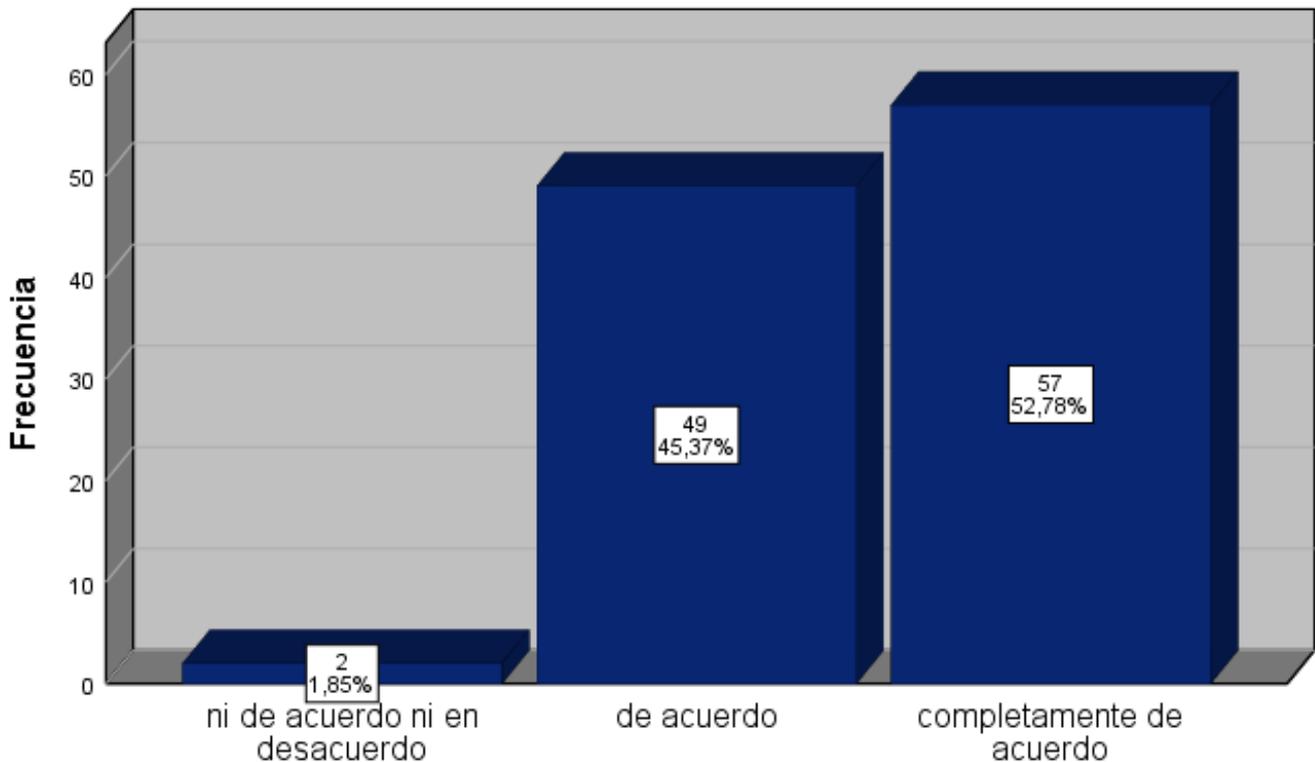


Fuente: SPSS Statistics 25

#### Interpretación:

Según señala el presente gráfico, el 55.56% de encuestados está completamente de acuerdo en que el sitio web explica el proceso para presentar iniciativas legislativas desde la ciudadanía. Seguido de un 42.59%, que afirmó estar de acuerdo con dicha idea. Mientras que, un 0.93% tomó una posición neutra, indicando no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, y otro 0.93%, es decir, un encuestado indicó estar poco de acuerdo. Ello significa que, la información se planteó de manera adecuada, pues la mayoría coincidió en que el sitio web “llaves del poder” describe los pasos para hacer uso de dicho mecanismo de participación.

## 8. El sitio web permite comprender la importancia de vigilar la gestión pública.



**Gráfico N° 8:** Indicador 8 “Vigilar la gestión pública”

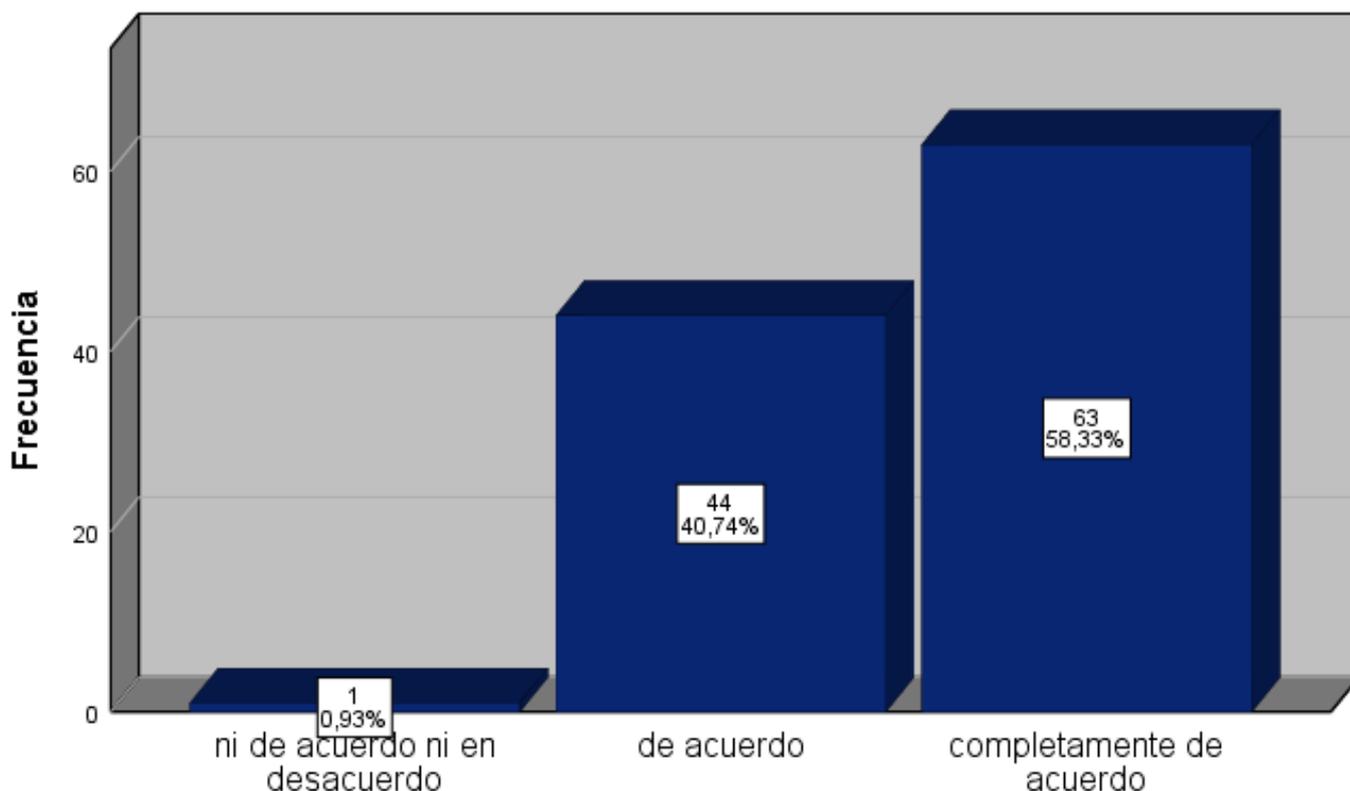
*Fuente: SPSS Statistics 25*

### **Interpretación:**

Se deduce que, el 52.78% de encuestados indicó estar completamente de acuerdo en que el sitio web “Llaves del poder” les permitió comprender la importancia de vigilar la buena marcha de la gestión pública, seguido de un 45.37% que está completamente de acuerdo. Mientras que un 1.85% indicó una postura neutral ante tal afirmación. Esto significa que, el diseño del sitio web es correcto, pues la mayoría de encuestados después de visualizarlo, pudo interpretar de mejor manera la relevancia de fiscalizar la administración pública, lo que contribuiría a disminuir la corrupción en los diferentes niveles de gobierno.

**Gráfico N° 9:** Indicador 9 “Pronunciamiento en consultas ciudadanas”

**9. El sitio web proporciona información sobre el referéndum.**



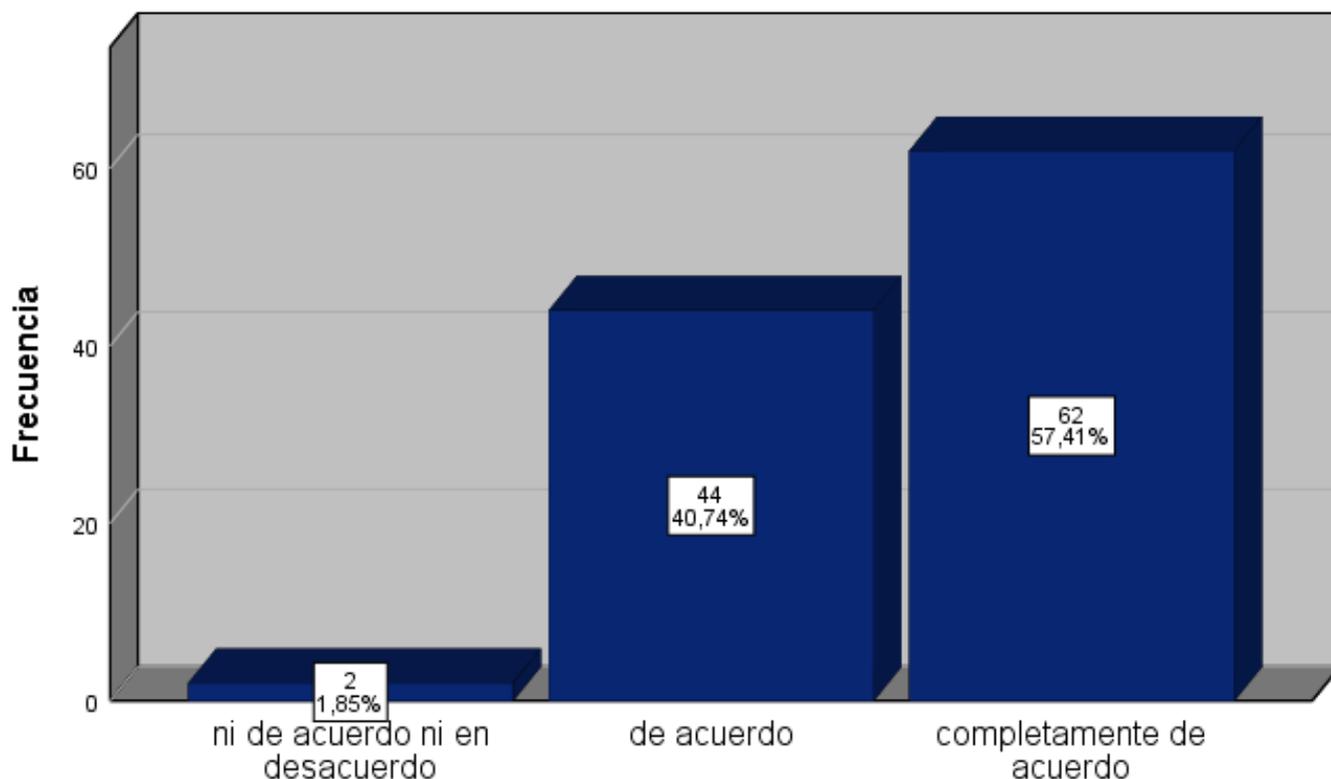
*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

El presente gráfico señala que, un 58.33% de encuestados está completamente de acuerdo en que el sitio web proporcionó información sobre la consulta popular denominada referéndum, seguido de un 40.74% que afirmó estar de acuerdo con dicha información. Mientras que, un 0.93%, es decir, 1 participante no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Lo cual significa que, los elementos gráficos utilizados dentro del sitio web para desarrollar el tema de las consultas ciudadanas fueron adecuados.

**Gráfico N° 10:** Indicador 10 “colaboración en el desarrollo del distrito”

**10. El sitio web muestra las diversas formas de colaborar con el desarrollo del distrito.**



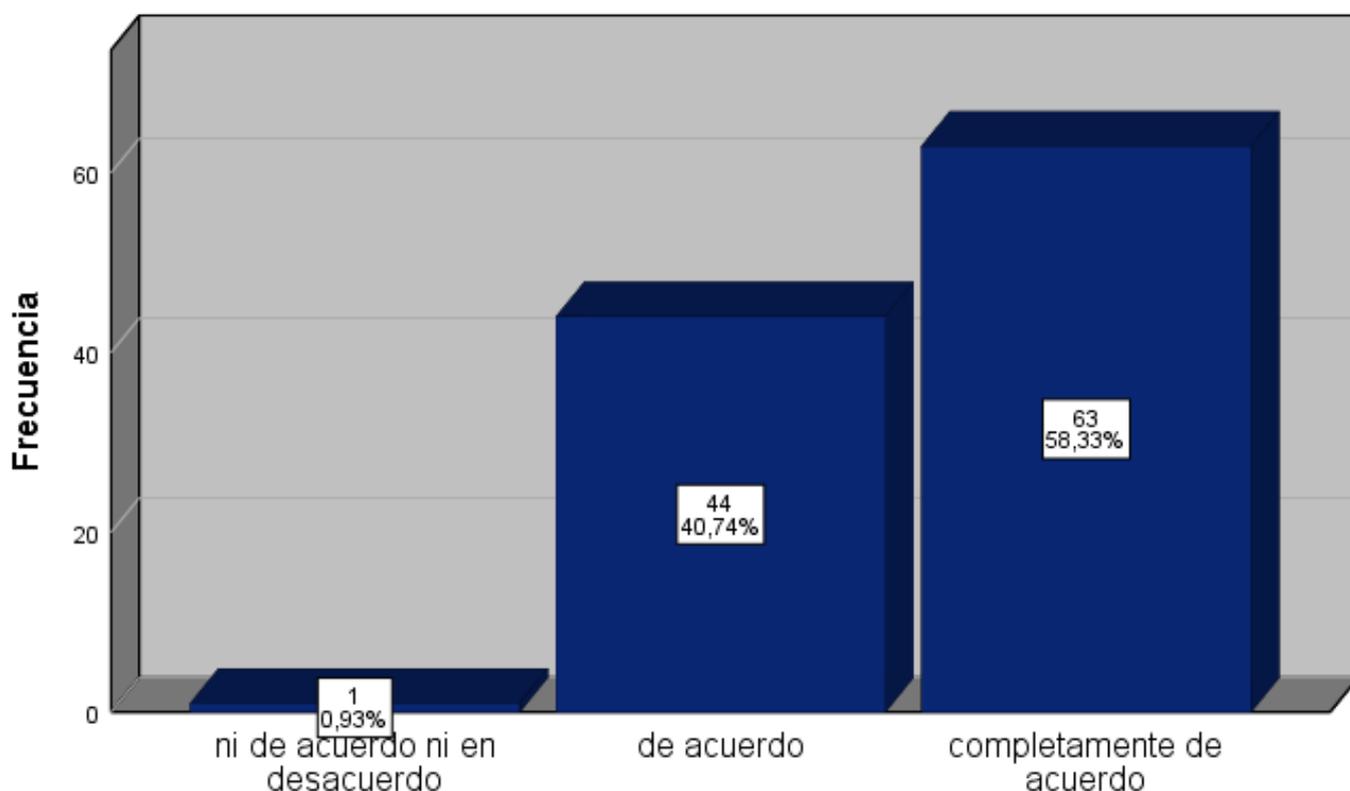
*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

Del presente gráfico se deduce que, un 57.41% de personas están completamente de acuerdo en que el sitio web les enseñó las diversas maneras de colaborar en el desarrollo del distrito, seguido de un 40.74% que indicó estar de acuerdo. Por otra parte, un 1.85% señaló no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con dicha premisa. Esto significa que, el sitio web, para la mayoría de casos, abordó de manera correcta las diversas formas existentes de colaboración con el desarrollo local.

