

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**



Facultad de Ingeniería  
Escuela Profesional de Ingeniería Informática y de Sistemas

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB COMO MEDIO DE  
DIFUSIÓN DE CONTENIDOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA N° 028 “SANTA ELENA” – CAJAMARCA-2021**

**Autores:**

Bach. Moyán Oblitas, José Fernando.

Bach. Palomino Correa, Dante Guillermo.

**Asesor:**

Dra. Diana Jakelin Cruzado Vásquez.

**Cajamarca - Perú**

**Noviembre - 2022**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**



Facultad de Ingeniería  
Escuela Profesional de Ingeniería Informática y de Sistemas

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB COMO MEDIO DE  
DIFUSIÓN DE CONTENIDOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA N° 028 “SANTA ELENA” – CAJAMARCA-2021**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para  
optar el Título Profesional de Ingeniero Informático y de Sistemas

**Autores:**

Bach. Moyán Oblitas, José Fernando.

Bach. Palomino Correa, Dante Guillermo.

**Asesor:**

Dra. Diana Jakelin Cruzado Vásquez.

**Cajamarca - Perú**

**Noviembre - 2022**

**COPYRIGHT © 2022 by**

**Bach. Moyán Oblitas, José Fernando.**

**Bach. Palomino Correa, Dante Guillermo.**

**Todos los derechos reservados**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE**  
**SISTEMAS**

**APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO**  
**PROFESIONAL**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB COMO MEDIO DE**  
**DIFUSIÓN DE CONTENIDOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**  
**N° 028 "SANTA ELENA" - CAJAMARCA-2021**

Presidente: Dra. Luz Esther Chávez Toledo

Secretario: Dra. Lucía Milagros Esaine Suárez

Vocal: Dra. Diana Jakelin Cruzado Vásquez

Asesor: Dra. Diana Jakelin Cruzado Vásquez

## **DEDICATORIAS**

A Dios por brindarme la fuerza de poder seguir adelante ante cada obstáculo. A mis padres José y Mercy por el constante apoyo y comprensión, por estar en cada momento difícil de mi vida. A mis hermanos Martín y Cesilia por ser el motivo de mi superación y apoyo incondicional para conseguir mis metas. Definitivamente no me alcanzan las palabras para expresar lo que siento y lo orgulloso que estoy de tener una familia como la mía.

*Moyán Oblitas, José Fernando.*

A todas las personas que me apoyaron y sus deseos por verme crecer y superarme. A toda mi familia por sus consejos y palabras de aliento brindadas que hicieron de mí una mejor persona y que me acompañaron en estos cinco años de esfuerzo, para cumplir mi meta de titularme.

*Palomino Correa, Dante Guillermo.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darnos la vida y cuidarnos durante todo este tiempo y brindarnos la fortaleza necesaria para superar las adversidades y obstáculos.

A nuestras familias quienes en todo momento nos alientan a ser mejores personas y apoyaron en nuestra formación académica, así como por los consejos brindados.

Al personal de la Institución Educativa N°028 “Santa Elena” por permitirnos realizar el presente proyecto de tesis, especialmente a la directora María Cecilia Rodríguez Zevallos por su constante apoyo y paciencia, a los padres de familia por su voluntad en apoyar en el presente trabajo de investigación.

A nuestra asesora Diana Jakelin Cruzado Vásquez por el apoyo otorgado durante el transcurso del proceso del presente proyecto y por los años ejercidos como nuestra docente permitiéndonos crecer académica y personalmente, gracias.

*José y Dante*

## **RESUMEN**

El uso a gran escala de Internet, así como el amplio desarrollo y empleo de las TIC's han revolucionado la forma de llevar a cabo las actividades y hacen posible poder intercambiar y procesar la información, abarcando a los sitios web como medio interesante de difusión. En la actualidad los escenarios educativos están cambiando y los avances en el ámbito tecnológico contribuyen a una adaptación y nuevas formas de informar de tal manera reduzcan brechas de espacio y tiempo. La presente investigación estuvo enfocada en la implementación de un sitio web, con el propósito de lograr la difusión de contenidos de la Institución Educativa.

El tipo de investigación del presente estudio es aplicada tecnológica y de corte transversal, respecto al grado de manipulación de variables es no experimental de enfoque mixto, la unidad de análisis está constituida por los expertos y la comunidad educativa de “Santa Elena” del distrito de Cajamarca, las técnicas de investigación son: entrevista y encuesta, el instrumento es el cuestionario.

De acuerdo con la calificación de los expertos el 100% está totalmente de acuerdo respecto a que el sitio web cumple con los requerimientos y en relación a la comunidad educativa el 65% está de acuerdo y el 35% totalmente de acuerdo respecto a la facilidad de uso del sitio web. Para corroborar la hipótesis, se utilizó el estadístico  $X^2$ , cuyo  $X^2$  tabulado fue 5.99, siendo menor al  $X^2$  calculado de 32.43 por lo tanto, se rechazó la  $H_0$  y se aceptó la  $H_1$ , es decir la implementación de un sitio web influye significativamente como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” - Cajamarca-2021.

**Palabras clave:** Sitio web, Implementación web, Diseño web.

## **ABSTRACT**

The large-scale use of the Internet, as well as the extensive development and use of ICTs have revolutionized the way of carrying out activities and make it possible to exchange and process information, including websites as an interesting means of dissemination. Currently, educational scenarios are changing and advances in the technological field contribute to adaptation and new ways of reporting in such a way that they reduce gaps in space and time. The present investigation was focused on the implementation of a website, with the purpose of achieving the dissemination of the contents of the Educational Institution.

The type of research of the present study is applied technological and cross-sectional, regarding the degree of manipulation of variables is non-experimental with a mixed approach, the analysis unit is made up of experts and the educational community of "Santa Elena" in the district of Cajamarca, the research techniques are: interview and survey, the instrument is the questionnaire.

According to the qualification of the experts, 100% fully agree that the website meets the requirements and in relation to the educational community, 65% agree and 35% fully agree regarding the ease of use. use of the website. To corroborate the hypothesis, the  $X^2$  statistic was used, whose tabulated  $X^2$  was 5.99, being less than the calculated  $X^2$  of 32.43, therefore, the  $H_0$  was rejected and the  $H_1$  was accepted, that is, the implementation of a website significantly influences as a means of disseminating content of the Educational Institution No. 028 "Santa Elena" - Cajamarca-2021.

**Keywords:** Website, Web implementation, Web design.



<b>ÍNDICE</b>	
<b>DEDICATORIAS</b> .....	i
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	ii
<b>RESUMEN</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>ÍNDICE</b> .....	v
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	viii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	x
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	xii
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	1
<b>1.1.1. Descripción de la realidad problemática</b> .....	1
<b>1.1.2. Formulación del problema</b> .....	3
<b>1.1.3. Justificación de la investigación</b> .....	4
<b>1.2. OBJETIVOS</b> .....	7
<b>1.2.1. Objetivo general</b> .....	7
<b>1.2.2. Objetivos específicos</b> .....	7
<b>1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	7
<b>1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES</b> .....	8
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	11
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	11

<b>2.2.</b>	<b>BASES CONCEPTUALES .....</b>	<b>19</b>
2.2.1.	<b>IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB.....</b>	<b>19</b>
2.2.1.1.	<b>Internet .....</b>	<b>19</b>
2.2.1.2.	<b>Navegadores web .....</b>	<b>20</b>
2.2.1.3.	<b>WWW (world wide web).....</b>	<b>21</b>
2.2.1.4.	<b>Sitio web .....</b>	<b>22</b>
2.2.1.5.	<b>Implementación web .....</b>	<b>27</b>
2.2.1.6.	<b>Normas y reglas en el uso de Internet.....</b>	<b>28</b>
2.2.1.7.	<b>HTML y CSS.....</b>	<b>32</b>
2.2.2.	<b>DIFUSIÓN DE CONTENIDOS.....</b>	<b>36</b>
2.2.2.1.	<b>Tecnología de información y comunicación.....</b>	<b>39</b>
4.2.3.	<b>CALIDAD DE SOFTWARE.....</b>	<b>46</b>
2.2.3.1.	<b>Norma de calidad ISO/IEC 25010.....</b>	<b>47</b>
4.2.3.	<b>METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE .....</b>	<b>48</b>
2.2.7.1.	<b>Metodología XP (Programación Extrema).....</b>	<b>49</b>
<b>4.2.</b>	<b>DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....</b>	<b>51</b>
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>53</b>
<b>3.1.</b>	<b>Unidad de análisis.....</b>	<b>53</b>
<b>3.2.</b>	<b>Métodos de investigación .....</b>	<b>55</b>
3.2.1.	<b>En función del propósito.....</b>	<b>55</b>
3.2.2.	<b>Según su enfoque .....</b>	<b>57</b>

3.3.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	58
3.3.1.	Técnicas de investigación.....	58
3.3.2.	Instrumento .....	59
4.2.3.	Técnicas de análisis de datos (estadística).....	59
<b>CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN .....</b>		<b>60</b>
4.1.	RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN .....	60
4.2.	PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	61
4.3.	DISEÑO Y DESARROLLO.....	81
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>		<b>104</b>
5.1.	RESULTADOS .....	104
5.1.1.	Resultados del cuestionario del sitio web dirigido a expertos.....	104
5.1.2.	Resultados del cuestionario del sitio web dirigido a la Comunidad Educativa. ....	111
5.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....	121
5.3.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	126
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>133</b>
6.1.	CONCLUSIONES .....	133
6.2.	RECOMENDACIONES.....	134
<b>LISTA DE REFERENCIAS .....</b>		<b>136</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>147</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Matriz de Operacionalización de Variables.....	9
<b>Tabla 2:</b> Versiones de HTML .....	34
<b>Tabla 3:</b> Encargados de evaluar el sitio web.....	54
<b>Tabla 4:</b> Recursos.....	60
<b>Tabla 5:</b> Historia de Usuario N.º 01 .....	61
<b>Tabla 6:</b> Historia de Usuario N.º 02.....	62
<b>Tabla 7:</b> Historia de Usuario N.º 03.....	63
<b>Tabla 8:</b> Historia de Usuario N.º 04.....	64
<b>Tabla 9:</b> Historia de Usuario N.º 05.....	65
<b>Tabla 10:</b> Historia de Usuario N.º 06.....	66
<b>Tabla 11:</b> Historia de Usuario N.º 07 .....	67
<b>Tabla 12:</b> Historia de Usuario N.º 08.....	68
<b>Tabla 13:</b> Historia de Usuario N.º 09.....	69
<b>Tabla 14:</b> Historia de Usuario N.º 10.....	70
<b>Tabla 15:</b> Historia de Usuario N.º 11 .....	71
<b>Tabla 16:</b> Historia de Usuario N.º 12.....	72
<b>Tabla 17:</b> Historia de Usuario N.º 13.....	73
<b>Tabla 18:</b> Historia de Usuario N.º 14.....	74
<b>Tabla 19:</b> Historia de Usuario N.º 15.....	75
<b>Tabla 20:</b> Historia de Usuario N.º 16.....	76
<b>Tabla 21:</b> Historia de Usuario N.º 17 .....	77
<b>Tabla 22:</b> Historia de Usuario N.º 18.....	78
<b>Tabla 23:</b> Plan de entregas .....	79

<b>Tabla 24:</b> Plan de Iteraciones .....	80
<b>Tabla 25:</b> Frecuencia observada, datos de la investigación. ....	124
<b>Tabla 26:</b> Frecuencia esperada.....	124
<b>Tabla 27:</b> Cálculo de Chi Cuadrado.....	125

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Clases de barra de Menú. ....	81
<b>Figura 2:</b> Clases de galería.....	82
<b>Figura 3:</b> Clases de sección de galería (actividades institucionales). ....	82
<b>Figura 4:</b> Clases de sección de galería (premios). ....	83
<b>Figura 5:</b> Clases de sección de galería (proyectos).....	83
<b>Figura 6:</b> Clases de sección de galería (área de psicología). ....	84
<b>Figura 7:</b> Clases de sección de galería (videos).....	84
<b>Figura 8:</b> Clases de sección de galería (visitas y paseos). ....	85
<b>Figura 9:</b> Clases de sección de inicio.....	85
<b>Figura 10:</b> Clases de sección pie de página. ....	86
<b>Figura 11:</b> Clases de sección de Misión.....	86
<b>Figura 12:</b> Clases de sección de Noticias.....	87
<b>Figura 13:</b> Clases de sección Personal.....	87
<b>Figura 14:</b> Clases de sección Reseña Histórica. ....	88
<b>Figura 15:</b> Clases de sección Ubícanos.....	88
<b>Figura 16:</b> Clases de sección Valores. ....	89
<b>Figura 17:</b> Clases de sección Visión. ....	89
<b>Figura 18:</b> Hojas de estilo en cascada (CSS). ....	90
<b>Figura 19:</b> Media queries. ....	90
<b>Figura 20:</b> JAVA SCRIPT (JS).....	91
<b>Figura 21:</b> Barra de navegación.....	91
<b>Figura 22:</b> Inicio.....	92
<b>Figura 23:</b> Nosotros.....	93

<b>Figura 24:</b> Misión.....	93
<b>Figura 25:</b> Visión.....	94
<b>Figura 26:</b> Valores.....	94
<b>Figura 27:</b> Reseña Histórica.....	95
<b>Figura 28:</b> Ubícanos.....	95
<b>Figura 29:</b> Pie de página.....	96
<b>Figura 30:</b> Personal.....	96
<b>Figura 31:</b> Galería.....	97
<b>Figura 32:</b> Galería (Visitas y paseos).....	98
<b>Figura 33:</b> Galería (Premios).....	98
<b>Figura 34:</b> Galería (Área de psicología).....	99
<b>Figura 35:</b> Galería (Proyectos).....	100
<b>Figura 36:</b> Galería (Actividades institucionales).....	101
<b>Figura 37:</b> Galería (Videos).....	101
<b>Figura 38:</b> Noticias.....	102
<b>Figura 39:</b> Imagen de proyecto alojado en el hosting adquirido de HostGator .	103
<b>Figura 40:</b> Información general del cPanel de HostGator .....	103
<b>Figura 41:</b> Tabla chi cuadrado, valor tabulado .....	123