## Gráfico N° 11: Indicador 11 “elegir y ser elegidos”

### 11. El sitio web ayuda a comprender la importancia del voto.



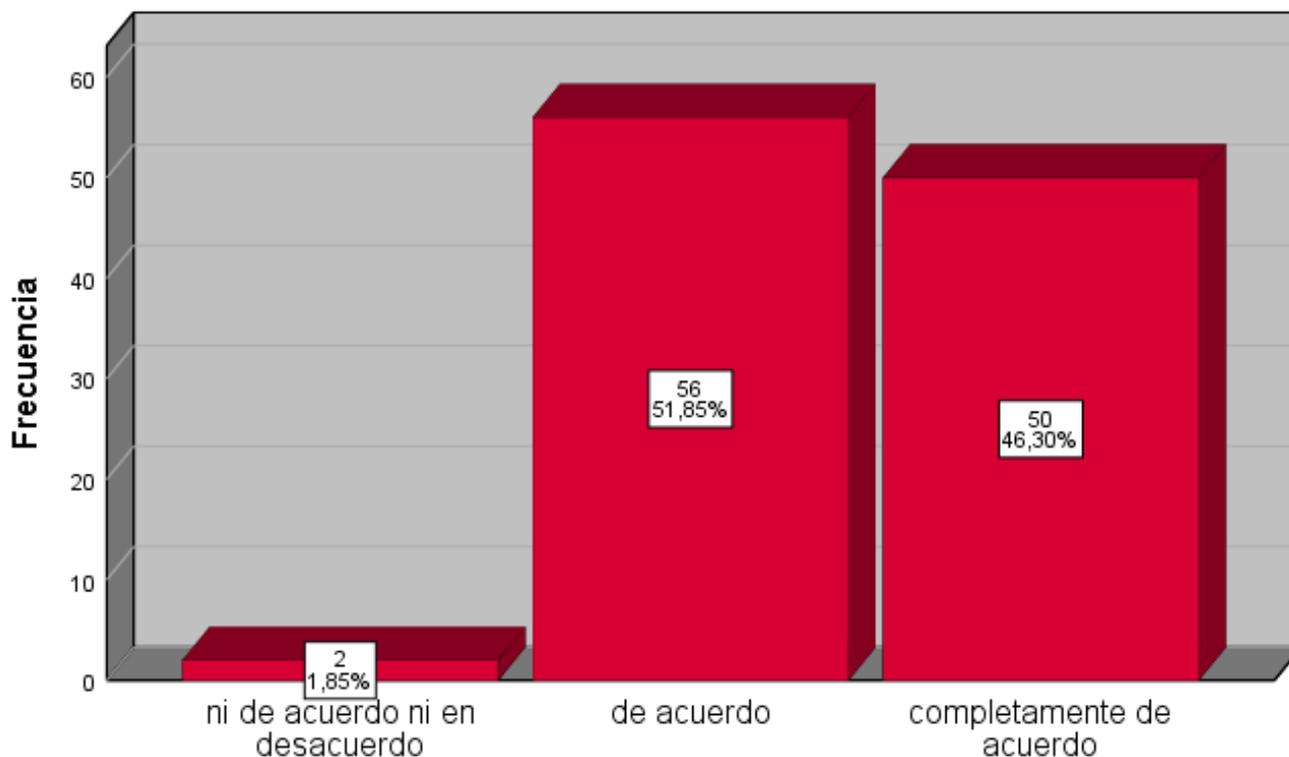
Fuente: SPSS Statistics 25

#### Interpretación:

Del presente gráfico se desprende que, el 58.33% de encuestados, es decir, más de la mitad de la muestra, está completamente de acuerdo en que el sitio web les ayudó a comprender la importancia del voto y de elegir correctamente a las autoridades, seguido de un 40.74% que indicó estar de acuerdo con dicha idea. Mientras que solo un 0.93% señaló no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto significa que, el sitio web, a través de sus personajes e infografías, pudo mostrar con claridad la importancia de elegir a sus representantes y ser elegidos.

**Gráfico N° 12:** Indicador 12 “Actitud de aprendizaje”

**12. El sitio web le genera interés por conocer a profundidad los asuntos públicos del país.**



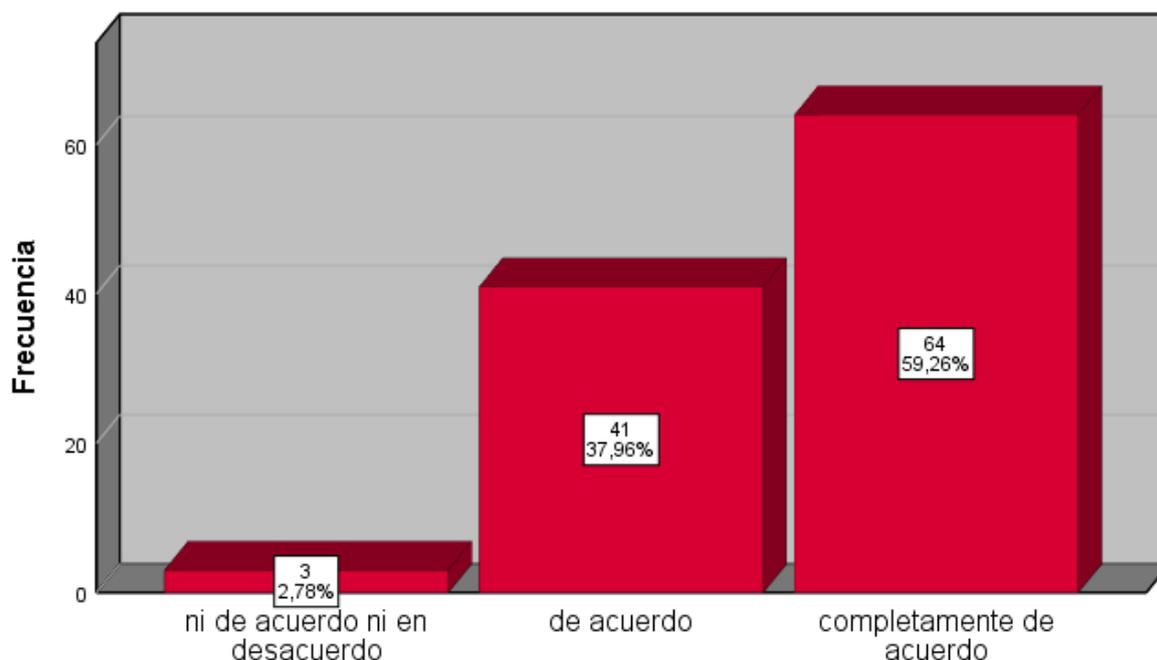
*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

La gráfica permite deducir que, 56 encuestados, correspondientes al 51.85% de la muestra, están de acuerdo en que el sitio web les generó mayor interés por conocer a fondo los temas públicos del país, seguido de un 46.30% que indicó estar completamente de acuerdo con dicha idea. Por otra parte, solo un 1.65%, equivalente a 2 encuestados, tomó una posición neutral al no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por lo tanto, es posible inferir que, el sitio web ayudó a formar una actitud de aprendizaje, ya que la mayoría de personas, después de su paso por el sitio web, buscará informarse por otros medios sobre estos temas sin la necesidad de memorizar los conceptos vistos.

### Gráfico N° 13: Indicador 13 “material significativo”

13. Considera que presentar la información a través de un sitio web contribuye a comprender de forma dinámica la participación ciudadana.



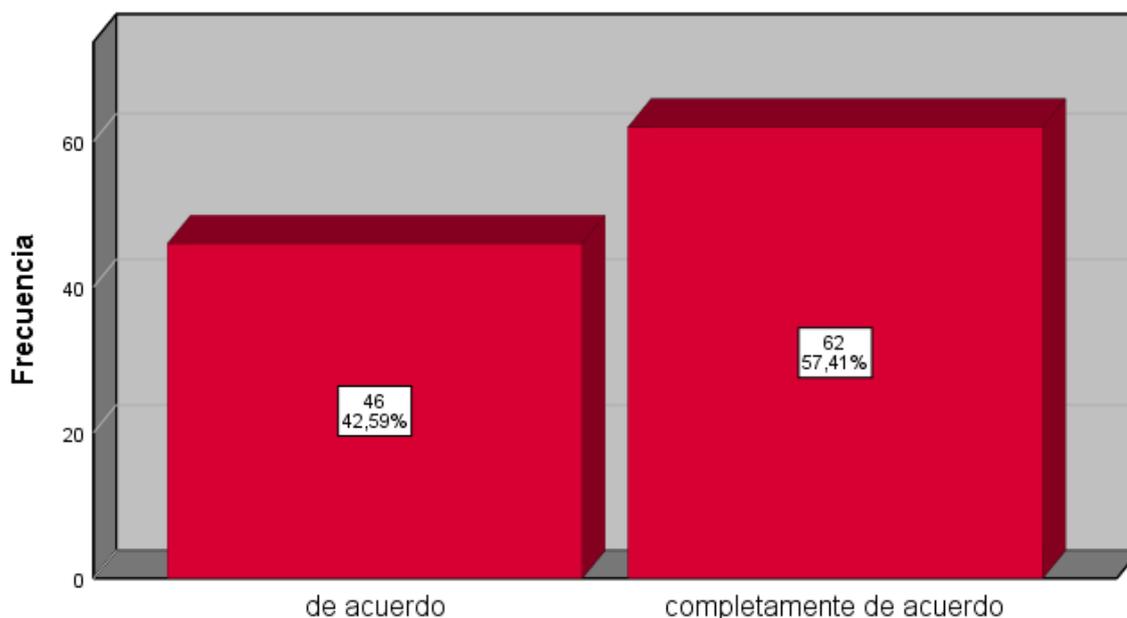
Fuente: SPSS Statistics 25

#### Interpretación:

Del presente gráfico se desprende que, un 59.26% de la muestra, equivalente a 64 personas, está completamente de acuerdo en que presentar la información a través de un sitio web contribuyó a una mejor comprensión sobre la participación ciudadana, seguido de un 37.96% que indicó estar de acuerdo con la preposición. Mientras que, un 2.78% no está ni en favor ni en contra de dicha afirmación. Lo cual significa que, para la mayoría de los casos, dicha herramienta digital representó un material significativo para el aprendizaje de la participación ciudadana, pues les permitió interactuar dinámicamente con esta.

### Gráfico N° 14: Indicador 14 “reflexión”

14. La información observada en el sitio web le permite reflexionar sobre la importancia de la participación ciudadana.



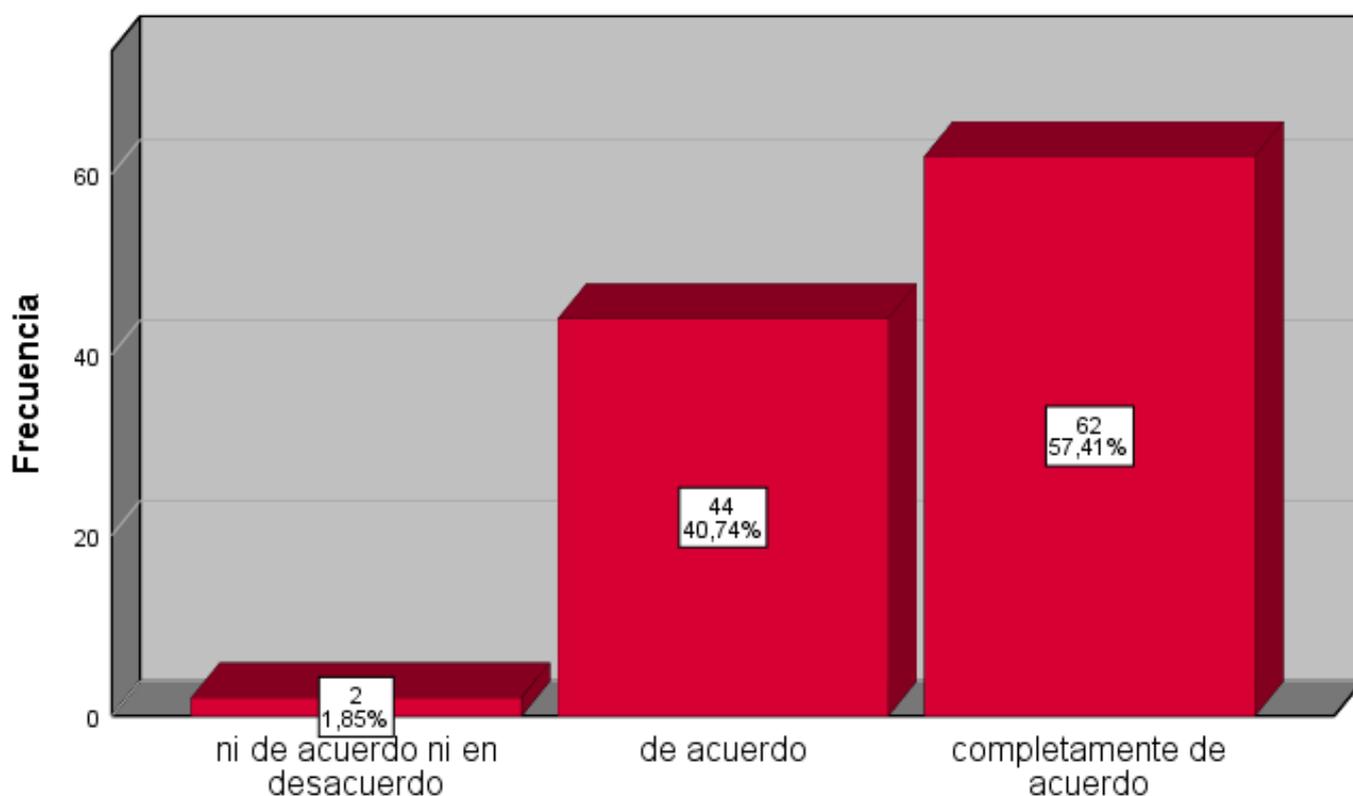
Fuente: SPSS Statistics 25

#### Interpretación:

Del presente gráfico se deduce que, un 57.41%, equivalente a 62 encuestados, está completamente de acuerdo en que el sitio web “llaves del poder” les permitió reflexionar sobre la importancia de la participación ciudadana, seguido de otro 42.59% que están de acuerdo con tal afirmación. Por lo tanto, es posible inferir que el sitio web ha contribuido a desarrollar un aprendizaje significativo por descubrimiento, dado que, la mayoría de encuestados, después de navegar a través de todas sus páginas ha sido capaz de reflexionar sobre la relevancia de la información propuesta.

**Gráfico N° 15:** Indicador 15 “construcción de ideas”

**15. El sitio web le permite formularse una conclusión sobre la participación activa.**



*Fuente: SPSS Statistics 25*

**Interpretación:**

Del gráfico se desprende que, un 57.41% de encuestados, equivalente a 62 personas, indicó que el sitio web le permitió formular una conclusión sobre la participación ciudadana activa, seguido de un 40.74% que está de acuerdo con dicha premisa. Mientras que, un 1.85% tomaron una posición neutral al no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto significa que, el desarrollo y diseño del sitio web han sido adecuados, dado que, después de visualizarlo, las personas pudieron construir nuevas ideas con respecto al conocimiento que poseían previamente, de este modo se puede afirmar que el sitio web “llaves del poder” ha logrado un aprendizaje significativo sobre la participación ciudadana.

### 3.6.2. Análisis inferencial

La contrastación de las hipótesis de investigación, se realizaron a través de las tablas cruzadas del software IBM SPSS Statistics 25. En vista de que la prueba de normalidad dio como resultado 0,000 se aplicó el Chi – cuadrado de Pearson, ya que las variables son cualitativas. (ver anexo N°4)

#### 3.6.2.1. Contrastación de hipótesis general:

**Hi:** Existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

**Ho:** No existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

**Tabla N° 2:** Correlación de variables - Prueba de Chi cuadrado 1: Sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,927 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	60,132	2	,000
Asociación lineal por lineal	52,835	1	,000
N de casos válidos	108		

*Fuente: SPSS Statistics 25*

#### Interpretación:

La significancia obtenida a través de la prueba de Chi cuadrado es de 0,000, como el resultado obtenido es menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis de investigación (Hi). De este modo, se confirma que sí existe

relación entre las variables sitio web sobre participación ciudadana y aprendizaje significativo.

### Correlaciones

		SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Correlación de Pearson	1	,703**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	108	108
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Correlación de Pearson	,703**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	108	108

Fuente: SPSS Statistics 25

El resultado obtenido de la correlación de escala de Pearson es 0,703, por lo tanto, se tiene un nivel de correlación positiva media.

### 3.6.2.2. Contrastación de hipótesis específica 1:

Hi1: Existe relación entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020.

Ho: No existe relación alguna entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020.

**Tabla N° 3:** Correlación de variables – Prueba de Chi cuadrado 2: Estética del sitio web y aprendizaje significativo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,759 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	15,289	2	,000
Asociación lineal por lineal	13,547	1	,000
N de casos válidos	108		

**Interpretación:**

El valor de significación asintótica obtenido a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson es 0,000, al ser menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación (Hi), afirmando que, la dimensión estética se relaciona con la variable 2 correspondiente al aprendizaje significativo.

		ESTÉTICA	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
ESTÉTICA	Correlación de Pearson	1	,356**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	108	108
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Correlación de Pearson	,356**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	108	108

SPSS Statistics 25.

A través de la correlación de escala Pearson se obtuvo una correlación positiva débil, dado que, el resultado obtenido fue 0.356.

**3.6.2.3. Contrastación de hipótesis específica 2:**

Hi2: Existe relación entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

Ho: No existe relación alguna la usabilidad y propósito de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.

**Tabla N° 4:** Correlación de variables – Prueba de chi cuadrado 3: Usabilidad de un sitio web y el aprendizaje significativo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	49,156 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	54,854	2	,000
Asociación lineal por lineal	41,555	1	,000
N de casos válidos	108		

SPSS Statistics 25

**Interpretación:** La significancia obtenida a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson es de 0,000, al ser inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>). De tal modo, se confirma la hipótesis de investigación (H<sub>1</sub>), la cual indica que la dimensión 2; usabilidad, sí se relaciona con el aprendizaje significativo.

#### Correlaciones

		APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	USABILIDAD
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Correlación de Pearson	1	,623**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	108	108
USABILIDAD	Correlación de Pearson	,623**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	108	108

SPSS Statistics 25

A través de la correlación de escala Pearson se obtuvo una correlación positiva media pues el resultado fue 0,623.

#### 3.6.2.4. Contrastación de hipótesis específica 3:

H<sub>3</sub>: Existe relación entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

Ho: No existe relación alguna entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

**Tabla N° 5:** Prueba de chi cuadrado 4: intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,638 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	22,007	2	,000
Asociación lineal por lineal	21,436	1	,000
N de casos válidos	108		

SPSS Statistics 25

**Interpretación:** El valor de significancia obtenido por medio de la prueba de Chi cuadrado de Pearson es de 0,000, al ser menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula (Ho). Por consiguiente, se acepta la hipótesis de investigación (Hi), la cual afirma que la dimensión 3 correspondiente a la intervención en asuntos públicos sí se relaciona con la variable aprendizaje significativo.

### Correlaciones

		APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	INTERVENCIÓN EN ASUNTOS PÚBLICOS
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Correlación de Pearson	1	,448**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	108	108
INTERVENCIÓN EN ASUNTOS PÚBLICOS	Correlación de Pearson	,448**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	108	108

SPSS Statistics 25

Por medio de la correlación de escala de Pearson se obtuvo una correlación positiva débil, dado que, el resultado fue 0,448.

### 3.6.2.5. Contrastación de hipótesis específica 4:

Hi6: Existe relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

Ho: No Existe relación alguna entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.

**Tabla N°6:** Prueba de chi cuadrado 5: toma de decisiones y el aprendizaje significativo.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,888 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	26,897	2	,000
Asociación lineal por lineal	25,636	1	,000
N de casos válidos	108		

SPSS Statistics 25

**Interpretación:** El valor de significación asintótica obtenido a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson es 0,000, siendo menor a 0,05, se niega la hipótesis nula (Ho). Por tanto, se acepta la hipótesis de investigación (Hi), la cual indica que la dimensión 4; toma de decisiones, se relaciona con el aprendizaje significativo.

### Correlaciones

		APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	TOMA DE DECISIONES
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Correlación de Pearson	1	,489**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	108	108
TOMA DE DECISIONES	Correlación de Pearson	,489**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	108	108

SPSS Statistics 25

A través de la correlación de la escala de Pearson se obtuvo una correlación positiva débil, dado que, el resultado obtenido fue 0,489.

### **3.7. Aspectos éticos**

El presente proyecto de investigación ha respetado en su totalidad los aspectos que demanda la ética, pues se puede afirmar que no existe plagio, ya que toda la información presentada está respaldada y ha sido parafraseada citando a sus respectivos autores, de tal modo que se valora el aporte que sus investigaciones han dado al mundo. La bibliografía utilizada esta normada según las Referencias de estilo APA (2017). Los datos obtenidos a través del instrumento son verídicos en su totalidad, y no existe ningún tipo de manipulación que favorezcan la investigación. Además, para el análisis de datos se usaron los programas IBM SPSS Statistics 25 y Microsoft Excel 2016, con ellos se logró ordenar la data para la posterior contrastación de las hipótesis.

## **IV. RESULTADOS**

En el presente capítulo se muestran las interpretaciones temáticas de los resultados obtenidos por medio de los análisis descriptivo e inferencial. A continuación, las interpretaciones de los 15 enunciados pertenecientes al instrumento de recolección.

Los resultados para el indicador 1 mostraron que, de los 108 encuestados, 65 (60,19%) están completamente de acuerdo en que el contenido del sitio web es creativo, seguido de 41 (37,96%) que señalaron estar de acuerdo con dicho enunciado. Esto significa que, la mayoría de jóvenes percibieron los diversos elementos visuales que componen la plataforma digital de manera creativa e innovadora. Por otra parte, existió un grupo muy reducido de 2 personas que indicaron estar poco de acuerdo con la primera premisa, lo que hizo suponer que habría algún detalle que reajustar dentro del aspecto visual del sitio web, sin embargo, al ser mínima la cantidad de encuestados que difieren del resto se

podría inferir que estas personas no tuvieron una predisposición positiva al momento de la encuesta.

Los resultados para el indicador 2 mostraron que, de los 108 encuestados, 68 (62.96%) afirmaron estar completamente de acuerdo en que los íconos y personajes creados contribuyeron a una mejor interacción con el sitio web, seguido de 39 (36.11%) que afirmaron estar de acuerdo con la premisa anterior. Mientras que una persona (0.93%) presentó una posición neutra. Esto significa que, para la mayoría de jóvenes, los íconos y los personajes ilustrados del Muqui, María Elena y Santi, sí cumplieron con el objetivo para que el fueron creados, pues, permitieron un recorrido más fácil y amigable por todo el sitio web. Logrando de este modo una interactividad fluida.

Los resultados para el indicador 3 mostraron que, de los 108 participantes, 56 (51.85%) están completamente de acuerdo en que la información presentada a través del sitio web se entiende con facilidad. Seguido de 45 personas (41.67%) que concuerdan con la premisa anterior. Mientras que 6 (5.56%) se mostraron indecisos, y una persona (0.93%) estuvo poco de acuerdo. Por lo tanto, se puede afirmar que para la mayoría de encuestados el tema acerca de la participación ciudadana fue de fácil comprensión, esto podría deberse a los recursos utilizados tales como infografías, cuadros, mapas, entre otros, que permitieron resumir y ordenar la información presentada.

Los resultados obtenidos para el indicador 4 demostraron que, 71 (65.74%) encuestados afirmaron estar completamente de acuerdo en que la navegación a través del sitio web es fácil, seguido de 33 (30.56%) que indicaron estar de acuerdo con dicha afirmación. Mientras que 3 (2.78%) se mantuvieron neutrales y solo una persona (0.93%) estuvo poco de acuerdo. Por lo tanto, se puede inferir que la usabilidad empleada en el sitio web es la adecuada, dado que la mayoría de jóvenes encuestados no presentaron problemas al desplazarse entre las diferentes secciones o páginas del sitio web, lo que les permitió fijar su atención en el mensaje que el sitio web quería expresar.

Los resultados para el indicador 5 demostraron que, de 108 encuestados, 58 (53.70%) señalaron que el sitio web les motiva a poner en práctica alguno de

los mecanismos de participación ciudadana. Seguido de 49 (45.37%) que afirmaron estar de acuerdo con dicha afirmación, y solo una persona (0.93%) se mostró neutral. Esto significa que, el sitio web cumplió con el propósito para el que fue creado, ya que la mayoría de jóvenes después de interactuar con el sitio web sintió la motivación o curiosidad por llevar a la acción alguno de los mecanismos de participación ciudadana.

Los resultados obtenidos para el indicador 6 permitieron inferir que, de 108 encuestados, 73 (67.59%) indicaron estar completamente de acuerdo en que el sitio web les dio la posibilidad de conocer los procedimientos para acceder a la información pública. Seguido de 35 (32.41%) que indicaron estar de acuerdo con la premisa anterior. Por lo tanto, se puede inferir que, el uso de infogramas es esencial dentro del sitio web, pues integraron textos e íconos que facilitaron el conocimiento acerca de los pasos para acceder a la información pública a través de la transparencia.

Los resultados obtenidos para el indicador 7 demostraron que, de 108 personas, 60 (55.56%) están completamente de acuerdo en que el sitio web explica el proceso para presentar iniciativas legislativas desde la ciudadanía. Seguido de 46 (42.59%) que afirmaron estar de acuerdo con dicha idea. Mientras que, una persona (0.93%) tomó una posición neutra, indicando no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, y otra (0.93%) indicó estar poco de acuerdo. Esto significa que, la información se presentó de manera adecuada pues la mayoría de jóvenes coincidió en que el sitio web sí abarcó dicho procedimiento. Con respecto a las 2 personas (1,86%) que difieren del resto, por ser un grupo mínimo se puede inferir que, no comprendieron la información por no contar con la predisposición adecuada al momento de realizar la encuesta.

Los resultados del indicador 8 demostraron que, de 108 encuestados, 57 (52.78%) indicaron estar completamente de acuerdo en que el sitio web “Llaves del poder” les permitió comprender la importancia de vigilar la buena marcha de la gestión pública, seguido de 49 (45.37%) que están completamente de acuerdo. Mientras que dos (1.85%) tomaron una postura neutral ante tal afirmación. Esto significa que, los elementos utilizados para representar dicho mecanismo fueron los correctos, dado que la mayoría de jóvenes indicaron que el sitio web les dio la

oportunidad de comprender la relación entre vigilar o fiscalizar a sus autoridades y el aumento o reducción de la corrupción en los gobiernos.

Los resultados del indicador 9 demostraron que, de 108 encuestados, 63 (58.33%) están completamente de acuerdo en que el sitio web proporcionó información sobre el referéndum, seguido de 44 (40.74%) que afirmaron estar de acuerdo con dicha información. Mientras que, un participante (0.93%) se mostró indeciso. Por lo tanto, se puede afirmar que la información correspondiente a las consultas populares, presentada a través de una infografía dinámica, fue clara y funcional, pues la mayoría de jóvenes coincidieron en que sí pudieron encontrarla dentro del sitio web. Sin embargo, existió un porcentaje mínimo de encuestados indecisos, esto pudo deberse a la falta de comprensión de algunas terminologías técnicas empleadas, ya que no pudieron ser reemplazadas por términos más comunes.

Los resultados del indicador 10 señalaron que, de 108 encuestados, 62 (57.41%) están completamente de acuerdo en que el sitio web les enseñó las diversas maneras de colaborar en el desarrollo del distrito, seguido de 44 (40.74%) que indicaron estar de acuerdo y solo dos personas (1.85%) se mostraron indecisas. Esto significa que, gracias a las “llaves del poder”, la mayoría de encuestados pudo visualizar la información acerca de cómo apoyar con el desarrollo de su distrito a través del presupuesto participativo y otros mecanismos similares. Por otra parte, el porcentaje mínimo de personas indecisas nos demuestra que hay posibilidades mínimas de que la pregunta no haya sido interpretada correctamente, puesto que dentro del sitio web se hace mayor hincapié al término “presupuesto participativo”, y en el enunciado de la encuesta se utiliza “formas de colaborar con el desarrollo del distrito”.

Los resultados del indicador 11 demostraron que, de 108 encuestados, 63 (58.33%) están completamente de acuerdo en que el sitio web les ayudó a comprender la importancia del voto y de elegir correctamente a las autoridades, seguido de 44 personas (40.74%) que indicaron estar de acuerdo con dicha idea. Mientras que, solo una persona (0.93%) se mostró indecisa. Esto permite inferir que, la mayoría de jóvenes encuestados después de visitar el sitio web “llaves del poder” comprendieron la relevancia de hacer uso del voto popular, pues a través

de esta acción le conceden el poder al Gobierno, y a su vez conocieron los requisitos para realizarlo eficientemente. Tal información fue presentada a través de imágenes dinámicas, esquemas, íconos y videos.

Los resultados del indicador 12 permitieron deducir que, de los 108 encuestados, 56 (51.85%) están de acuerdo en que el sitio web les generó mayor interés por conocer a fondo los temas públicos del país, seguido de 50 (46.30%) que indicaron estar completamente de acuerdo con dicha idea. Solo 2 personas (1.65%) se mostraron indecisas. Por lo tanto, se puede afirmar que, el sitio web contribuyó con la adopción de una actitud de aprendizaje significativo por parte de los encuestados, pues la mayoría coincidió en que este medio digital les generó interés por conocer más acerca de los asuntos públicos del país, dicho de otro modo, estas personas buscarán otros medios para poder enriquecer la información recibida.

Los resultados del indicador 13 permitieron afirmar que, de los 108 participantes, 64 (59.26%) están completamente de acuerdo en que presentar la información a través de un sitio web contribuyó a una mejor comprensión sobre la participación ciudadana, seguido de 41 (37.96%) que indicaron estar de acuerdo. Mientras que, 3 personas (2.78%) se mostraron indecisas. Esto significa que, para la mayoría de encuestados, el sitio web representó un material altamente significativo pues les permitió interactuar dinámicamente con los conceptos y relacionarlos directamente con su realidad. Por otra parte, existe un grupo mínimo que se muestra indeciso, ello se debería al nivel de dinamismo que presentan algunos elementos del sitio web en relación a las preferencias de cada persona.

De acuerdo con los resultados del indicador 14, de 108 encuestados, 62 (57.41%), están completamente de acuerdo en que el sitio web “llaves del poder” les permitió reflexionar sobre la importancia de la participación ciudadana, seguido de 46 (42.59%) que están de acuerdo con tal afirmación. Ello significa que, la mayoría de jóvenes concordaron en que después de recorrer todas y cada una de las páginas que conforman el sitio web fueron capaces de llegar a una reflexión acerca de la importancia del tema propuesto, lo que dejó claro que dicha herramienta digital tiene todo el potencial para generar aprendizajes significativos.

Por último, los resultados del gráfico 15, señalaron que, de 108 encuestados, 62 (57.41%) indicaron que el sitio web les permitió formular una conclusión sobre la participación activa, seguido de 44 (40.74%) que están de acuerdo con dicha premisa. Mientras que, 2 personas (1.85%) se mostraron indecisos. Por lo tanto, se puede afirmar que, el diseño del sitio web fue adecuado y capaz de generar aprendizajes significativos, pues la mayoría de personas concordaron en que dicha herramienta digital les dio la posibilidad de formularse una opinión sobre la participación ciudadana activa.

Pasando a la segunda parte de los resultados obtenidos, a continuación, se presentan las interpretaciones temáticas del análisis inferencial.

La contrastación de la hipótesis general de investigación, a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, dio como resultado una significación asintótica de 0.000 menor a 0.05, y una correlación de 0,703, por lo tanto, se obtuvo una correlación positiva media. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, es decir, sí existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, Callao – 2020. Esto significa que, un sitio web es una herramienta tecnológica capaz de generar aprendizajes significativos sobre temas extensos como la participación ciudadana. Debido a que, el contenido fue innovador y amigable de modo que reflejó una estética adecuada. En tanto, el uso fácil permitió que los jóvenes no tuvieran problemas al interactuar con las secciones y/o elementos, fijando su atención en comprender el tema propuesto. Además, el sitio web proporcionó las herramientas necesarias para interactuar de manera dinámica con los distintos mecanismos de participación existentes, pudiendo cumplir con su finalidad informativa.

El resultado de la primera hipótesis específica, contrastada a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson fue una significación asintótica de 0.000 menor a 0.05, con una correlación positiva débil de 0.356. Por lo tanto, se reveló que sí existe relación entre la estética del sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo. Debido a que el contenido creado, correspondiente

al logo, infografías, videos, textos, colores, íconos, entre otros, fueron percibidos como innovadores y que a su vez facilitaron la comprensión del tema. Cabe destacar que, la implementación de los personajes ilustrados del Muqui, María Elena y Santi, además de amenizar el recorrido, logró captar la atención de los jóvenes de inicio a fin, pues teniendo 7 páginas dentro del sitio web existía la posibilidad de que no concluyeran la visita completa.

El resultado de la segunda hipótesis específica, contrastada a través de la prueba de Chi cuadrado, fue un valor asintótico de 0.000 menor a 0.05 con una correlación positiva media de 0.623. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se afirmó que sí existe relación entre la usabilidad del sitio web sobre participación ciudadana y la segunda variable de estudio. Dicho de otro modo, los jóvenes usaron fácilmente el sitio web ya que no presentaron complicación con algún elemento al momento de la navegación. Ello permitió que pudieran concentrarse enteramente en el mensaje que se quería proyectar.

El resultado de la tercera hipótesis específica, contrastada a través de la prueba de Chi cuadrado, con una significación asintótica de 0.000 menor a 0.05, con una correlación positiva débil de 0.448. En consecuencia, se rechazó la hipótesis nula y se confirmó que sí existe relación entre la intervención en los asuntos públicos y el aprendizaje significativo. Debido a que los jóvenes pudieron observar y comprender, dentro del sitio web, la información sobre los procesos para acceder a la información pública, presentar leyes creadas por la ciudadanía y la importancia de vigilar la buena marcha de la gestión pública, mostrados a través de esquemas, infografías, imágenes dinámicas. Y a su vez, reforzaron ese nuevo conocimiento con pequeños retos de preguntas propuestos por el Muqui. Tener el sitio web disponible para su visita en cualquier lugar o momento evita que las personas sientan la necesidad de memorizar los conceptos.

El resultado de la cuarta hipótesis específica, contrastada a través de la prueba de Chi cuadrado se obtuvo el valor asintótico de 0.000 menor a 0.05, con una correlación positiva débil de 0.489. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se confirmó la existencia de una relación positiva entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo, dado que, gracias al diseño y el orden que presentaron los elementos dentro del sitio web por el uso adecuado de infografías y videos, los

participantes pudieron hallar con facilidad la importancia de pronunciarse en las consultas ciudadanas como el referéndum, las formas de colaborar con el desarrollo del distrito por medio del presupuesto participativo y, sobre todo, el poder que se transfiere a los gobernantes a través del voto popular.

## **V. DISCUSIÓN**

Al día de hoy, a pesar de encontrarnos en las puertas de la era digital, aún son escasas las investigaciones que traten de resolver alguna problemática social, como la falta de participación ciudadana, utilizando una herramienta digital como lo es un sitio web. No obstante, las autoras Vicente (2018), Gómez (2017) y Toledo (2016) comparten características metodológicas muy similares a la presente investigación, a excepción del tamaño de las poblaciones y sus temáticas. Asimismo, las tesis de Márquez (2018), Campana (2018), Navarro (2018) y Alarcón, Ramírez y Vílchez (2013), Maduabuchi (2016), Rodrigo – Segura y Ballester (2020) con enfoque mixto, dentro de la parte cuantitativa aplicaron encuestas para corroborar el correcto funcionamiento del diseño de sus plataformas digitales que pretendieron generar aprendizajes significativos. Cabe resaltar que, no fue posible hallar antecedentes para algunas preguntas y se tuvo que recurrir a artículos científicos que, si bien no poseen un marco metodológico determinado, brindarán el soporte temático necesario para cumplir los objetivos establecidos. Asimismo, las preguntas 6, 7, 8, 9, 10 y 11 por tratarse netamente sobre el tema, repiten los mismos antecedentes, ya que, estuvieron dirigidas a conocer si los elementos gráficos empleados facilitaron la información. A continuación, la primera parte que abarca la discusión entre los resultados obtenidos a través de los 15 ítems del cuestionario y los resultados de investigaciones anteriores.

Los resultados del primer indicador (ver gráfico N° 1) referentes a contenido señalaron que, de los 108 encuestados, 65 estuvieron completamente de acuerdo, 41 de acuerdo y 2 poco de acuerdo. Es decir, la mayoría de participantes concordaron en que el sitio web fue creativo debido al contenido, siendo lo más resaltante el logo, infografías, imágenes, vídeos, colores, entre

otros. Esta idea es respaldada por Vicente (2018, p. 24), quien encuestó a 274 estudiantes de secundaria, obteniendo que el contenido creativo de su sitio web fue primordial para generar aprendizajes significativos. Lo mismo ocurrió con Gómez (2017, p.26), pues más del 90% de sus 276 encuestados avalaron que su sitio web fue atractivo y agradable gracias a sus colores, logo, imágenes, tipografías y otros elementos que contribuyeron al fácil entendimiento de su tema relacionado al reciclaje. Por otra parte, Márquez (2014, p.89), aplicó una encuesta con respuestas de tipo Likert a 45 estudiantes para comprobar el nivel de aceptación del diseño su sitio web obteniendo que más del 85% lo percibieron agradable gracias a las imágenes y colores empleados. Tal como mencionan Lawrence y Tavakol (2007), darles relevancia estética a los elementos visuales permitió crear un sitio web equilibrado, que, según la percepción de los encuestados, se tradujo en un contenido creativo e innovador, generándose un mayor interés por permanecer dentro de la plataforma “llaves del poder”.