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> ¿El sitio web cumple con el objetivo propuesto? .....	104
<b>Gráfico 2:</b> ¿El sitio web cumple con los requerimientos planteados? .....	105
<b>Gráfico 3:</b> ¿Es fácil de usar el sitio web institucional? .....	106
<b>Gráfico 4:</b> ¿Considera que el sitio web está ordenado de una manera lógica para el usuario? .....	107
<b>Gráfico 5:</b> ¿Considera que el diseño del sitio web es atractivo?.....	108
<b>Gráfico 6:</b> ¿Considera que la cantidad de texto, el tipo y tamaño de letra utilizado en el sitio web es el adecuado? .....	109
<b>Gráfico 7:</b> ¿Considera usted que el sitio web es intuitivo? .....	110
<b>Gráfico 8:</b> ¿No se le presentó ningún error o inconveniente al utilizar el sitio web? .....	111
<b>Gráfico 9:</b> ¿Considera usted que el sitio web institucional le permite estar oportunamente informado independientemente del lugar desde el que accede? .....	112
<b>Gráfico 10:</b> ¿Pudo usted ingresar al sitio web desde el primer intento, sin necesidad de insistir en más de una ocasión?.....	113
<b>Gráfico 11:</b> ¿Considera usted que lo publicado en el sitio web corresponde a información de la I.E. N.º 028 “Santa Elena”? .....	114
<b>Gráfico 12:</b> ¿Considera usted que la información publicada en el sitio web es de calidad y confiable?.....	115
<b>Gráfico 13:</b> ¿Considera que la navegación dentro del sitio web para visualizar los contenidos publicados ocurre de manera rápida, ágil y es de fácil acceso?.....	116
<b>Gráfico 14:</b> ¿Considera usted que el sitio web es entretenido de tal manera que motive su uso?.....	117



<b>Gráfico 15:</b> ¿Considera usted que el sitio web difunde diversidad de contenidos plasmados en videos, imágenes, textos con la finalidad de sensibilizar e informar? .....	118
<b>Gráfico 16:</b> ¿Considera usted que los contenidos del sitio web están organizados y estructurados eficazmente en comparación del uso de las redes sociales (WhatsApp)? .....	119
<b>Gráfico 17:</b> ¿Considera que lo publicado en el sitio web institucional es útil?	120
<b>Gráfico 18:</b> ¿Conforme a su experiencia al utilizar el sitio web de la I.E. en general, está usted satisfecho(a)? .....	121

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1. Descripción de la realidad problemática**

La Institución Educativa N° 028 “Santa Elena”, cuenta con ocho docentes, tres auxiliares, dos de personal administrativo (directora). Dispone de ocho aulas para el desarrollo de sus respectivas clases, un ambiente de psicomotricidad, un espacio para dirección, un ambiente para guardianía y almacén, un ambiente de COE (Centro de Operaciones de Emergencia) en el cual se encuentran los materiales en caso suceda un evento de peligro, un ambiente de Psicología, un espacio de juegos para niños, área libre y un pabellón de servicios higiénicos.

Según Morales (2008) afirma:

Que, no obstante, todos los esfuerzos realizados, en términos de TIC, las instituciones públicas del país siguen actuando y resolviendo sus problemas cotidianos como pueden y cuando pueden. La mayoría se siente al margen de los avances tecnológicos y metodológicos que se anuncian, no se sienten integrados o involucrados en los planes de desarrollo propuestos y menos aún tienen con quien llevarlos a cabo (recursos humanos) o con que (presupuesto) llevar a cabo las directivas verticales que les imponen los entes rectores. (p. 1)

La problemática radica en que la comunidad educativa no ha implementado un medio informativo eficiente y valioso, conforme a las actuales tecnologías de información y comunicación. En tal sentido, en la I.E. N.º 028 “Santa Elena” no se ha creado un sistema de información y comunicación de origen tecnológico,

cuya organización y manejo de la información sea óptima, rápida y confiable de tal manera mejore eficientemente la difusión de contenidos, para lograr que la comunidad educativa esté enterada del acontecer diario de la I.E.

Según Alcántara (2009) el continuo avance de la ciencia ha generado que la calidad de vida mejore, entre los aspectos que lo permiten es la constante evolución de la tecnología y permitiendo muchas posibilidades como lo es el INTERNET dan paso a las TIC's, generando una enorme ventaja y eficiencia a quienes lo emplean como medio de comunicación y difusión de información, es por ello que la sociedad lo utiliza cada vez más llegando al punto de que las TIC's es sinónimo de calidad de vida en casi todos los aspectos para el ser humano y que nadie pueda excluirse, como consecuencia ha generado el nacimiento de una nueva cultura moderna, es por ello que las instituciones educativas deben garantizar y evitar el analfabetismo digital, de lo contrario se generaría cierto tipo de discriminación por no conocer y emplear estas nuevas tecnológicas, entre los muchos beneficios de las TIC's, podemos identificar y la más importante es poder difundir y acceder a gran cantidad de conocimientos de manera rápida, segura y eficiente permitiendo al que difunde o accede al conocimiento a través de las TIC's exista calidad y eficiencia comunicacional e informativa para los actores de las instituciones educativas o cualquier persona que quiera acceder a ello.

Obteniendo como consecuencia el carecimiento de información oportuna y precisa, lo cual implica un grado de desconocimiento de lo que acontece en la I.E. Respecto al carecimiento de información oportuna según señalaron Acosta, Dueñas, & Torres (2010) “La ausencia de un medio informativo afecta a todos sus miembros”.

Según Alcántara (2009) afirmó:

Las TIC suponen un cambio de gran repercusión a la hora de su utilización en educación, ya que modifican las relaciones interpersonales, las formas de difundir la información y la forma de generar los conocimientos. Por lo que las instituciones educativas se ven obligadas a ponerse al día para conocer y utilizar los nuevos lenguajes y formas de comunicación.

Si bien es cierto los padres de familia y personal de la I.E. cuentan con los aparatos tecnológicos como smartphone para acceder a la información, la problemática radica en que dicha información puede ser pasada desapercibida y en algunos casos los padres de familia eliminan contenido publicado en WhatsApp por el motivo de que se satura de contenidos multimedia en sus respectivos grupos de la red social, ya que consume gran parte del almacenamiento de sus dispositivos. En ocasiones existe contenidos multimedia que no es soportado por la red social para difundir masivamente y sin restricciones a la comunidad educativa contenidos de interés, debido a que no permite intercambiar contenido multimedia que pesa más de 16 Mb. Al usar como medio de comunicación WhatsApp en ocasiones cierta cantidad de padres de familia cambian el número de celular, lo que ocasiona que no se informe de las actividades o información relevante de la Institución.

### **1.1.2. Formulación del problema**

¿De qué manera la implementación de un sitio web influye como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena” – Cajamarca?

### 1.1.3. Justificación de la investigación

- **Justificación Teórica:**

“En la actualidad según la ley de transparencia y Acceso de Información se exige a toda institución pública contar con una página Web, en la que figure información institucional actualizada” (Alvarez & Torres, 2014).

**LEY N° 27806: Ley de transparencia y acceso a la información pública**

“Las entidades de la Administración Pública establecerán progresivamente, de acuerdo a su presupuesto, la difusión a través de Internet de la siguiente información” (Ley N° 27806, 2003). Datos generales de la entidad y comunicados emitidos e información adicional que la entidad considere pertinente.

**Estándares y guías para la digitalización. Directiva N° 001-2021-PCM/SGD. Gobierno del Perú.**

(Directiva N° 001-2021-PCM/SGD, 2021) En base a ello y con la finalidad de informar, se consideró a la presente directiva en la cual establece estándares y guías para permitir la digitalización, con ayuda de medios digitales. Establece lineamientos y guías para elaborar servicios digitales focalizados en los usuarios y la manera y forma de redactar contenidos.

Los aportes permitirán incrementar el conocimiento referido a la amplia utilidad que puede tener un sitio web, con ello se entiende que es una herramienta tecnológica que es aplicable a toda actividad humana, en este caso en el Sector

Educativo; así mismo considerará la probabilidad de incrementar el marco referencial sobre teorías del sitio web.