Los resultados del segundo indicador (ver gráfico N° 2) referente a “interactividad” señalaron que, de 108 participantes; 68 personas estuvieron completamente de acuerdo, 39 de acuerdo y 1 neutral. Es decir, la mayoría de participantes coincidieron en que los íconos y los personajes del Muqui, María Elena y Santi sí fungieron como guías, facilitándoles la interacción dentro de la plataforma. Dicha afirmación es avalada por las tesis de Vicente (2018, p. 27) y Gómez (2017, p.27), quienes obtuvieron como resultado del análisis descriptivo de sus investigaciones que los íconos empleados en sus respectivos sitios web ayudaron a los encuestados a identificar el tema propuesto con mayor rapidez, facilitando su uso. Además, según Choi (2019, p. 368), la implementación de personajes virtuales en los sitios web genera intenciones y actitudes positivas en los usuarios que posibilitan su retorno al sitio.

Los resultados del indicador “asimilación del contenido” (ver gráfico n° 3) revelaron que la mayoría de jóvenes entendieron fácilmente la información presentada a través del sitio web. De acuerdo con Lawrence y Tavakol (2007, p. 45), se tuvo en cuenta la simplicidad en el diseño y la velocidad de carga de los elementos para no perder la atención de los usuarios, obtenida previamente por la estética. Del mismo modo, el uso de infografías, esquemas e imágenes también

ayudó a asimilar el contenido, tal como señaló Márquez (2014, p. 90), quien obtuvo como resultado de la pregunta N° 9 de su tesis que alrededor del 90% de su muestra pudo asimilar mejor los contenidos gracias a dichos elementos. Asimismo, Gómez (2017, p. 32) obtuvo resultados a similares.

Los resultados del indicador “navegación” (ver gráfico N° 4) señalaron que, para la mayoría de encuestados fue fácil recorrer las 7 páginas del sitio web, pues de acuerdo con Lawrence y Tavakol (2007, p. 45), se emplearon palabras claves exactas e imágenes que facilitaron su comprensión, ello implicó sustituir los tecnicismos por sinónimos más generales o coloquiales. A su vez se añadió un glosario al final de cada sección del sitio web para palabras más complejas. Además, se pusieron en práctica los principios básicos de la usabilidad directa tal como sugiere Krug (2014, p.11), ya que, al tratarse de una temática de importancia social, se tuvo la necesidad de lograr que hasta la persona menos interesada pudiera comprender la información.

Los resultados del indicador “propósito” (ver gráfico N° 5) señalaron que, la mayoría de jóvenes participantes confirmaron su motivación por llevar a la práctica alguno de los mecanismos de participación ciudadana propuestos, es decir, el sitio web “llaves del poder” sí logró cumplir con la finalidad de motivar. Afirmación compartida por Vicente (2018, p. 39), quien sostuvo por medio de su tabla N° 15 que para el 88% de sus encuestados su sitio web sí contribuyó a la reflexión y sensibilización de su tema, cumpliendo de ese modo con el propósito para el que fue creado. De acuerdo con Lawrence y Tavakol (2007, p. 14), tener plena conciencia de los objetivos o motivos por los cuales se diseñó el sitio web, permitió plasmar de forma concisa y directa la información, sin darle cabida a conceptos similares o ambigüedades que pudieron distraer la atención del público usuario.

Los resultados del indicador “acceso a la información” (ver gráfico N° 6) señalaron que, de 108 encuestados; 73 estuvieron completamente de acuerdo y 35 de acuerdo en que el sitio web les permitió conocer los pasos para hacer uso del acceso a la información pública. Es decir, la mayoría de jóvenes pudo ubicar la información relacionada al mecanismo de acceso a la información, resaltando la infografía empleada para mostrar los pasos a seguir para solicitar dicha acción.

Esta idea es respaldada por Márquez (2014, p. 90), pues en la pregunta N° 9 de su encuesta aplicada a 45 jóvenes para medir el nivel de aceptación del diseño de su sitio web obtuvo que el 90% de estudiantes reforzaron sus conocimientos gracias los esquemas e imágenes. Dado que, según el artículo de Yildirim (2016, p.108), las infografías facilitan el aprendizaje. Asimismo, Davidson (2014, p. 35) indicó que las infografías incorporan arte en el mundo serio de los datos numéricos. Davis y Quinn (2013), señalaron que son útiles para el desarrollo de los estudiantes.

Los resultados del indicador “presentar iniciativas ciudadanas” (ver gráfico N° 7) señalaron que, de 108 encuestados; 60 estuvieron completamente de acuerdo, 46 de acuerdo, 1 neutral y 1 poco de acuerdo. Es decir, la mayoría coincidió en que la plataforma les explicó el procedimiento para presentar leyes creadas por la ciudadanía. Igual que en la pregunta anterior, dicho procedimiento se mostró por medio de una infografía. Por lo que Márquez (2014, p. 90), respalda nuevamente este resultado, en vista de que alrededor del 90% de su muestra de estudio comprendió con mayor facilidad la información presentada en esquemas e imágenes que facilitaron la comprensión de su tema. Davidson (2014, p. 39), sostuvo que la infografía es una forma de arte dentro del campo de la visualización de datos. Además, de acuerdo con Yildirim (2016, p. 99), el aprendizaje a través de infografías posibilitó la comprensión del tema de manera organizada, ayudando a formar las bases que deben crearse en la mente de las personas para recibir la información.

Los resultados del indicador “vigilar la gestión pública” (ver gráfico N° 8) señalaron que, de 108 encuestados; 57 estuvieron completamente de acuerdo, 49 de acuerdo y 2 indecisos. Es decir, la mayoría de participantes concordaron en que el sitio web, a través de su información, les permitió interpretar la importancia de fiscalizar la administración pública. En esta página del sitio web se resaltó el procedimiento a seguir por parte de la ciudadanía para solicitar una demanda de rendición de cuentas a sus autoridades, por tanto, se presentó dicha información a través de una infografía dinámica obteniendo resultados favorables, similares a los de Gómez (2017, p. 32), quien señaló que los gráficos dinámicos utilizados en su sitio web simplificaron el aprendizaje sobre el reciclaje a más de la mitad de su

muestra de estudio. Ello debido a que, como mencionaron Scott, Fawkner, Oliver y Murray (2017, p. 1184) una infografía es una herramienta que sirve como sintetizador de datos, lo que permitió que la información sea comprendida con mayor fluidez. Además, el artículo de Yildirim (2016, p. 109) señaló que las infografías dinámicas son mejor aceptadas dentro de un contexto educativo, ya que enriquecen la información al contener enlaces que permiten amplificarla.

Los resultados del indicador “pronunciamiento en consultas ciudadanas” (ver gráfico N° 9) señalaron que, de 108 encuestados; 63 estuvieron completamente de acuerdo, 44 de acuerdo y 1 indeciso. Es decir, la mayoría de jóvenes coincidieron en que el sitio web les proporcionó información sobre las consultas ciudadanas resaltando el referéndum como principal mecanismo de validación de normas. Tal afirmación permitió inferir que los gráficos empleados para proyectar dicha información fueron los adecuados. Pues tal como señala la investigación de Márquez (2014, p. 90), en la pregunta N° 9 de su encuesta para medir el nivel de aceptación del diseño de su sitio web sobre química obtuvo que el 90% de estudiantes reforzaron sus conocimientos sobre el tema a través de los esquemas e imágenes que facilitaron su comprensión. Del mismo modo, el artículo de Yildirim (2016, p. 98) señaló que, los gráficos se utilizan para visualizar información específica.

Los resultados del indicador “colaboración en el desarrollo del distrito” (ver gráfico N° 10) señalaron que, de 108 encuestados; 62 estuvieron completamente de acuerdo, 44 de acuerdo y 2 indecisos. Es decir, la mayoría concordó en que el sitio web les mostró las formas de colaborar con el desarrollo del distrito, siendo el presupuesto participativo el mecanismo de mayor relevancia se optó por presentarlo a través de una infografía dinámica, decisión respaldada por la tesis de Gómez (2017, p. 32), pues en su tabla de frecuencia N° 17 señaló que más del 50% de sus 276 encuestados confirmaron que los gráficos animados les ayudaron a comprender de manera más fácil los conceptos propuestos por su sitio web.

Los resultados del indicador “elegir y ser elegidos” (ver gráfico N° 11) señalaron que, de 108 encuestados; 63 estuvieron completamente de acuerdo, 44 de acuerdo y 1 neutral. Es decir, la mayor parte de participantes concordó en que la información referente a la importancia del voto fue comprendida al visualizar el

sitio web “llaves del poder”. Debido a que en esta página del sitio web se combinaron diversos elementos como imágenes dinámicas, cuadros, vídeos e íconos que facilitaron el entendimiento de la información. Tal afirmación es respaldada por las investigaciones de Márquez (2014, p.) y Gómez (2017, p. 32), quienes concordaron en que el empleo de gráficos e imágenes dinámicas contribuyeron a facilitar la comprensión de sus respectivos temas. Yildirim (2016, p. 98) señaló que la importancia de utilizar gráficos en entornos educativos radica en que permite realizar comparaciones entre la información propuesta.

Los resultados del indicador “actitud de aprendizaje” (ver gráfico N° 12) señalaron que, de 108 encuestados; 62 estuvieron completamente de acuerdo, 44 de acuerdo y 2 indecisos. Es decir, la mayoría de jóvenes concordaron en que la plataforma digital “llaves del poder” contribuyó en formar una actitud de aprendizaje significativo, ya que generó interés por conocer a profundidad los asuntos públicos del país. Tal como sugirieron Ausubel (1983), Chroback (2017) los usuarios tuvieron la disposición de aprender sin memorizar, debido a que el sitio web estuvo disponible todo el tiempo para su revisión.

Los resultados del indicador “material significativo” (ver gráfico N° 13) señalaron que, la mayoría de encuestados coincidieron en que conocer sobre la participación ciudadana a través de un sitio web les permitió comprenderla con mayor facilidad, debido a que pudieron interactuar dinámicamente con los conceptos propuestos y relacionarlos a su entorno, convirtiendo esta herramienta digital en un material altamente significativo. Dicha idea es compartida por Vicente (2018, p. 30) quien señaló en su tabla N° 20 que la mayoría de sus encuestados lograron comprender la información sobre la violencia de género gracias al sitio web. Por su parte Campana (2018, p. 77), dentro del aspecto cuantitativo de su tesis con enfoque mixto, aplicó una encuesta a dos grupos; uno de alumnos y otro de profesores, resultando que el 100% de profesores estuvo de acuerdo en que el uso de las Tics influencia de manera positiva el proceso de aprendizaje de sus estudiantes. Del mismo modo Márquez (2014, p. 90), señaló que su sitio web fue considerado una herramienta valiosa, pues la mayor parte de su muestra confirmó que utilizaban su plataforma porque contribuía con el proceso de aprendizaje de la química. Maduabuchi (2016, p. 21), por su parte sostuvo que, aunque un sitio

web sea un el material potencialmente significativo se debería cuidar que los usuarios no distraigan su atención visitando otro tipo de información. Lo que comprobaría la teoría de Ausubel (1983), pues el sitio web “llaves del poder” fue un material potencialmente significativo, ya que al presentarse en su forma final sirvió como una guía interactiva sobre la participación ciudadana. Chroback (2017, p. 4) indicó que, el material significativo debería tener significado inherente, capaz de relacionarse con la estructura cognoscitiva, lo cual se logró gracias a que parte del contenido del sitio web menciona a las pérdidas por corrupción, que es una de las consecuencias de no ejecutar la participación ciudadana.

Los resultados del indicador “reflexión” (ver gráfico N° 14) señalaron que, de 108 encuestados; 62 estuvieron completamente de acuerdo y 46 de acuerdo. Es decir, todos los participantes coincidieron en que la información vista dentro del sitio web les facultó la posibilidad de reflexionar acerca de la importancia de la participación ciudadana dentro de la sociedad. Lo cual permitió inferir que la plataforma “llaves del poder” contribuye a un aprendizaje significativo por descubrimiento. Afirmación respaldada por Vicente (2018, p. 30) quien demostró a través de su tabla N° 21 que su sitio web fue capaz de sensibilizar a más de la mitad de su target. Dado que, como mencionó Ausubel (1983, p. 64), la sensibilización parte de una reflexión positiva acerca del tema propuesto, logrando un nuevo orden dentro de la estructura cognitiva.

Los resultados del indicador “construcción de ideas” (ver gráfico N° 15) señalaron que, de 108 encuestados; 62 estuvieron completamente de acuerdo, 44 de acuerdo y 2 indecisos. Es decir, la mayoría de encuestados coincidieron en que después de visitar las 7 páginas que componen el sitio web “llaves del poder” fueron capaces de construir una opinión sobre la participación ciudadana activa. Debido a que lograron relacionar la información presentada con su realidad actual. Dicha afirmación es respaldada por la tesis de Gómez (2017), pues, según señala su tabla de frecuencia N°19, más de la mitad de su muestra de estudio coincidió en que su sitio web facilitó la interrelación entre la información propuesta y sus conocimientos previos. Además, Vicente (2018, p. 31), a través de su tabla N° 22 señaló que para la mayoría de sus encuestados el sitio web les permitió generar una conclusión acerca de la problemática abordada. Del mismo modo,

Dávila y Gutiérrez (2019, p. 49) afirmaron en su artículo que la plataforma realizada en google sites sí influyó en la construcción de una postura crítica acerca de su tema. Asimismo, Ausubel (1983, p. 64) indicó que, la construcción de ideas es la participación activa en la elaboración de nuevos conceptos, lo que se logró al momento en que los usuarios del sitio web se formularon una conclusión acerca de la importancia de mantener una participación ciudadana activa.

A continuación, la segunda parte del presente capítulo referente a los resultados de la contrastación de las hipótesis de investigación:

La contrastación de la hipótesis general de la presente investigación (ver tabla N° 2), realizada a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, señaló como resultado el valor de 0.000 menor a 0.05, es decir, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, confirmando que sí existió relación entre el sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao - 2020. Esto quiere decir que el diseño del sitio web fue adecuado y útil dentro del aspecto educativo, pues los usuarios lograron relacionar la información propuesta con su realidad, confirmando a través de la encuesta que el sitio web les ayudó a reflexionar y a formarse una opinión acerca de la importancia de la participación ciudadana activa. Esto debido a que se tuvo especial atención en la estética de los contenidos, como sugirieron Lawrence y Tavakol (2007). Del mismo modo, gracias a la usabilidad empleada se facilitó la navegación y se minimizó el uso de tecnicismos permitiendo asimilar el contenido de manera más sencilla, además, tener claro el tema central permitió dejar de lado toda información que no estuviera relacionada con los mecanismos de participación ciudadana, es así como hasta la persona menos interesada pudo identificar la temática central del sitio web "llaves del poder". Tal afirmación es respaldada por los resultados favorables de Vicente (2018), Gómez (2017, p. 34) Toledo (2016), quienes a través de sus estadísticas confirmaron que sus sitios web creados para abordar temáticas sociales sí se relacionaron positivamente con el aprendizaje significativo de sus muestras de estudio. Asimismo, Alarcón, Ramírez y Vílchez

(2013, p. 115), en su tesis de enfoque mixto, aplicaron una encuesta de 14 preguntas a 71 estudiantes, confirmando a través de la contrastación de su hipótesis específica N° 2 que los servicios informáticos de las TICs, como una página web, sí se relacionaron con el aprendizaje del idioma inglés. Por otra parte, en la investigación de nivel descriptiva de Campana (2019), se aplicó una encuesta a 50 alumnos y 10 profesores comprobando que el uso de las tecnologías de la información y comunicación sí lograron avances significativos en el aprendizaje de las ciencias sociales. Del mismo modo Salas (2018) aplicó una encuesta a 31 alumnos corroborando que el aprendizaje de la geometría a través de su plataforma digital fue útil, fácil e innovador. Del mismo modo, la tesis de Márquez (2014, p.93) señaló que la implementación del sitio web “químicamente” posibilitó el aprendizaje significativo de la química de manera dinámica y ágil. Por otra parte, Vidaurre y Vallejos (2018, p. 44) sostuvieron que la implementación del software educativo “Matematic” generó aprendizajes significativos en alumnos de primero de secundaria. Del mismo modo Dávila y Gutierrez (2019, p. 46) indicaron que el google sites fue capaz de influir positivamente en el aprendizaje significativo del curso CTA en jóvenes de secundaria. Rodrigo – Segura y Ballester (2020, p. 177), tuvieron resultados similares a la presente investigación.

La contrastación de la hipótesis específica 1 de la presente investigación (ver tabla N° 3), realizada a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, señaló como resultado el valor de 0.000 menor a 0.05, es decir, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, confirmando que sí existe relación entre la estética del sitio web y el aprendizaje significativo. Debido a que se tuvo extremo cuidado en que los elementos gráficos que conformaron el contenido del sitio web como el logo, las infografías dinámicas, imágenes, vídeos, tipografías, colores, íconos y personajes, guardaran coherencia con la temática propuesta. Del mismo modo, se buscó mejorar la interactividad entre los usuarios del sitio web a través 3 personajes que representaron las regiones del Perú y guiaron el recorrido dentro de la plataforma. Siendo considerado por parte de la muestra de estudio como un contenido innovador. Tal afirmación es respaldada por Vicente (2018, p. 42) quien obtuvo como resultado de su primera hipótesis específica que el contenido de su sitio web fue primordial para generar aprendizajes significativos sobre su problemática social dirigida a la violencia de

género. Como respaldo teórico Lawrence y Tavakol (2007, p. 67) sostienen que, la estética posiciona los elementos coherentemente y vuelve la página web más agradable. Además, Salas (2016) menciona que dota a la interfaz web de orden y estructura.

La contrastación de la hipótesis específica 2 de la presente investigación (ver tabla N° 4), realizada a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, señaló como resultado el valor de 0.000 menor a 0.05, es decir, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación. Por tanto, la usabilidad del sitio web sí se relacionó con el aprendizaje significativo, debido a que la información se asimiló adecuadamente, facilitando la navegación y proyectando con total claridad el propósito del sitio web. Este hecho es respaldado por Márquez (2014, p. 90) quien sostuvo que el 81% de sus encuestados considero que su sitio web era de carga rápida y fácil navegación lo que facilitó la interacción con el aprendizaje de la química. Tal como mencionaron Lawrence y Tavakol (2007, p. 55), el sitio web llaves del poder fue fácil de usar, de entenderse y navegarse, siendo lo más intuitivo posible. Además, se pusieron en práctica los principios básicos de la usabilidad directa tal como sugirió Krug (2014, p.11), logrando que los usuarios no perdieran tiempo en comprender el funcionamiento de algunos elementos del sitio web y concentrando su atención en los temas mostrados. Pues de acuerdo con Salas (2016) la usabilidad permite que la interfaz sea más rápida, sencilla e intuitiva.

La contrastación de la hipótesis específica 3 de la presente investigación (ver tabla N° 5), realizada a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, señaló como resultado el valor de 0.000 menor a 0.05, es decir, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación. Demostrando que, la intervención en asuntos públicos se relacionó con el aprendizaje significativo de jóvenes entre 15 y 25 años de Ventanilla, Callao - 2020, puesto que la información concerniente al acceso a la información, así como el procedimiento para presentar iniciativas de ley desde la ciudadanía y la importancia de vigilar la gestión pública se presentó dinámicamente a través de infografías y esquemas, facilitando su lectura y comprensión. Tal afirmación es respaldada por Gómez (2017, p. 32) quien sostuvo que la mayoría de sus encuestados lograron una mejor

comprensión del tema gracias a los gráficos e imágenes presentadas. Debido a que, como mencionó Yildirim (2016, p. 98), las imágenes que conforman un material educativo, se convierten en una de las maneras más asertivas de presentar la información. Por su parte, Gamonal (2013, p. 335), mencionó que la función de una infografía es transformar algo complejo en simple utilizando el lenguaje gráfico. Del mismo modo, Davidson (2014, p. 35) indicó que las infografías atraen la atención y son capaces de discernir los datos relevantes de los que no lo son, mostrando información útil. Dado que, como mencionaron Scott, Fawkner, Oliver y Murray (2017, p. 1183), uno de sus propósitos claros es comunicar mensajes clave de manera atractiva. Lo que confirmaría su correcta aplicación dentro del sitio web. Rueda (2015, p. 38) en su artículo sostuvo que, las infografías ayudan a retener la información.

La contrastación de la hipótesis específica 4 de la presente investigación (ver tabla N° 6), realizada a través de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, señaló como resultado el valor de 0.000 menor a 0.05, es decir, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación. Confirmando que sí existió relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo, dado que dentro del sitio web se explicaron los aspectos más resaltantes acerca del pronunciamiento en consultas ciudadanas, la importancia de hacer uso del presupuesto participativo como una de las formas de involucrarse en el desarrollo del distrito y, por último, pero no menos importante el derecho a ejercer un voto consciente. Dicha información se presentó a través de infografías, videos, imágenes dinámicas, esquemas y textos que además de captar la atención de los usuarios, les permitió su fácil entendimiento. Este hecho es respaldado por las investigaciones de Márquez (2014) y Gómez (2017), quienes estuvieron de acuerdo en que el empleo de gráficos e imágenes dinámicas facilitaron la comprensión de sus respectivos temas. De acuerdo con Yildirim (2016, p. 98, 109), la importancia de utilizar gráficos en entornos educativos radica en que permite realizar comparaciones entre la información propuesta, asimismo, señaló que, las infografías dinámicas son mejor aceptadas dentro de un contexto educativo, pues ofrecen la posibilidad de interactuar con enlaces a otras páginas o videos, incrementando la información.

Después de analizar los resultados obtenidos y compararlos con otros autores, se concluyó que dicha información confirma la teoría planteada en las primeras páginas de la presente investigación. Es decir, un sitio web favorece positivamente el aprendizaje significativo de un tema complejo, como viene a ser la participación ciudadana.

## **V. CONCLUSIONES**

En primer lugar, se determinó que existe una relación positiva entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao - 2020. Debido a que el valor asintótico fue 0.000 menor a 0.05, quedando rechazada la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis general de investigación. En conclusión, ha quedado demostrado que un sitio web es una herramienta útil y poderosa, capaz de generar aprendizajes significativos sobre temas extensos, ya que permitió albergar gran cantidad de información y presentarla de manera estética, a través de gráficos dinámicos que facilitaron su comprensión.

En segundo lugar, se determinó que sí existe relación entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao – 2020, ya que el valor asintótico obtenido fue 0.000 menor a 0.05, quedando rechazada la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis general de investigación. Por lo tanto, se demostró que resaltar la belleza del contenido no solo favoreció al orden y estructura del sitio web, sino que sirvió para captar la atención de los usuarios, pues los elementos visuales tales como el logo, las imágenes, videos, colores, tipografías, infografías y demás facilitaron la interacción dentro de la plataforma.

En tercer lugar, se determinó que sí existe relación entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao - 2020. Debido a que el valor asintótico obtenido fue 0.000 menor a 0.05, quedando rechazada la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis general de investigación. Es decir, se demostró que la usabilidad jugó un rol fundamental dentro del sitio web, ya que facilitó el uso de la

plataforma permitiendo que los usuarios no se desconcentren o pierdan tiempo tratando de averiguar para qué servían ciertos elementos.

En cuarto lugar, se determinó que sí existe relación entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao - 2020. Debido a que el valor asintótico obtenido fue 0.000 menor a 0.05, quedando rechazada la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis general de investigación. En relación a esto, ha quedado demostrado que la información presentada dentro del sitio web referente a las formas de acceder a la información pública, el derecho a presentar iniciativas creadas por la ciudadanía y la importancia de fiscalizar a las autoridades; fue comprendida con mayor facilidad gracias a los elementos gráficos utilizados. Tales fueron infografías, esquemas, íconos e imágenes dinámicas.

En quinto lugar, se determinó que sí existe relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, Ventanilla, Callao - 2020. Debido a que el valor asintótico obtenido fue 0.000 menor a 0.05, quedando rechazada la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis general de investigación. Por lo tanto, utilizar diferentes gráficos como infografías dinámicas, íconos y videos dentro del sitio web para mostrar la información acerca de la importancia de ejercer el voto popular, solicitar referéndum y, el presupuesto participativo, fue adecuado pues permitió que el público usuario visualice y comprenda de forma sencilla y dinámica los conceptos propuestos.

## **VI. RECOMENDACIONES**

En principio, se recomienda a los maestros o personas dedicadas a la enseñanza que complementen su tema con las tecnologías de la información y comunicación, ya que se ha demostrado que generan aprendizajes significativos.

Se exhorta a los gobiernos locales y regionales, en especial el de Ventanilla, a poner mayor énfasis e interés en el diseño gráfico de sus publicaciones y, por tanto, en la comunicación con la ciudadanía, además, generar contenidos dirigidos netamente a la población juvenil, pues ello posibilitaría un mayor involucramiento de su parte traduciéndose en más

proyectos que sumen al desarrollo de las localidades. Asimismo, es necesario que dentro del portal web municipal se especifiquen los temas y alcances del presupuesto participativo, pues eso permitiría que la ciudadanía presente proyectos potencialmente elegibles, evitando ser rechazados desde el inicio por no acogerse a los lineamientos que cubre dicho mecanismo.

Por otra parte, se debería incentivar a las instituciones educativas a realizar talleres y/o actividades que involucren a los jóvenes en el desarrollo de su participación ciudadana.

Por último, se invita, tanto a los diseñadores gráficos graduados como a los estudiantes, a idear nuevas formas de utilizar las herramientas que brinda la carrera para dar a conocer problemáticas sociales o sus posibles soluciones. Con respecto a la búsqueda de antecedentes de investigación, se debería tener en cuenta que estos no solo compartan las mismas variables del título, sino que, además posean dimensiones e indicadores similares a su investigación. De ese modo se facilitaría la redacción del capítulo de discusión, que es nada más y nada menos, que el corazón de la tesis.

## REFERENCIAS

- Alarcón, D., Ramírez, M., y Vílchez, M. (2013). *Las TIC y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de la especialidad de inglés – francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle: Lima. Recuperado de [http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025\\_09580299\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025_09580299_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arroyo, R. (2013). Infographic: historical and developmental stages of the graphical information. *Historia y Comunicación Social*, 335+.
- Ausubel, D. (1983). *Psicología Educativa*. (2.a ed.). México: Editorial Trillas
- Campana, C. (2019). *El uso de las tecnologías de información y comunicación en el aprendizaje significativo del área de ciencias sociales en la I.E. integrada N° 56108 - Llalpara Yanaoca Canas 2018*. (Tesis de grado). Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Perú. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8809>
- Choi, YK (2019). Characters persuasión effects in advergaming. Internet research, 29 (2), 367-380. <http://dx.doi.org/10.1108/IntR-01-2018-0021>
- Constitución política del Perú [Const.] (1993), Artículo 31 [Título I].
- Chrobak, R. (2017). El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico. *Archivos de ciencias de la Educación*, 11(12). <http://dx.doi.org/10.24215/23468866e031>
- De Canales, F., De Alvarado, E. y Pineda, E. (1994). *Metodología de la investigación*. (2.a ed.). Washington: Organización Panamericana de la salud.

- Dávila, O. & Gutiérrez, C. (2019). Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en estudiantes de cuarto grado de Educación Secundaria. *Hamut'ay*, 6(1), 33-53. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1573>
- Davis, M., & Quinn, D. (2013). Visualizing text: The new literacy of infographics. *Reading today*, 31(3), 16-18.
- ELLA (2013). *CITIZEN PARTICIPATION IN LATIN AMERICA: INNOVATIONS TO STRENGTHEN GOVERNANCE*. Recuperado de <http://ella.practicalaction.org/knowledge-guide/citizen-participation-in-latin-america-innovations-to-strengthen-governance/>
- George, A., & Sanders, M. (2017). Evaluating the potential of teacher-designed technology-based tasks for meaningful learning: Identifying needs for professional development. *Education and Information Technologies*, 22(6), 2871-2895. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-017-9609-y>
- Gomez, D. (2017). *Diseño de una página web sobre el reciclaje y el aprendizaje en estudiantes de 9 a 11 años de 3 instituciones educativas de Los Olivos, Lima 2017*. (Tesis de grado). Universidad Cesar Vallejo.
- Gulbrandsen, M. y Kyvik, S. (2010). Are the concepts basic research, applied research and experimental development still usefull? An empirical investigation among Norwegian academics. *Science & Public Policy*, 37 (5), 343 -353. Doi: 10.3152/030234210X501171
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a ed.). Mexico: Mc Graw-Hill.
- INEI (2018). *Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2018*. Lima.
- Jurado Nacional de Elecciones (2008). *Guía de participación ciudadana del Perú*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Kontos, G. (2016). Designing and Implementing a Unique Website Design Project in an Undergraduate Course. *TechTrends*, 60(2), 154-159. <http://dx.doi.org/10.1007/s11528-016-0027-6>

- Krug, S. (2014). *Don't make me think: A common sense approach to web usability*. (3.a ed.). California: New Riders.
- Lawrence, D. y Tavakol, S. (2007). *Balanced website design*. Londres: Springer.
- Ley n° 26300. Ley de los derechos de participación y control ciudadano. *Diario oficial el Peruano*. Lima, 3 de mayo de 1994.
- Ley n° 27806. Ley de transparencia y acceso a la información. *Diario Oficial el Peruano*, Lima, 3 de agosto del 2002.
- Maduabuchi (2016). ICT and the Teaching of Reading Comprehension in English as a Second Language in Secondary Schools: Problems and Prospects. DOI: [doi:10.7575/aiac.ijels.v.4n.3p.18](https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.4n.3p.18)
- Márquez, P. (2014). *Diseño e implementación de un sitio web como estrategia para la enseñanza – aprendizaje de la nomenclatura química orgánica*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/47289/1/8412511.pdf>
- Mesa de concertación para la lucha contra la pobreza (2010). *Participación ciudadana y buen gobierno*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú. Recuperado de <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/participacion-ciudadana-y-buen-gobierno.pdf>
- Ministerio de Educación (2019). *Política Nacional de Juventud*. Decreto Supremo N° 013-2019. Lima: Diario oficial el Peruano.
- Municipalidad de Ventanilla (2020). *Resumen ejecutivo presupuesto participativo 2019*. Callao: Portal Transparencia. Recuperado de [https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte\\_transparencia\\_enlaces.aspx?id\\_entidad=10942&id\\_tema=28&ver=#.XqOW1mgzbcd](https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=10942&id_tema=28&ver=#.XqOW1mgzbcd)
- ONU (2015). *AGENDA 2030 Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-16-peace-justice-and-strong-institutions.html#targets>
- Rodrigo-Segura, F., & Ballester-Roca, J. (2020). Un proyecto integrado para la formación de los futuros maestros: elaboración de páginas web para la

- enseñanza de la literatura en educación infantil y primaria 1. *Educatio Siglo XXI*, 38(1), 161-181. <http://dx.doi.org/10.6018/educatio.413461>
- Rueda, R. (2015). Use of infographics in virtual environments for personal learning process on boolean algebra. *Vivat Academia*, 18(130), 37-47. <https://search.proquest.com/docview/1667646913?accountid=37408>
- Salas, R. (2016). Diseño y análisis de un sistema web educativo considerando los estilos de aprendizaje. *Área de innovación y desarrollo*. DOI: <http://dx.doi.org/10.17993/DidelnnEdu.2016.18>
- Salas, R. (2018). Uso del servicio en la nube GeoGebra durante el proceso enseñanza – aprendizaje sobre las matemáticas. *RIDE*, 8(16), 23 – 52. <http://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i16.331>.
- Salyers, V., Carter, L., Carter, A., Myers, S., & Barrett, P. (2014). The search for meaningful e-learning at Canadian universities: A multi-institutional research study. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(6) <https://search.proquest.com/docview/1634141500?accountid=37408>
- Scott, H., Fawkner, S., Oliver, C. W., & Murray, A. (2017). How to make an engaging infographic? *British Journal of Sports Medicine*, 51(16), 1183. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2016-097023>
- Shack, N., Pérez, J. & Portugal, L., (2020). *Cálculo del tamaño de la corrupción y la conducta funcional en el Perú: Una aproximación exploratoria*. Documento de Política en Control Gubernamental. Contraloría General de la República. Lima, Perú.
- Toledo, P. (2016). *Influencia del Diseño del Sitio Web Mundo Matemático en el Aprendizaje de las Matemáticas en niños de 5to y 6to grado de primaria del distrito de Puente Piedra, Lima, 2016*. (Tesis de Grado). Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/956>
- Vahos, L., Muñoz, L., & Londoño, D. (2019). Teacher's role in the meaningful learning achievement based on ICT; O papel do professor em alcançar uma

aprendizagem significativa apoiado por TIC. *Encuentros*, 17(2), 118-131.  
<https://search.proquest.com/docview/2304936276?accountid=37408>

Vidaurre, W. y Vallejos, L. (2015), Software educativo para lograr aprendizajes significativos en el área de matemática. *UCV – HACER*, 4 (2), 38-45.  
Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521751974005>

Vicente, S. (2018). *Página Web sobre la violencia contra la mujer y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ro a 5to de secundaria en Santa Anita, Lima, 2018*. Universidad Cesar Vallejo. (Tesis de Grado).

Woo, Y. y Reeves, T. (2007). Meaningful interaction in Web based learning: A social constructivist interpretation. *The Internet and Higher Education*, 10 (1), 15 – 25. DOI: 10.1016/j.iheduc.2006.10.005.