“El desarrollo de la tecnología impacta de tal forma los modos de vida de la sociedad, y por tanto, también lo hace en la educación, la cual no puede quedarse al margen” (Cooperber , 2002).

Aprovechar los principales beneficios y ventajas que aportan en el sector educativo el poder implementar las Tecnologías de la Información y comunicación (TICs).

- **Justificación Práctica:**

Hoy en día, la implementación de nuevas tecnologías de la información en el rubro educativo es tal que son muchos los centros educativos (primario, secundario, superior o técnico) que apuestan por invertir en el diseño web como plataforma para la divulgación de información institucional. (Santa, 2016)

Acosta et al. (2010) manifestaron “mantener a la comunidad educativa en general enterada del diario acontecer de las actividades curriculares que se desarrollan, de manera que todos sus miembros puedan sentirse partícipes y comprometerse de manera activa en todos y cada uno de estos eventos”.

Por tal motivo es necesario la implementación de dicho sitio web. Por lo que es primordial que la Institución Educativa N°.028 “Santa Elena” obtenga un sitio web informativo, actualizado acorde a las necesidades de la misma,

aprovechando las nuevas tecnologías de información y comunicación, con el motivo de mejorar la difusión de contenidos de la I.E.

El personal de la Institución Educativa (profesoras, auxiliares, personal administrativo) han expresado en repetidas oportunidades de que el jardín tenga acceso a una herramienta o medio de comunicación que se adecue a las necesidades actuales, que en un mundo competitivo y globalizado así lo amerita, como lo es un sitio web que además de permitir dar a conocer a un amplio mundo de usuarios de internet la divulgación valiosa de lo que acontece en la I.E, también sirva de apoyo y herramienta de comunicación efectiva, constante y duradera entre todos los miembros de la comunidad educativa.

En consecuencia y en favor al progreso y desarrollo educativo y por un mejor vínculo, diálogo y comunicación, se considera primordial y necesario implementar un sitio web de tal manera permita aprovechar las nuevas tecnologías para que la Institución Educativa N°028 “SANTA ELENA” logre difundir masivamente información relevante, destacada y verídica a toda la comunidad educativa o usuario interesado de tal forma permita fortalecer las relaciones íntegramente entre los actores de la Institución.

Como contribución para dar solución a la problemática señalada, La presente investigación plantea la implementación de un sitio Web, que sea utilizado como un medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N°028 “Santa Elena”, el cual sirva como herramienta tecnológica de apoyo no solo a la comunidad educativa, sino también a todas aquellas personas que lo deseen.

- **Justificación Metodológica:**

Para cumplir con los objetivos de nuestro proyecto de investigación, se considera adecuado el uso de técnicas de investigación como: entrevistas y encuestas, cuyos resultados de los cuestionarios serán procesados estadísticamente. De esta manera los resultados de la investigación obtenidos serán primordiales e importantes debido a que se amparará en técnicas de investigación corroboradas y validadas por expertos. En tal sentido se valore como guía para ser considerada como antecedente de otras investigaciones con temas afines.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Implementar un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N°028 "Santa Elena" Cajamarca.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar los recursos necesarios para la implementación del sitio web.
- Identificar y analizar los requerimientos de la Institución Educativa N°028 “Santa Elena” Cajamarca.
- Diseñar el mapeo de contenidos del sitio web.
- Validar el sitio web mediante la aprobación de expertos.
- Validar el sitio web mediante la calificación de la comunidad educativa.

## **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

La implementación de un sitio web influye significativamente como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.



#### **1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

##### **Variables Independiente:**

###### **a) Variable 1:**

Implementación de un sitio web:

Según Grupo JMC (2014) afirman “Son sitios web cuyo fin es la difusión o distribución de información pública o privadamente. Internet ofrece enormes posibilidades de disponer información en diferentes formatos (texto, audio, video, imágenes) y vincularla con infinitos contenidos a través del hipertexto”.

Según Grupo JMC (2014) afirman “Esto estimula la especialización de contenido, accesibilidad, inmediatez, actualización, alcance geográfico, espacio, costo, libertad de expresión e interacción con los usuarios”.

##### **Variable dependiente:**

###### **b) Variable 2:**

Difusión de contenidos de la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena”:

Según Páez (2012) define a la difusión de contenidos como el proceso por el cual se transmite al usuario la información que requiere o en darle la posibilidad de obtenerla por algún medio.

**Tabla 1:** *Matriz de Operacionalización de Variables*

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión(es)</b>	<b>Indicador(es)</b>	<b>Instrumento</b>
Implementación de un sitio web	Según Grupo JMC (2014) afirman “Son sitios web cuyo fin es la difusión o distribución de información pública o privadamente. Internet ofrece enormes posibilidades de disponer información en diferentes formatos (texto, audio, video, imágenes) y vincularla con infinitos contenidos a través del hipertexto”. Según Grupo JMC (2014) afirman “Esto estimula la especialización de contenido, accesibilidad, inmediatez, actualización, alcance geográfico, espacio, costo, libertad de expresión e interacción con los usuarios”.	Funcionalidad	* Porcentaje de requerimientos cumplidos	* Cuestionario * Escala de likert
		Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de complejidad de ser usado.</li> <li>• Porcentaje de errores en ejecución.</li> <li>• Porcentaje de satisfacción.</li> </ul>	* Cuestionario * Escala de likert

**Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa**

**N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021**

Difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena”	“Se define a la difusión de contenidos como el proceso por el cual se transmite al usuario la información que requiere o en darle la posibilidad de obtenerla por algún medio” (Páez, 2012).	Instantaneidad	* Capacidad de respuesta	* Cuestionario * Escala de likert
		Digitalización	* Confiabilidad de contenidos	* Cuestionario * Escala de likert
		Interactividad	* Capacidad de accesibilidad	* Cuestionario * Escala de likert
		Diversidad	* Satisfacción de usuario	* Cuestionario * Escala de likert

---

Nota. Fuente: Elaboración propia.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

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

Guerrero et al. (2015) en su investigación **“La página web, un recurso tecnológico para fortalecer la comunicación y apoyo de los procesos de enseñanza aprendizaje en la comunidad educativa de la Institución San Pio X del Municipio de la Cumbre – Valle del Cauca”**. La problemática es la falta de un medio capaz de generar interés y atracción en toda la comunidad educativa. Tiene como finalidad incrementar el interés del estudiante y desarrolle habilidades motrices y cognitivas en el manejo y empleo de las TIC’S. Plantearon como objetivo general implementar las TIC’s como medio para consolidar la identidad, comunicación y participación de toda la comunidad educativa. Tipo de investigación cualitativa, utilizando como instrumento de recolección de datos a la encuesta. Los resultados obtenidos indican que el 15% de encuestados dice no estar informados de las actividades escolares (medio tecnológico e informático), el 80% de los estudiantes tiene conocimiento de herramientas tecnológicas que acceden a través de internet, el 20% restante no tiene conocimiento de las herramientas tecnológicas, el 100% de estudiantes desea tener la información de las actividades escolares mediante el uso Internet más precisamente en una página web, también se evidencia que el 100% de estudiantes desea que se implemente una página web Institucional, de esta manera obtener mayor información relacionada con las actividades escolares con el fin de fortalecer la comunicación, así como los procesos de enseñanza aprendizaje institucional.

Acosta et al. (2010) en su investigación **“Diseño e implementación de un sitio web informativo para difundir las actividades que se desarrollan en la Institución Educativa Comunal de Versalles del Municipio de Magangué – Bolívar, utilizando la herramienta informática dreamweaver”** plantearon como objetivo general diseñar e implementar un sitio web informativo para dar a conocer las actividades llevadas a cabo en la I.E. Versalles. La problemática es la inexistencia de un medio eficaz, mediante el cual se comparta la información. Con la finalidad de dar a conocer los proyectos realizados en el colegio. Tipo de investigación tecnológica aplicada, instrumento utilizado la encuesta, aplicada a personal directivo, docente y estudiantes. Los resultados señalaron que en relación a la creación de un sitio web es de suma importancia debido a que mejoraría la comunicación, calidad de la información, el progreso de actividades, la imagen institucional e ir a la vanguardia de la tecnología.

Medrano y Villalba (2009) en su investigación **“Diseño e implementación de un sitio web como medio de comunicación interactiva para promocionar y fortalecer los procesos de formación pedagógicos de la Institución Educativa Escuela Normal Superior de Corozal utilizando Dreamweaver”**, plantearon como objetivo general diseñar e implementar un sitio web para promover y fortificar la comunicación, así como los procesos de enseñanza pedagógica de la Institución. De esta manera proveer a la Institución de una herramienta tecnológica informativa beneficiando a toda la comunidad educativa. Tipo de investigación aplicada, para la recolección de datos se utilizó la encuesta. Gran parte de encuestados considera necesario la implementación de una página web y cree que ello mejoraría la comunicación Institucional debido a

que se conocería (historia, misión, visión, normatividad, experiencias pedagógicas, plan de estudio, P.E.I, enlaces web de interés, eventos culturales y recreativos).

Torrealba (2004) en su investigación **“Propuesta para el desarrollo de una página web en la U.E. Colegio Rodríguez y Bello”** planteó como objetivo general elaborar una propuesta para el desarrollo de una página web, con un propósito absolutamente comunicacional, pedagógico e informativo. El colegio no cuenta con una página web por ende no permite así implementar nuevas metodologías que posibiliten una estructura más constructiva, vanguardista y de información más eficaz. Con el fin de colaborar con el mejoramiento de la calidad tanto de la educación como de una óptima comunicación. Tipo de investigación no experimental, instrumento para la recolección de datos se hizo a través del cuestionario. Cuyos resultados reflejan el interés unánime de la comunidad educativa respecto a la implementación de una página web en el Colegio. El cumplimiento de este objetivo permitió conocer de manera más general los parámetros a imitar para el desarrollo de la página web, la cual se adapte a los requerimientos y necesidades de la institución; brindando así un valor agregado a la propuesta. La cual sirvió de soporte, tanto en la labor pedagógica fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, como en la comunicación entre colegio y hogar.

Páez (2012) en su tesis **“DISEÑO DE UN SITIO WEB Y SU INCIDENCIA EN LA DIFUSIÓN DE LA EMPRESA MOLLE ESTUDIO DE DISEÑO UBICADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** planteó como objetivo general determinar cómo incide un

sitio web en la difusión de información de la Empresa Molle Estudio. La problemática reside en la falta de un sitio web, así como también no cuenta con un sistema de comunicación de acorde al avance tecnológico. Por lo que la empresa no es conocida mediante el uso de internet y los usuarios no logran tener una información que satisfaga sus inquietudes. Con la finalidad principal de distribuir información y que el usuario logre encontrar lo que esté buscando mediante el uso de un sitio web. Empleo como técnica a la encuesta para lograr obtener los datos requeridos para dar solución al problema el cual fue aplicado a trabajadores y clientes de la empresa. Para la comprobación de hipótesis empleó el estadístico chi cuadrado con el cual se demostró la veracidad de la misma.

Guerrero (2012) en su investigación **“DESARROLLO DE UN SITIO WEB Y SU EFECTO EN LA PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL NIVEL SUPERIOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, la problemática reside en que el Instituto no aprovecha las ventajas que ofrece un sitio web y como consecuencia tienen problemas para gestionar y difundir información al público interesado, por lo que es primordial la creación un sitio web accesible, fácil de usar y confiable. Plantearon como objetivo general desarrollar un sitio Web para la promoción y difusión del Instituto Tecnológico. Tipo de investigación exploratorio a un nivel explicativo. Los resultados de las encuestas aplicado a los docentes reflejan que el 100% está de acuerdo con la implementación del sitio web institucional.

Romero y Guerrero (2014) en su investigación **“Página web para el departamento de biología y química en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo”** plantearon como objetivo general **“Proponer una página web informativa para el Departamento de Biología y Química en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo”** (Romero y Guerrero, 2014). Con el propósito de acoplarse a los cambios percibidos por las sociedades a escala mundial. En el departamento de biología no cuenta con estrategias de información y comunicación efectiva entre todos los autores (estudiantes, docentes y personal administrativo). Tipo de investigación descriptiva y de campo, para la recaudación de los datos se implementó la técnica de observación focalizada y como instrumento a la encuesta utilizando como técnica al cuestionario. En relación al ítem 7 se permitió obtener como resultados que el cien por ciento (100%) de los encuestados, indicaron estar de acuerdo con el desarrollo de una Página Web Informativa, así mismo los resultados del ítem 5 demuestran que un cien por ciento (100%) de los encuestados consideran primordial la presencia de una página Web como complemento, en relación al ítem 6 se corroboró que en caso de desarrollarse una página Web la usarían, siendo así atractivo para la propuesta, así mismo todos los encuestados señalaron que debe incluirse en su contenido la misión y visión e incluir datos de contacto y la mayoría que se incluya galería de imágenes y reseña histórica.

Castillo (2013) en su tesis **“Implementación y desarrollo de un Portal Web para la Unidad Educativa ‘LUIS FELIPE BORJA DEL ALCÁZAR’ y optimización de proceso comunicacional basado en herramienta Open**



**Source**”, plantea como objetivo general “Implementar un sitio Web amigable y desarrollar un Sistema Académico de notas, mediante el uso de Joomla y Php para brindar y fortalecer el proceso comunicacional” (Castillo, 2013). La implementación del portal web permite brindar información general a la comunidad sobre diferentes actividades de la Unidad Educativa ‘LUIS FELIPE BORJA DEL ALCÁZAR’, la implementación de la página web permitirá una mejor comunicación de información a los padres, donde se considera importante recolectar información necesaria para analizar los requerimientos de los trabajadores y puedan dar solución a los problemas que se presentan. Para la recolección de datos se realizó a través de la técnica de observación y de encuestas. Como resultado de las encuestas el 81% considera que no existe una buena comunicación, el 42% utiliza SMS y E-mail, el 92% de los docentes y padres consideran que es necesario implementar un portal web.

Mendoza y Borja (2017) en su investigación **“ELABORACIÓN DE UNA PÁGINA WEB PARA LA UNIDAD EDUCATIVA ‘2 DE MAYO’, UBICADO EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS, CANTON SANTO DOMINGO, EN EL PERÍODO LECTIVO 2016-2017”**, plantean como objetivo general diseñar una página web para la U.E. ‘2 de mayo’. La elaboración de la página web es primordial y permitirá una mejor y oportuna comunicación entre la Institución y la colectividad. La técnica a utilizar para recopilar datos es la encuesta, mediante el instrumento del cuestionario. Según los resultados de las encuestas realizadas en Unidad Educativa, donde el 48% considera que la difusión de las actividades que se lleva a cabo la Unidad Educativa “2 DE MAYO” es muy importante para estar

informados debidamente, el 95% considera que es importante contar con una página web Institucional. Del total de encuestados, 55 personas consideran que la página debe contar con información institucional como: visión, misión e información sobre los docentes, la realización de las encuestas ayudó a elaborar con éxito la página web.