Yildirim, S. (2016). Infographics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(3).  
<https://search.proquest.com/docview/1833764580?accountid=37408>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de operacionalización

VARIABLE	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
<p>V1 SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</p>	<p><b>Sitio web:</b> Es un conjunto de páginas, que traen información a nuestra computadora o interfaz, donde quiera que estemos. Además, deben combinar la estética, la usabilidad y el propósito para lograr un sitio web balanceado. (Lawrence y Tavakol, 2007).  (Salas, 2016).</p>	<p>Conjunto de páginas digitales que contienen información visualmente atractiva.</p>	<p><b>Estética:</b> Posicionar coherentemente los elementos, embelleciendo la página con contenidos fáciles de encontrar a través de la interacción del usuario (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 67)</p>	<p>Contenido (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 73)</p>	<p>El contenido (imágenes, gráficas, logo, formas, colores) del sitio web es presentado de forma creativa.</p>	<p>5. Completament e de acuerdo. 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. Poco de acuerdo 1. Nada de acuerdo</p>
			<p><b>Usabilidad:</b> El usuario puede entender, usar y navegar por el sitio de manera adecuada. (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 55)</p>	<p>Interactividad (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 73)</p>	<p>Los iconos y personajes mostrados en el sitio web permiten una interacción fácil y divertida</p>	
			<p><b>Intervención en asuntos públicos:</b> es la oportunidad que tienen los ciudadanos de hacer escuchar sus necesidades con el fin de influir en las decisiones del gobierno (JNE, p. 8, 2008).</p>	<p>Asimilación del contenido (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 44)</p>	<p>La información mostrada en el sitio web se entiende con facilidad.</p>	
				<p>Navegación (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 45)</p>	<p>Es fácil navegar por el sitio web.</p>	
				<p>Propósito (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 14)</p>	<p>El sitio web motiva a poner en practica algún mecanismo de participación.</p>	
			<p>Acceso a la información (JNE, 2008, p. 24)</p>	<p>A través del sitio web es posible conocer los procedimientos para acceder a la información pública.</p>		
			<p>Presentar iniciativas ciudadanas (JNE, 2008, p. 34).</p>	<p>El sitio web explica el procedimiento para presentar leyes creadas por la población.</p>		

				Vigilancia y control de la gestión pública <b>(JNE,2008, p. 64)</b>	El sitio web permite comprender la importancia de vigilar la gestión pública.
			<b>Toma de decisiones:</b> Se refiere a que un ciudadano informado tiene la capacidad de colaborar en el desarrollo de su comunidades. <b>(JNE, p.8, 2008).</b>	Pronunciamiento en consultas ciudadanas <b>(JNE, 2008, p.40).</b>	El sitio web proporciona información sobre el referéndum.
				Colaboración en el desarrollo del distrito <b>(JNE, 2008, p. 50).</b>	El sitio web muestra las diversas formas de colaborar con el desarrollo del distrito.
				Elegir y ser elegido	El sitio web ayuda a comprender la importancia del voto.
V2 <b>APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>	<b>Aprendizaje significativo:</b> proceso de adquirir nuevos conocimientos o significados relacionándolos con la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial. Se da por recepción y por descubrimiento <b>(Ausubel, 1983).</b>  <b>(Chroback, 2017)</b>	Asociación de nuevos significados con información que el alumno posee, para formar nuevos conocimientos.	<b>Por recepción:</b> Se aprende a través de la adquisición de nuevos significados sin memorizar <b>(Ausubel, 1983, p. 48).</b>	Actitud de aprendizaje significativo <b>(Ausubel, 1983, p. 48).</b>	El sitio web le genera interés por conocer a profundidad los asuntos públicos del país.
				Material potencialmente significativo <b>(Ausubel, 1983, p. 50).</b>	Considera que presentar la información a través de un sitio web le permite comprender la participación ciudadana.
				Reflexión <b>(Ausubel, 1983, p. 64).</b>	La información observada en el sitio web le permite reflexionar sobre la importancia de la participación ciudadana.
				Construcción de ideas <b>(Ausubel, 1983, p. 65).</b>	El sitio web le permite formularse una conclusión sobre la participación activa.
			<b>Por descubrimiento:</b> Es reflexionar y reconstruir la nueva información dentro de la estructura cognitiva para lograr el aprendizaje deseado <b>(Ausubel, 1983, p. 64).</b>		

Fuente:

Elaboración

propia.

**Anexo 2:** Instrumento de recolección de datos:

- Link de cuestionario online:

<https://llavesdel poder.conceptoslab.com/encuesta-universidad-cesar-vallejo/>



**CUESTIONARIO**

Edad: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

Este cuestionario permitirá evaluar la relación entre el sitio web presentado y el aprendizaje significativo. Por favor marque con un aspa (x) el número que considere pertinente.

Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5

	Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
V1	1	El contenido (imágenes logo, formas, colores) del sitio web es presentado de forma creativa.					
	2	Los iconos y personajes mostrados permiten una buena interacción con el sitio web.					
	3	La información mostrada en el sitio web se entiende con facilidad.					
	4	Es fácil navegar por el sitio web.					
	5	El sitio web motiva a poner en práctica algún mecanismo de participación.					
	6	A través del sitio web es posible conocer los procedimientos para acceder a la información pública.					
	7	El sitio web describe el procedimiento para presentar leyes creadas por la población.					
	8	El sitio web permite comprender la importancia de vigilar la gestión pública.					
	9	El sitio web proporciona información sobre el referéndum.					
	10	El sitio web muestra las formas de colaborar con el desarrollo del distrito.					
	11	El sitio web ayuda a comprender la importancia del voto.					
V2	12	El sitio web le genera interés por conocer a profundidad los asuntos públicos del país.					
	13	Considera que presentar la información a través de un sitio web contribuye a comprender de forma dinámica la participación ciudadana.					
	14	La información observada en el sitio web le permite reflexionar sobre la importancia de la participación ciudadana.					
	15	El sitio web le permite formularse una conclusión sobre la participación activa.					

### Anexo 3: Determinación del tamaño de la muestra

Fórmula para calcular población finita

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

Dónde:

**N:** Población muestreada =150

**P:** Probabilidad de éxito obtenido 0,5

**Z:** Confiabilidad al 95% =1,96

**Q:** Probabilidad en contra 1-p:1-(0.5)

**e:** Máximo error permisible e:0.05

$$n = \frac{(150)(1.96)^2 (0.5)(1 - 0.5)}{(150 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{150 * 3.8416 * 0.5 * 0.5}{149 * 0.0025 + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{144.06}{1.3329} = 108$$

## Anexo 4: Prueba binomial

Tabla 1. Prueba binomial Experto1 Miguel Antonio Cornejo Guerrero P.hD.

### Prueba binomial

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
JUEZ_OPINION	Grupo 1	SI	10	,91	,50	,012
	Grupo 2	NO	1	,09		
	Total		11	1,00		

**Fuente:** Elaboración propia, basado en SPSS 23

Tabla 2. Prueba binomial Experto2 Magister Juan Tanta Restrepo.

### Prueba binomial

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
JUEZ_OPINION	Grupo 1	SI	10	,91	,50	,012
	Grupo 2	NO	1	,09		
	Total		11	1,00		

**Fuente:** Elaboración propia, basado en SPSS 23

Tabla 3. Prueba binomial Experto3 Dr. Juan Apaza Quispe

### Prueba binomial

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
JUEZ_OPINION	Grupo 1	SI	10	,91	,50	,012
	Grupo 2	NO	1	,09		
	Total		11	1,00		

**Fuente:** Elaboración propia, basado en SPSS 23

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	,370	108	,000	,662	108	,000
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	,421	108	,000	,599	108	,000

SPSS Statistics 25

## Anexo 5: Fiabilidad estadística de Alfa de Cronbach

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	15

*Fuente: SPSS Statistics 25*

Donde sí se obtiene:

0 la confiabilidad es nula

0.25 tiene confiabilidad muy baja

0.50 tiene confiabilidad regular

Si supera 0.75 la confiabilidad es aceptable

Si es mayor a 0.90 tiene confiabilidad elevada

Si resulta 1 tiene confiabilidad perfecta

## Anexo 6: Matriz de consistencia

	Formulación	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensiones	Indicadores
<b>G E N E R A L</b>	<b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020?	<b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.	<b>Hipótesis general:</b> Hi: Existe relación positiva entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020. Ho: No existe relación entre un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.	Sitio web sobre participación ciudadana	Estética (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 67 )	Contenido
						Interactividad
						Tipografía
					Usabilidad (Lawrence y Tavakol, 2007, p. 55)	Asimilación del contenido
						Navegación
						Propósito
Intervención en asuntos públicos (JNE, p. 8, 2008).	Acceso a la información <b>(JNE, 2008, p. 24)</b>					
	Presentar iniciativas ciudadanas <b>(JNE, 2008, p. 34).</b>					
<b>E S P E C Í</b>	<b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es la relación entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020?	<b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.	<b>Hipótesis específicas:</b> Hi1: Existe relación positiva entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020. Ho: No existe relación alguna entre la estética de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.	Sitio web sobre participación ciudadana	Toma de decisiones (JNE, p.8, 2008).	Vigilancia y control de la gestión pública <b>(JNE, 2008, p. 64)</b>
						Pronunciamiento en consultas ciudadanas <b>(JNE, 2008, p.40).</b>

<b>F I C O S</b>	años, en Ventanilla, 2020? ¿Cuál es la relación entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020?	entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020. Determinar la relación entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.	sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla, 2020.  Hi2: Existe relación positiva entre la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020. Ho: No existe relación alguna la usabilidad de un sitio web sobre participación ciudadana y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla - 2020.			Colaboración en el desarrollo del distrito ( <b>JNE, 2008, p. 50</b> ).
	¿Cuál es la relación entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020?	Determinar la relación entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.	Hi3: Existe relación positiva entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020. Ho: No existe relación alguna entre la intervención en asuntos públicos y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.	Aprendizaje significativo	Por recepción (Ausubel, 1983, p. 48).	Actitud de aprendizaje significativo
	¿Cuál es la relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020?	Describir la relación entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.	Hi4: Existe relación positiva entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020. Ho: No Existe relación alguna entre la toma de decisiones y el aprendizaje significativo en jóvenes entre 15 y 25 años, en Ventanilla – 2020.			Material potencialmente significativo
					Por descubrimiento (Ausubel, 1983, p. 64).	Reflexiona
					Construcción de ideas	

Fuente: Elaboración propia

# Anexo 7: Data SPSS

- Vista de datos en Excel

encuestas DPI - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Desarrollador ¿Qué desea hacer?

Calibri 11 Fuente Ajustar texto General Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1																						
2	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15		v1	v2	D1	D2	D3	D4
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5
7	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	2	4	3	4	4	4	5	3	5	4	3	5	5	5	4	5	4	5	3	4	4	4
13	5	4	2	2	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
18	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
19	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
20	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
21	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	4	3	4	4	5	3	4	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3
25	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4
28	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

encuestas DPI - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Desarrollador ¿Qué desea hacer?

Calibri 11 Fuente Ajustar texto General Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
39	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
40	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4
41	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
42	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
43	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
44	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4
45	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
47	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
48	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
49	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
50	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
52	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
53	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
54	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4
55	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
56	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
58	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5
59	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5
60	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
61	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5

encuestas DPI - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Desarrollador ¿Qué desea hacer? Compartir

Calibri 11 A A Ajustar texto Fuente Alineación Número Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

V110 =PROMEDIO(I110:K110)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
81	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4
82	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
83	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
84	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
85	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
86	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
87	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4
88	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4
89	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
90	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
91	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
93	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
94	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
95	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
96	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
97	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
98	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
100	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
101	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
102	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
103	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5
104	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4
105	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
106	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
107	5	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
108	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
109	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
110	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Hoja1 Hoja2

70%

04:37 p.m. 28/09/2020

- Vista de datos en SPSS Statistics

encuestas DPI.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 22 de 22 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	VAR 0001 6	V1	V2	D1	D2	D3	D4	var
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	.	4	4	5	4	4	5	5
5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	.	5	5	5	4	4	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
7	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
8	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	3	4	3	.	4	4	4	4	4	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
10	2	4	3	4	4	5	3	5	4	3	5	5	5	4	5	.	4	5	3	4	4	4	4
11	5	4	2	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	.	4	5	5	3	4	4	4
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	.	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
14	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	.	4	4	3	4	4	4	4
15	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	.	5	5	5	5	5	5	5
16	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	.	5	5	5	4	4	5	5
17	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	.	4	4	5	4	4	4	4
18	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

04:37 p.m. 28/09/2020

encuestas DPI.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 22 de 22 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	VAR 0001 6	V1	V2	D1	D2	D3	D4	var
70	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	.	4	4	4	4	4	4	4
71	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
72	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	.	5	5	4	4	5	5	5
73	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	4	5	5	5	5
74	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	.	5	5	5	4	5	4	5
75	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	.	5	5	5	4	5	5	5
76	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	.	5	5	5	5	4	5	5
77	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	.	4	4	4	5	5	4	4
78	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
79	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	.	4	5	5	4	4	4	4
80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	.	4	4	4	4	4	4	4
81	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	.	5	5	4	5	5	4	4
82	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
83	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	.	4	4	5	4	4	5	5
84	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	.	4	4	4	4	5	5	5
85	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	.	5	5	5	5	5	4	4
86	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	.	5	5	5	5	5	4	4
87	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
88	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	.	5	5	5	5	5	5	5
89	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
90	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

04:47 p.m. 28/09/2020

encuestas DPI.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 22 de 22 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	VAR 0001 6	V1	V2	D1	D2	D3	D4	var
88	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	.	5	5	5	5	5	5	5
89	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
90	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
91	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
92	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
94	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
95	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
96	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
97	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
98	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	.	4	4	5	4	4	4	4
99	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	.	4	4	5	4	4	4	4
100	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
101	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	.	4	5	4	4	4	4	5
102	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	.	4	5	5	4	4	4	4
103	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	.	4	4	4	4	5	4	4
104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	.	5	5	5	5	5	5	5
105	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	.	4	4	5	4	4	4	4
106	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	.	4	4	4	4	5	4	4
107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	.	5	5	5	5	5	5	5
108	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	.	4	4	4	4	4	4	4

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

04:38 p.m. 28/09/2020

encuestas DPI.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	p1	Numérico	8	0	1. El contenido (imágenes, gráficas, logo, formas, colores) de...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
2	p2	Numérico	8	0	2. Los iconos y personajes mostrados en el sitio web permite...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
3	p3	Numérico	8	0	3. La información mostrada en el sitio web se entiende con fa...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
4	p4	Numérico	8	0	4. Es fácil navegar por el sitio web.	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
5	p5	Numérico	8	0	5. El sitio web motiva a poner en práctica algún mecanismo d...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
6	p6	Numérico	8	0	6. A través del sitio web es posible conocer los procedimient...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
7	p7	Numérico	8	0	7. El sitio web explica el procedimiento para presentar leyes ...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
8	p8	Numérico	8	0	8. El sitio web permite comprender la importancia de vigilar la...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
9	p9	Numérico	8	0	9. El sitio web proporciona información sobre el referéndum.	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
10	p10	Numérico	8	0	10. El sitio web muestra las diversas formas de colaborar con...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
11	p11	Numérico	8	0	11. El sitio web ayuda a comprender la importancia del voto.	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
12	p12	Numérico	8	0	12. El sitio web le genera interés por conocer a profundidad lo...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
13	p13	Numérico	8	0	13. Considera que presentar la información a través de un siti...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
14	p14	Numérico	8	0	14. La información observada en el sitio web le permite reflexi...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
15	p15	Numérico	8	0	15. El sitio web le permite formularse una conclusión sobre la...	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
16	VAR00016	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
17	V1	Numérico	8	0	SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
18	V2	Numérico	8	0	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
19	D1	Numérico	8	0	ESTÉTICA	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
20	D2	Numérico	8	0	USABILIDAD	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
21	D3	Numérico	8	0	INTERVENCIÓN EN ASUNTOS PÚBLICOS	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
22	D4	Numérico	8	0	TOMA DE DECISIONES	{1, nada de acue...	Ninguno	5	Derecha	Nominal	Entrada
23											
24											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

04:39 p.m. 28/09/2020

- Vista de cuadros – análisis descriptivo

\*Resultado\_dpi.spv [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

### Frecuencias

#### Estadísticos

	1. El contenido (imágenes, gráficas, logo, formas, colores) del sitio web es presentado de forma creativa	2. Los iconos y personajes mostrados en el sitio web permiten una interacción fácil y divertida.	3. La información mostrada en el sitio web se entiende con facilidad.	4. Es fácil navegar por el sitio web.	5. El sitio web motiva a poner en práctica algún mecanismo de participación.	6. A través del sitio web es posible conocer los procedimientos para acceder a la información pública.	7. El sitio web explica el procedimiento para presentar leyes creadas por la población.	8. El sitio web permite comprender la importancia de vigilar la gestión pública.	9. El sitio web proporciona información sobre el referéndum.	10. El sitio web muestra las diversas formas de colaborar con el desarrollo del distrito.	11. El sitio web ayuda a comprender la importancia del voto.
N	Válido 108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
	Perdidos 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

#### Tabla de frecuencia

##### 1. El contenido (imágenes, gráficas, logo, formas, colores) del sitio web es presentado de forma creativa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido poco de acuerdo	2	1,9	1,9	1,9
de acuerdo	41	38,0	38,0	39,8
completamente de acuerdo	65	60,2	60,2	100,0

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON |H: 247, W: 406 pt.