Álvarez & Roig (2019) en su publicación **“Las páginas web de los centros educativos. Análisis de la situación actual en la comunidad Valenciana”** plantearon como objetivo principal conocer y analizar las páginas web Institucionales no universitarias. La página web se ha transformado en un requisito indispensable de todo centro educativo. Aparte de ser plataformas de comunicación e información de la comunidad educativa, son también medios de divulgación masiva. Como resultados se muestra lo siguiente: El optar tener una página web institucional permite ser más visibles, el principal criterio a tomar en cuenta es la estética, disponer de menús y botones facilita la clasificación de información mostrada, contenidos variados y actualizados para una óptima información, medio de apoyo y herramienta útil, la página web debe ser ágil, rápida y directa para una óptima navegación.

Calla (2018) en su investigación **“Propuesta de diseño de una página web institucional como herramienta de comunicación del Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara – Pauza; 2018”** planteó como objetivo desarrollar una propuesta de página web Institucional como herramienta comunicativa del Instituto. La problemática identificada fue la necesidad de mejorar el medio de comunicación institucional, con la finalidad de brindar un mejor servicio de comunicación a toda la comunidad institucional, generando así

una audiencia masiva incrementando en gran medida la fiabilidad de la información y permita solucionar problemas presentes en el uso educativo. La presente investigación fue cuantitativa del tipo no experimental; para la recolección de datos se implementó el instrumento del cuestionario a través de la técnica de la encuesta. Cuyos resultados reflejaron la aceptación del desarrollo de una página web que en gran medida posibilite mejorar el medio de comunicación, y se constituya en aliado de una educación eficaz, y que genere como resultados aprendizajes significativos.

Pérez & Pérez (2017) en su investigación **“Uso de la página web en la gestión institucional del nivel secundario de la Institución Educativa N°50608 Huaypo Grande – Chinchero – Urubamba 2017”** plantearon como objetivo general **“Determinar cómo se utilizará la página web para fortalecer la comunicación en la gestión institucional del nivel secundario de la Institución Educativa N°50608 Huaypo Grande – Chinchero – Urubamba 2017”** (Pérez & Pérez, 2017). De tal manera agilice todos los procesos de forma más eficaz y óptima, promoviendo a que toda la comunidad educativa esté en constante comunicación. La investigación fue descriptiva, de enfoque cuantitativo del tipo no experimental, en cuanto a las técnicas de investigación se utilizaron entrevistas y encuestas. Los resultados reflejan que la implementación de una página web sería provechosa, se mejoraría la relación de todos los integrantes de la comunidad educativa, mejoraría las posibilidades de interacción virtual y administración académica, así como consolidaría la comunicación institucional.

## **2.2. BASES CONCEPTUALES**

### **2.2.1. IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB**

#### **2.2.1.1. Internet**

Internet con el transcurrir del tiempo ha cambiado y mejorado potencialmente, logrando obtener una conexión a la red y con el software adecuado es posible encontrar una gran variedad de información y enterarse de lo que acontece en todo el mundo sin movernos de nuestro hogar (Rodríguez, 2007).

Donde Rodríguez (2007) afirma que “Internet no es una simple red de ordenadores, sino una red de redes, es decir, un conjunto de redes interconectadas a escala mundial con la particularidad de que cada una de ellas es independiente y autónoma” (p, 2).

Internet es posible gracias tres factores importantes que son el protocolo de comunicación (TCP/IP), Dirección IP y Servidores (son ordenadores que prestan servicio a los usuarios) (Rodríguez, 2007).

#### **Ventajas y desventajas del uso de internet.**

Ventajas:

- Acceder a gran cantidad de información en todo el mundo.
- Poder comunicarnos con otras personas sin importar la distancia.
- Permite realizar trámites virtuales y con ello evitar las colas.
- Internet permite la posibilidad de publicar nuestras propias ideas sobre un tema.
- Contribuye al aprendizaje de un determinado tema.

Desventajas:

- Posibilidad de sufrir fraude (ciberdelito).
- Es posible encontrar información errónea sobre un tema de investigación.
- Dependencia a buscar información por internet y no acudir a las bibliotecas.
- El uso excesivo de internet puede causar obesidad por falta de ejercicios físicos.

#### **2.2.1.2.Navegadores web**

También llamados navegadores, tienen la finalidad de visualizar las páginas web mediante programas bien estructurados, que puede contener (textos, videos, imágenes, audios y cualquier otro tipo de contenido multimedia).

Los navegadores web, es un software que interpreta código HTML y con ello permite mostrar información de manera más gráfica a los usuarios que navegan por internet. Cada navegador web reconoce código HTML y otros lenguajes de programación.

#### **Principales navegadores web**

- Google Chrome.
- Mozilla Firefox.
- Opera.
- Safari.
- Microsoft Edge.

### **2.2.1.3. WWW (world wide web)**

El surgimiento de internet permite intercambiar información, pero, existían inconvenientes de compatibilidad lo que volvía un problema para visualizar la información, era necesario mejorar la compatibilidad. En 1989 Berners-Lee presenta a el proyecto World Wide Web (WWW) que significa red global, que permitió una mayor compatibilidad al visualizar información.

Para poner en funcionamiento se tomó en cuenta el modelo cliente – servidor, donde el cliente realiza peticiones de hipertexto a los servidores, también se tomó en cuenta HTTP (HyperText Transfer Protocol) lenguaje para los servidores WWW y se creó HTML (HyperText Markup Language) permite estructurar una página web.

Es una red informática mundial la WWW asequible mediante el internet. Está integrada por páginas web relacionadas e interconectadas con el fin de ofrecer una gran variedad de información (textual y multimedia). Basada en hipertextos (enlaces, links) que dirigen a los individuos (usuarios) de una página a otra.

#### **Ventajas de WWW (world wide web):**

- Permite la conectividad entre todo el mundo.
- Permite llevar información a todo el mundo sin la necesidad de gastar dinero excesivo.
- Contribuye a las empresas que desean expandir su marca.
- No tiene límite de horario, es posible acceder las 24 horas.
- Es posible mostrar todo tipo de información como imágenes, videos, etc.

- Es utilizado por todo el mundo lo que permite una mejor conectividad.

**Desventajas de WWW (world wide web):**

- Desarrolla sedentarismo en las personas.
- Riesgo de sufrir delincuencia digital.
- Encontrar información falsa.
- Puede desarrollar adicción en las personas.

**Características de WWW (world wide web):**

- Trabaja con hipertexto (páginas web) que permiten navegar mediante enlaces.
- Es posible recibir y enviar información.

**World wide web consortium (W3C)**

La comunidad internacional y organizaciones integrantes contribuyen a crear y mejorar estándares Web y lograr mejorar al máximo la Web, la W3C está integrado por profesionales expertos para mejorar el uso de la Web a largo plazo, mediante la publicación de estándares libres, donde se informa sobre el uso adecuado de HTML y CSS.

**2.2.1.4. Sitio web**

De acuerdo con Covi et al. (2002) un sitio Web es el conjunto de páginas web con una misma dirección y relacionados entre sí, el contenido de la World Wide está contenido en secciones llamada páginas web y el conjunto de páginas web con una misma dirección Web única se denomina sitio web.

Los sitios web son utilizados en gran medida por instituciones tanto públicas como privadas, organizaciones e incluso por individuos para poder

comunicarse con el mundo entero, en una época globalizada y altamente competitiva los medios y plataformas tecnológicas cubren un medio fundamental en la comunidad y en la vida humana en sí.

Los sitios web son variados y cumplen funciones tales como: tipo de contenido que se ofrece o por el tipo de servicio que se brinde a toda aquella persona que se encuentre “navegando” en internet o sitios personales (Facebook, Twitter, Instagram).

Incluyen documentos HTML, CSS, JS, sonido, imagen, video y demás contenidos para la óptima implementación de un sitio web.

### **Página web**

Es sorprendente que la tecnología ha avanzado de manera enorme, uno de los casos evidentes es el surgimiento de las páginas web, gracias a las páginas web podemos intercambiar información entre todo el mundo, como consecuencia de las páginas web la sociedad en todo el mundo ha cambiado su manera de comunicarse, el internet y juntos con las página web han contribuido enormemente a la educación, los más beneficiados de las páginas web son los seres humanos del todo el mundo, que pueden informarse de gran cantidad de información, otro de los beneficios importantes es la capacidad de no restringir la información, es decir, la sociedad humana puede elegir que página web visitar para informarse, como también tener la oportunidad y con los recursos necesarios publicar su propia sitio web.

Una página web puede ser diseñado para presentar datos como texto, imágenes o gráficos, dentro de una página web también contiene enlaces. Una



página web está escrito en lenguaje HTML y se puede publicar en Internet y almacenados en servidores.

### **Historia de la página web**

Las páginas web desde su nacimiento hasta la actualidad, ha cambiado y mejorado gracias a la tecnología que ha desarrollado, y se clasifica en generaciones de evolución.

Donde Luján (2002) afirma que “Actualmente las cuatro generaciones conviven, aunque ya casi nadie crea sitios web que se clasifiquen en las dos primeras generaciones” (p. 25).

Primera generación (1992 – 1994) de páginas web se caracteriza:

- Páginas web que no contaban con recursos multimedia.
- Navegación poco ordenada y con incoherencias.
- Páginas web parecían que no terminaban debido a que presentaban amplia cantidad de contenidos de información.
- Poco uso de enlaces de un mismo sitio web.
- Solo se usaban para publicar información científica y no se usaba por las empresas.
- Páginas web aburridas y poco entendibles.

Segunda generación (1995) de páginas web se caracterizan por:

- Iconos reemplazan a las palabras.
- Se emplean imágenes de fondo y de colores.
- Se emplean banners.

- Demora en cargar páginas web debido al uso de imágenes y animaciones.

Tercera generación (1996) de páginas web se caracterizan por:

- Mejor eficiencia en carga de páginas web.
- Uso de CSS y mejoras del código HTML.
- Se crean páginas web teniendo en cuenta los objetivos del sitio web.
- Se mejora y simplifica la navegación.
- Se integra los principios de usabilidad y accesibilidad, se comprueba con usuarios el funcionamiento de los sitios web.
- Las empresas utilizan páginas web.

Cuarta generación (1999) de páginas web se caracterizan por:

- Un mayor uso de los recursos gráficos.
- Control de las gráficas a través de CSS y DHTML (Dynamic HTML), pero con incompatibilidades con los diferentes navegadores.
- Conjunto de profesionales para cada disciplina (equipo informático, equipo de expertos en contenidos, equipo de diseñadores gráficos y demás personal que conlleva relación en la materia).

Internet y la WWW son mundialmente conocidos gracias a los estándares y tecnologías que se utilizan como son: TCP/IP, HTTP y HTML, estas tecnologías y estándares logran que las páginas web lleguen a todos los usuarios del mundo.

### **Privacidad en la web**

Privadas: Son aquellas páginas que solo pueden acceder un número limitado de personas mediante un sistema de acceso (usuario y contraseña) con el fin de corroborar su identificación.

Públicas: Son aquellas páginas web accesibles para todos los usuarios mediante el acceso a internet, permitiendo al individuo “navegar” sin restricción alguna.

### **Tipos de sitios web**

#### **Dinámicas**

Las páginas web dinámicas se caracterizan por lo siguiente:

- Son páginas web que permiten chatear con otras personas.
- Permite venta de productos conocido como venta online.
- Los usuarios pueden actualizar información sin la necesidad de modificar el código de la página web.

#### **Estáticas**

Las páginas web estáticas se caracterizan por lo siguiente:

- Solo muestra información.
- Para conseguir actualizar la información del sitio web es preciso e imprescindible poseer conocimientos de HTML.
- No es posible interactuar, es decir, el usuario solo puede leer información.

### **Finalidad del sitio web**

Los tipos de páginas web son clasificadas según su funcionamiento, existen gran variedad de tipos de páginas web las cuales son las siguientes:

- Tiendas online conocidas como e-commerce su finalidad es vender productos o servicios a través de internet.
- Wikis se caracteriza por mostrar información de un determinado tema.

- Redes sociales son páginas web que permiten la comunicación entre los usuarios.
- Blogs y foros son páginas web que permiten a los usuarios publicar sus artículos o cualquier contenido.
- Institucionales o corporativos son páginas web que muestran información para sus usuarios internos y externos donde solo se lee información de la institución o empresa.
- Streaming es una plataforma web que permite ver contenido multimedia (películas, series y videojuegos en directo).

### **Página principal (home)**

También llamadas Home son las páginas principales que se muestran al acceder a todo sitio web, ello constituye una primera impresión. En las que suelen contener lo siguiente: Diseño atractivo e interfaz amigable, información básica, datos de contacto, hipervínculos o enlaces a las demás páginas dentro de un mismo sitio web.

#### **2.2.1.5. Implementación web**

“Esencialmente, lo que hay detrás de los malos resultados de un proyecto Web es una toma de decisiones basada en un conocimiento muy superficial del proceso global de integración de las tecnologías de Internet con los negocios” (Mendoza, 2003, párr. 1).

La implementación de un sitio web posibilita a los usuarios acceso a información actualizada y oportuna, donde las organizaciones mejoran sus servicios que ofrecen a sus clientes, con ello también mejorar la imagen de la

empresa. La implementación de un sitio web, conlleva seguir un adecuado proceso de implementación, en la cual se identifica las herramientas tecnológicas de desarrollo, como también los requerimientos del usuario, arquitectura del sitio web y finalmente publicarlo a internet a través de un hosting y dominio.

Para hacer factible la implementación del sitio web de la Institución Educativa N°028 “Santa Elena” se ha establecido seguir con lo indicado por la metodología XP, para su correcto desempeño y óptimo resultado.

Implementación hace referencia a “puesta en marcha”, donde se acumularán elementos conceptuales para posibles modificaciones futuras y de ser el caso actualizaciones.

Lo que se pretende conseguir con la implementación es: Que el sitio web sea fácil de cargar, sea fácil de leer sin que los demás recursos multimedia perjudiquen su visualización, seguir un formato único y estética.

Un buen sitio web es aquel que cumple eficientemente con el propósito por el cual fue creado y produce los efectos deseados en los usuarios.

#### **2.2.1.6. Normas y reglas en el uso de Internet**

#### **NETIQUETA**

La netiqueta es utilizada para referirse al conjunto de normas y reglas de comportamiento en internet, plataformas de la red como: correo electrónico, páginas de internet, redes sociales, mensajería y todo aquel espacio donde se desarrolle el intercambio de información.

“La necesidad de establecer normas de cortesía en línea existe desde que las comunicaciones virtuales y los envíos de correos electrónicos son parte de nuestra vida cotidiana, y el proceso educativo que incorpora las TIC no es la excepción” (Fernández, Yáñez, & Muñoz, 2015, p. 60).