Escribe aquí para buscar

04:40 p.m. 28/09/2020

\*Resultado\_dpi.spv [Documento 1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	completamente de acuerdo	65	60,2	60,2	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

**2. Los iconos y personajes mostrados en el sitio web permiten una interacción fácil y divertida.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	,9	,9	,9
	de acuerdo	39	36,1	36,1	37,0
	completamente de acuerdo	68	63,0	63,0	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

**3. La información mostrada en el sitio web se entiende con facilidad.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	poco de acuerdo	1	,9	,9	,9
	ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5,6	5,6	6,5
	de acuerdo	45	41,7	41,7	48,1
	completamente de acuerdo	56	51,9	51,9	100,0
	Total	108	100,0	100,0	

**4. Es fácil navegar por el sitio web.**

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode:ON | H: 247, W: 406 pt. | 04:42 p.m. 28/09/2020

- Vista de cuadros – prueba de hipótesis general chi cuadrado

\*Resultado\_dpi.spv [Documento 1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

**Tabla cruzada SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA\* APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Recuento

		APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO		Total
		de acuerdo	completamen te de acuerdo	
SITIO WEB SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	0	1
	de acuerdo	33	13	46
	completamente de acuerdo	3	58	61
Total		37	71	108

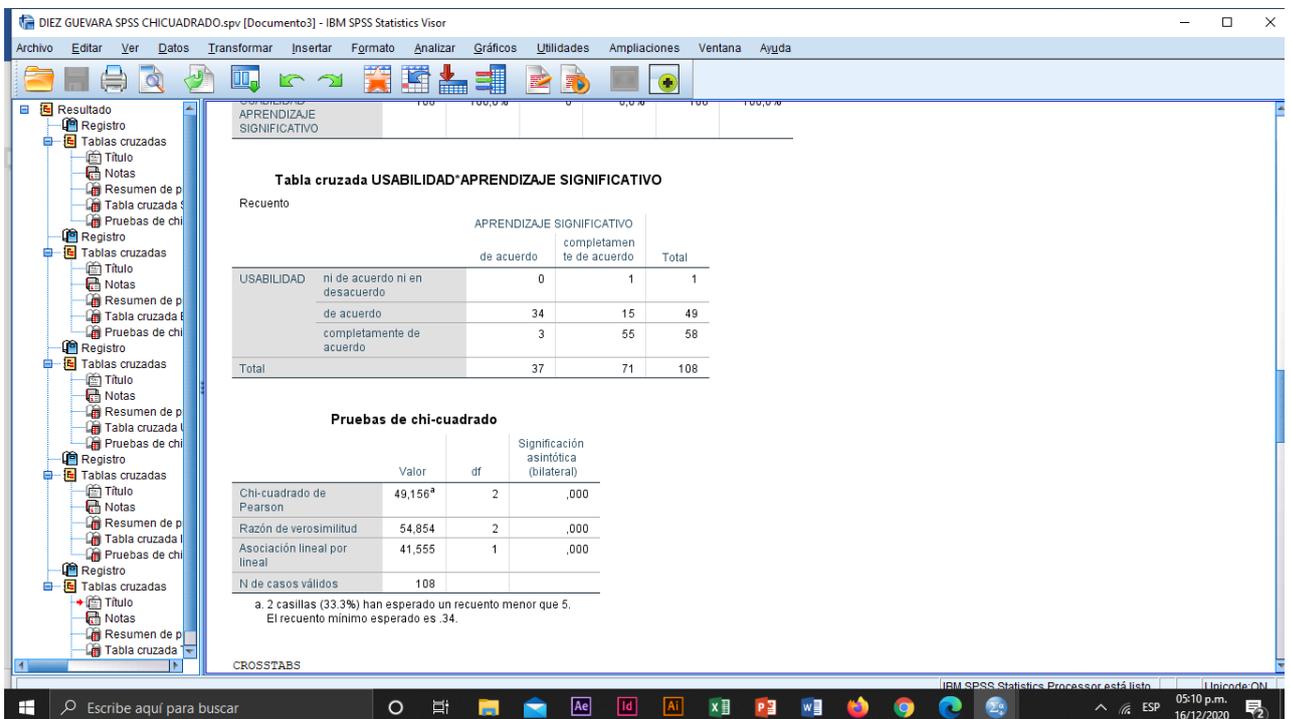
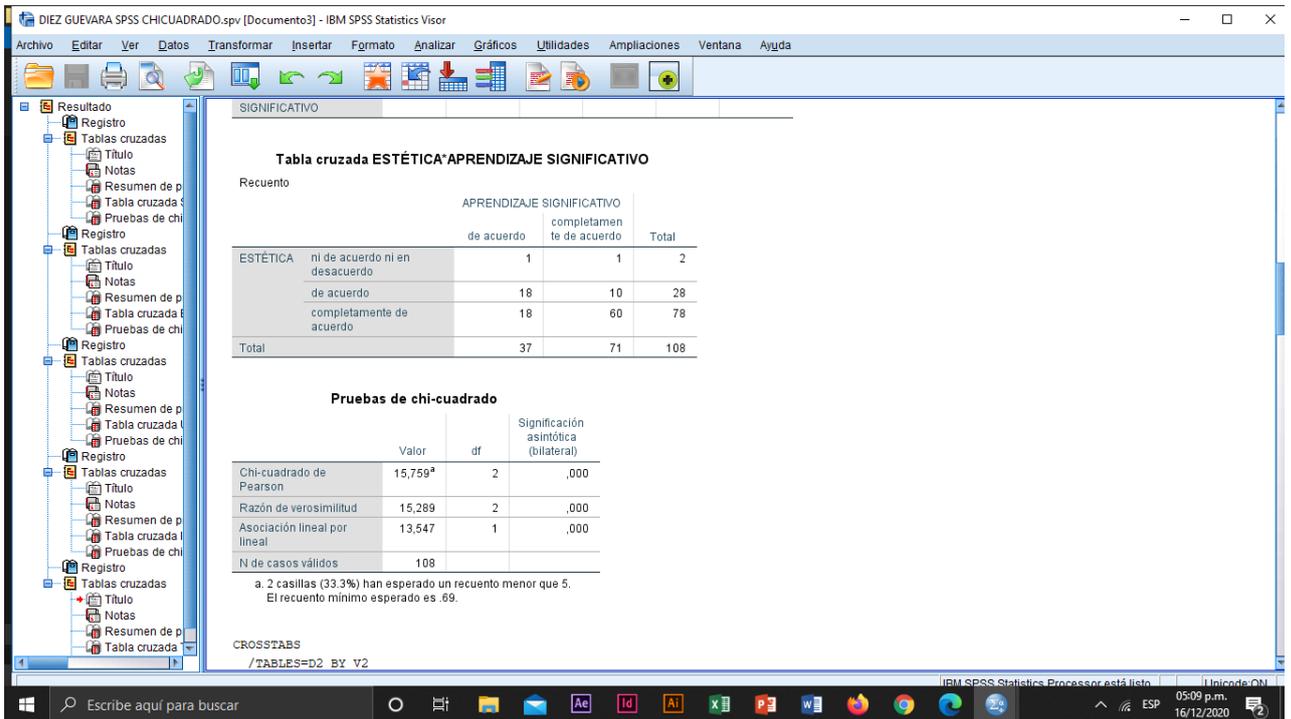
**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,927 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	60,132	2	,000
Asociación lineal por lineal	52,835	1	,000
Ni de casos válidos	108		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,34.

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode:ON | H: 247, W: 406 pt. | 04:44 p.m. 28/09/2020

- Vista de cuadros – prueba de hipótesis específicas



## Anexo 8: Brief

### CATEGORÍA DEL PRODUCTO

Sitio web

### Marca

“Llaves del poder”

### ESTRUCTURA DEL LOGOTIPO



### Tipografía

**OLD VENTURE**  
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMNñOPQRSTUVWXYZ  
0123456789

**Helvetica**  
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
0123456789

**Wolf in the city**  
ABCDEFGHIJKLMNñOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
0123456789

### Paleta de colores



#FF9900

#000033



#ffffff

## DESCRIPCIÓN FÍSICA

### Producto:

Este sitio web es una herramienta educativa sobre la participación ciudadana, podrá visualizarse desde cualquier dispositivo con conexión a internet (smartphone, computadora, tablet), permitiendo que el aprendizaje de un tema amplio sea más dinámico. Además, esta plataforma digital multidisciplinaria contiene imágenes, videos, textos, etc, que generarán un mayor impacto visual en el público usuario.

### Tipografía:

Helvetica

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

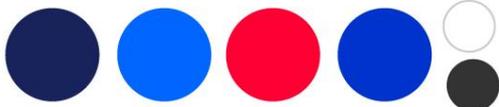
Amita

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

### Paleta de colores:



#000033

#056cf2

#f20732

#0439d9



## DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL

### BENEFICIO BÁSICO:

Aprendizaje significativo por medio de un sitio web.

## PÚBLICO OBJETIVO

### PERFIL DEMOGRÁFICO:

Sexo: Varones y mujeres

Edad: 15 a 25 años

Ocupación: Estudiantes

Distrito: Ventanilla

## PERSONAJES:

*María Elena:* Hace referencia a María Elena Moyano, luchadora social, fallecida en manos del terrorismo, impulsó los movimientos sociales en 1992. Ella es la sabia, la guía mayor de la participación ciudadana.



*Muqui:* Es un duende de la mitología andina, protector de las minas ubicadas en los apus. Es el guía curioso y gracioso de la participación ciudadana.



*Santi:* Referente a Santiago Manuín, quien fuera defensor de los derechos medioambientales, pertenecía a la etnia Awajún.

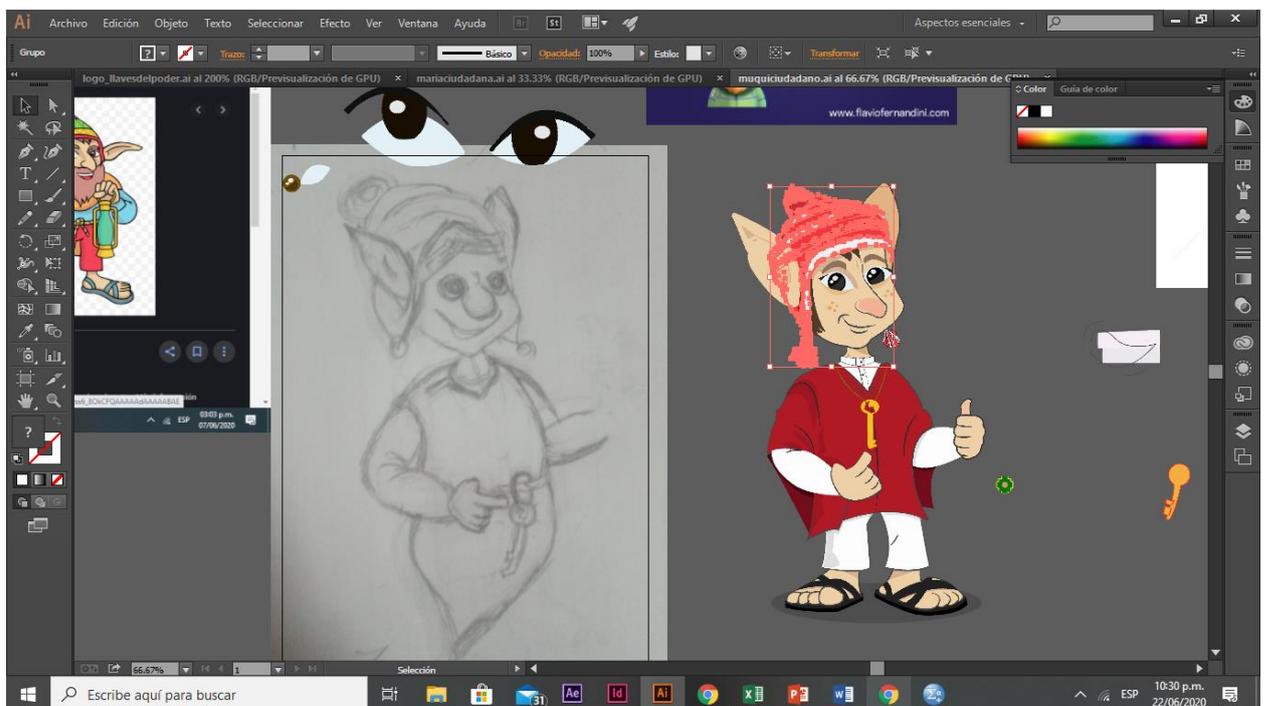
## Anexo 9: Pieza gráfica

<https://llavesdelpoder.conceptoslab.com>

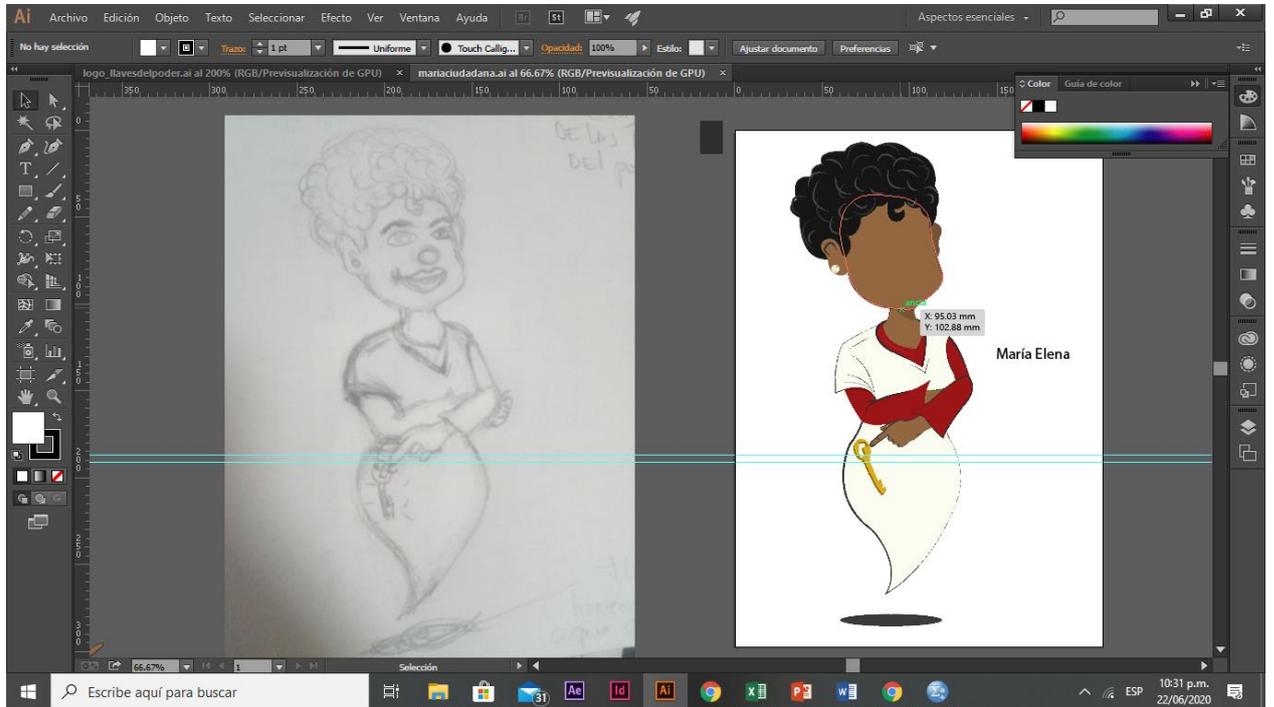
Vista de Illustrator - Diseño de logo



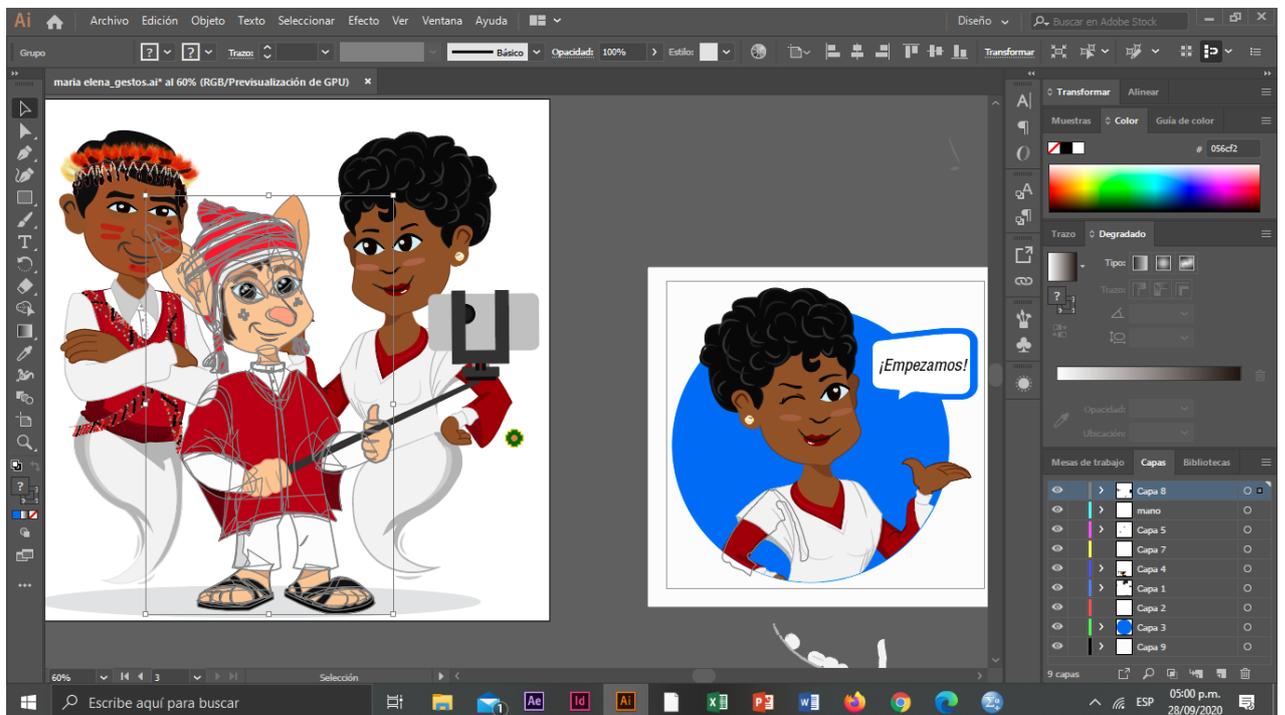
- Bocetos de personajes: Muqui

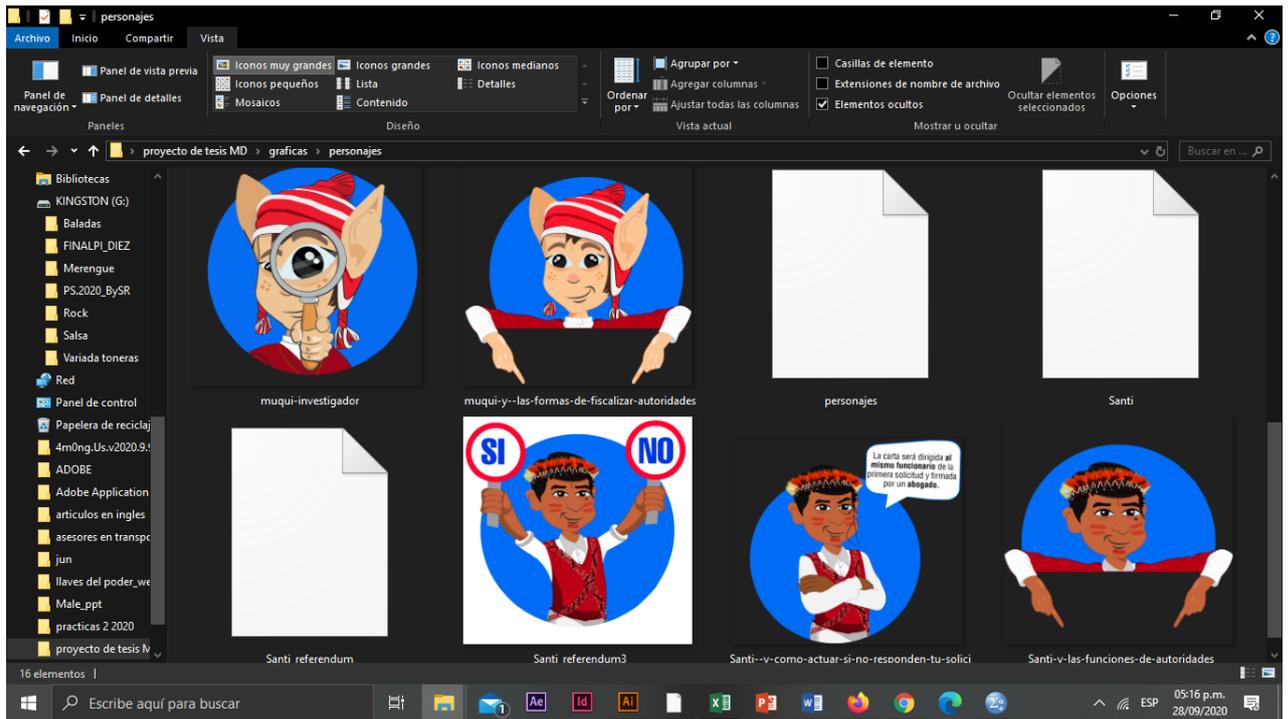


María Elena:



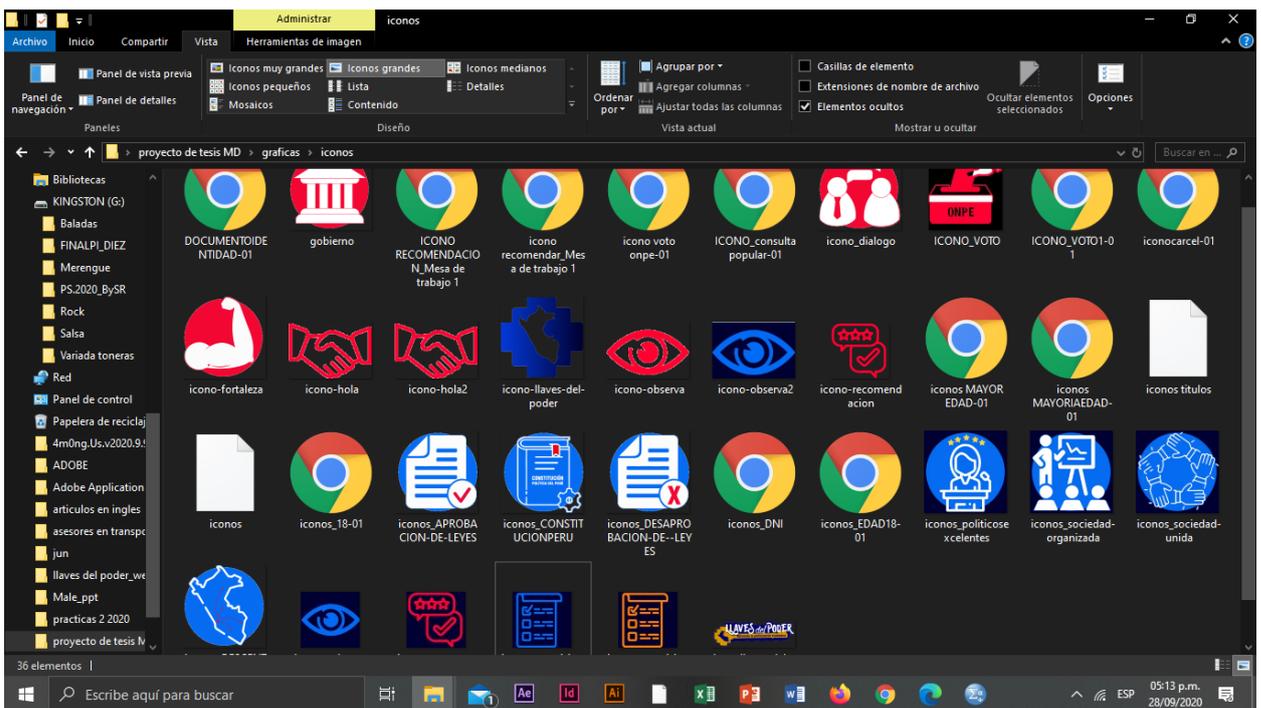
- **Vista de personajes**

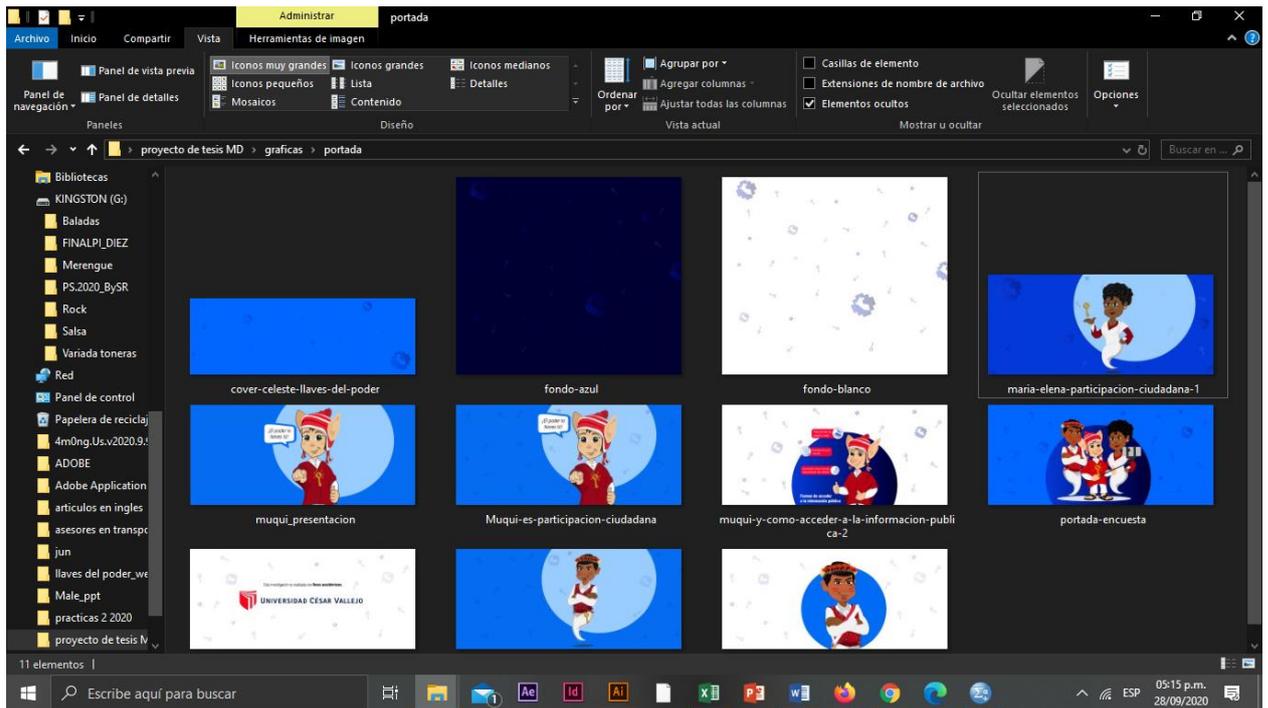




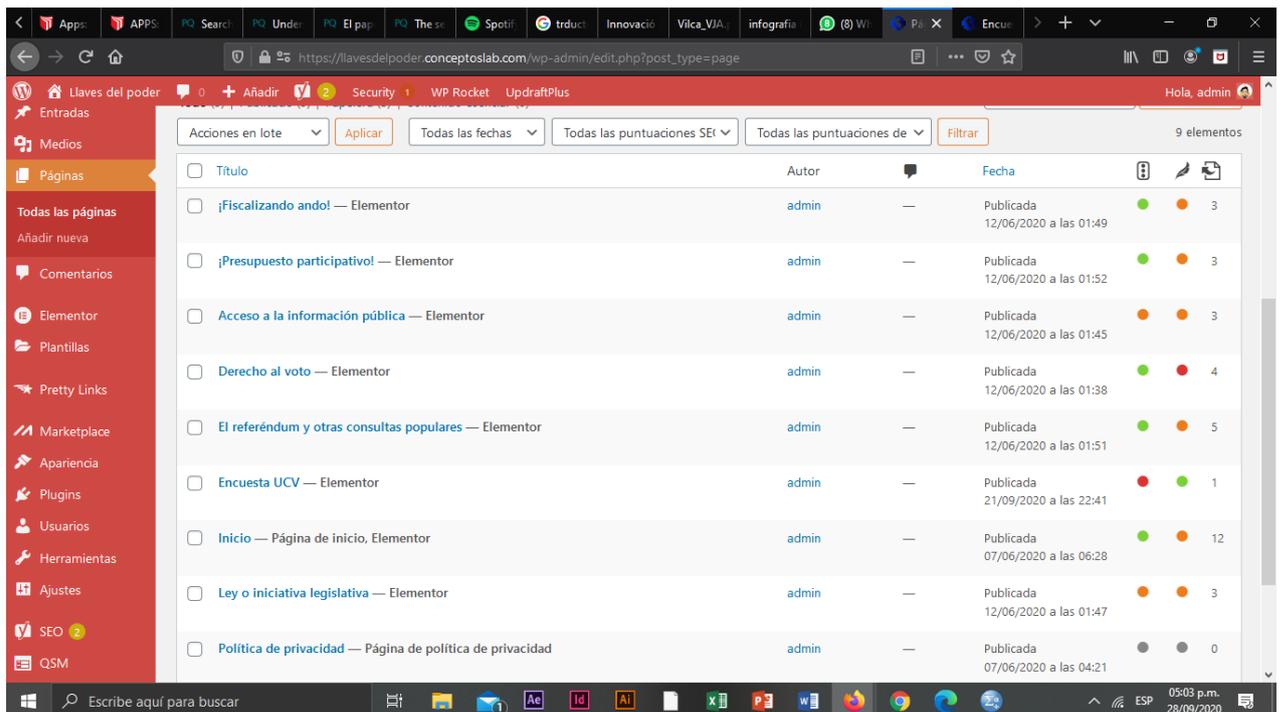


- Iconos y portadas

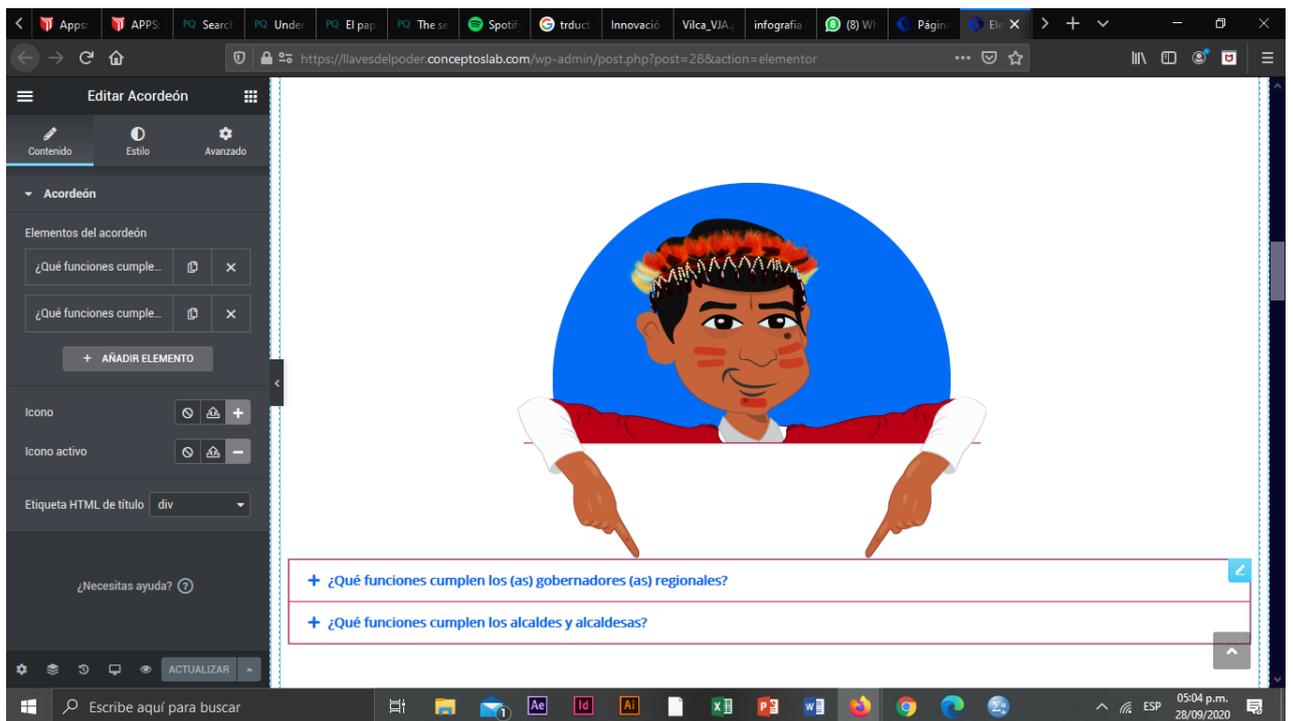
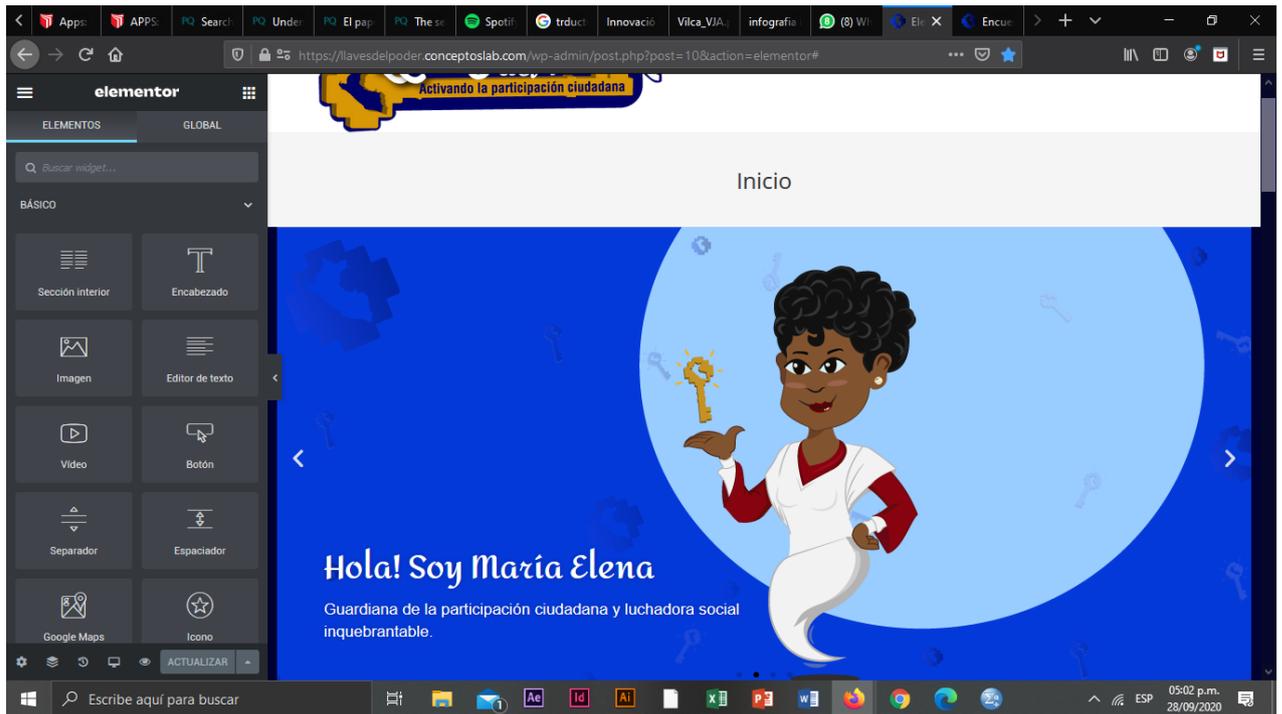




- Vista de páginas en WordPress:



- Vista de páginas desde Elementor:



elementor

ELEMENTOS GLOBAL

BÁSICO

Sección interior Encabezado

Imagen Editor de texto

Video Botón

Separador Espaciador

Google Maps Icono

Derecho al voto  
Elegir y ser elegidos (as)

Iniciativa legislativa  
Ley creada por ciudadanos

¡Fiscalizando ando!  
Vigila a tus autoridades

Acceso a la información pública  
Ley de transparencia

Participa en consultas populares  
Referéndum

¡Colabora en tu barrio!  
Presupuesto participativo

Para que la información no se detenga ¡Compártela!

Facebook WhatsApp Twitter

Para que la información no se detenga ¡Compártela!

Editar Editor de texto

Contenido Estilo Avanzado

Editor de texto

Añadir objeto Visual HTML

Párrafo

Ya estamos llegando al final de esta aventura, pero debemos contarte que solo durante el año 2019, la **corrupción** nos cobró **23 mil millones de soles a todos los peruanos (as)**, siendo la salud y la educación los sectores más afectados,

Ya estamos llegando al final de esta aventura, pero debemos contarte que solo durante el año 2019, la **corrupción** nos cobró **23 mil millones de soles a todos los peruanos (as)**, siendo la salud y la educación los sectores más afectados, #NoSeamosComplices de la corrupción.

Toda la información que te hemos entregado son nuestras llaves del poder, te serán útiles siempre y cuando decidas tomar acción"

¡El poder lo tienes tú!

ACTUALIZAR