Tomar en cuenta:

- Dirigirse a los demás con respeto.
- Destaca la objetividad del uso de contenidos.
- Brinda recomendaciones para el correcto uso en las redes sociales.

### **Características de la NETIQUETA**

- Adecuada escritura.
- Brinda información concisa, breve y relevante.
- Permite compartir tu conocimiento.
- Recuerda que estás comunicándote con otro ser humano.
- Respeto a los demás usuarios.
- Contribuye en los medios virtuales acertadamente.
- Respeto la credibilidad de información.
- Acertadamente corrige a los demás.
- Emplea tu conocimiento de manera acertada.

### **Fair us (uso justo)**

Derechos de autor que permita el equilibrio en su respectiva ley, incrementando el progreso y facilitando la libertad de expresión. Tomar en consideración las siguientes prácticas:

- Citar la propiedad intelectual.

- Uso sin fines de lucro para aspectos educativos.
- Promover y divulgar fragmentos de artículos, obras, libros, revistas u otros para fines educativos.

### **Cultura digital**

Cultura digital es el conjunto de prácticas y formas de comunicación social que se llevan a cabo gracias a medios digitales. Más recursos tecnológicos son empleados por la sociedad, nuestra manera de hacer actividades cotidianas se ha transformado y expandido masivamente en el internet a tal grado de existir normas, prácticas y términos aplicadas a este medio. La cultura digital es la combinación de la tecnología y el acceso libre e ilimitado a la información, como resultado de innovar tecnológicamente.

“Las herramientas digitales permiten facilitar la interacción del hombre con la tecnología. Mientras más fácil sea de utilizar, más gente podrá emplear la herramienta en sus quehaceres diarios o profesionales” (ALEGSA, 2016, párr. 2).

### **Ventajas de la cultura digital**

- Incita la innovación.
- Posibilita la comunicación ilimitada sin importar la distancia donde se encuentre.
- Aumenta la eficacia operativa.
- Desarrollo en el ámbito educativo.

### **Entornos de cultura digital**

Entornos de materiales electrónicos

- Redes de telecomunicaciones.
- Equipos informáticos.

Entornos simbólicos digitales

- Conformados por el abanico de información tales como: base de datos, hipertextos, multimedia, etc.

### **Características de la cultura digital**

- Interactividad
- Hipertextualidad
- Conectividad

### **Beneficios de la cultura digital en la educación.**

Lectura crítica: Promueve una lectura crítica al relacionar información inicial con información complementaria.

Motivación: Brinda la opción de poder acceder a una gama de fuentes de información y de aprendizaje.

Autonomía: Impulsa el aprendizaje conforme al ritmo individual de los estudiantes.

Aprendizaje colectivo: Permite la interacción de individuos sin importar el tiempo y espacio.



### **Comunicación institucional.**

Según manifiesta Silva (2011):

La comunicación institucional, en una escuela de nivel medio, se refiere al tipo de comunicación realizada, de modo organizado y formal, por la persona encargada de la difusión de información, y dirigida a los miembros de la comunidad educativa. El objetivo es establecer relaciones de calidad entre esa institución y los públicos con quienes se relaciona, adquiriendo una notoriedad social e imagen pública adecuada a sus fines y actividades. (p.6)

#### **2.2.1.7. HTML y CSS**

##### **HTML**

Navegar por internet es una actividad cotidiana para la sociedad humana a nivel mundial, las páginas web pueden mostrar imágenes, vídeos, tablas, gráficos, texto, audios y videos. Cada página web está creado a base de HTML (HyperText Markup Language), HTML es un archivo de texto que puede ser reconocido por cualquier sistema operativo (Microsoft Windows, Mac, Linux), HTML tiene instrucciones especiales que pueden ser reconocidos por los diferentes navegadores web.

HTML es el lenguaje de marcado central de la World Wide Web. Originalmente, HTML fue diseñado principalmente como un lenguaje para describir semánticamente documentos científicos. Sin embargo, su diseño general ha permitido adaptarlo, durante los años siguientes, para describir otros tipos de documentos e incluso aplicaciones (W3C, 2021).

HTML 5, al ser multiplataforma, multisistema y multidispositivo, permite mayor eficiencia en conectividad, es posible la multimedia, 3D gráficos y desarrollar aplicativos webs, se menciona que HTML5 podría reducir la importancia del sistema operativo en las computadoras, llegando al punto de no ser necesario. Unos de los proyectos que está saliendo a la luz, como Firefox Os, un sistema operativo abierto, desarrollado en base a HTML 5 para móviles. HTML 5 tiene gran apoyo por los gigantes de la industria tecnológica e informática tales como Google, Microsoft, Facebook y Apple, la industria tecnológica e informática toma como una gran solución, compatible con múltiples navegadores y dispositivos como los smartphones.

#### **Ventajas de HTML**

- Es compatible para cualquier navegador web.
- Fácil de aprender código HTML.
- Estructura la página web de forma ordenada.
- HTML reconoce archivos multimedia, imágenes y archivos 3D.
- Permite escribir código HTML en cualquier editor de texto básico.
- HTML reconoce otros lenguajes de programación como PHP, CSS, JavaScript y otros.

#### **Característica de HTML**

- HTML contiene elementos que los navegadores web reconoce a través de etiquetas para indicarle que función tiene cada uno de ellos.
- HTML cuenta con etiquetas de inicio y de cierre.
- A través de las etiquetas se organiza la información para ser presentada en los navegadores de manera ordenada.

- Un elemento HTML puede anidar más elementos HTML.
- HTML es compatible con cualquier navegador web.

### Historia HTML

HTML es un lenguaje de programación que ha cambiado de versiones a lo largo de los años, desde la creación de WWW en 1989 y mediante su continua evolución se obtuvo su última versión hasta la fecha es HTML 5.2.

**Tabla 2:** *Versiones de HTML*

Años	Versión.
1989	Tim Berners inventó la WWW
1991	Tim Berners inventó “HTML Tags”
1993	Surge la propuesta de convertir en un estándar a HTML.
1995	IETF publicó el primer estándar oficial HTML versión 2.0
1997	W3C publica HTML versión 3.2 1
1998	W3C publica HTML versión 4.0 (Creación de CSS)
1999	W3C publica HTML versión 4.0.1
2000	Versión de HTML basada en XML (XHTML 1.0)
2008	WHATWG se desarrolla bajo HTML versión 5
2014	W3C publica HTML versión 5
2016	W3C recomienda HTML versión 5.1
2017	W3C recomienda HTML versión 5.2

Nota. Fuente: Elaboración propia.

## Etiquetas HTML

Son indicadores que permiten dar formato y la estructura a los contenidos de la página web. Es un modelo, patrón (estándar) que permite a todos los desarrolladores adoptarlos y utilizarlos mediante las etiquetas de texto, lo cual posibilita que los navegadores web logren interpretar todos los elementos que conforman a una página web. Las etiquetas constan de las siguientes partes básicas: Elemento, atributo, contenido y variables.

## CSS

En términos simples, el **lenguaje CSS** es el que describe cómo nuestros elementos en HTML serán **mostrados en una pantalla de computadora, celular u otro dispositivo multimedia**. Las hojas de estilos CSS son de gran ayuda y ahorran mucho trabajo al momento de programar un sitio web, ya que pueden controlar el aspecto de múltiples páginas dentro del sitio a la vez con una sola hoja de estilos o documento de CSS. Entonces, a través del CSS tendrás la capacidad de **determinar el diseño**, color, fuente, entre otras características de tus elementos. (Baumann, 2021)

CSS llega ser un formato que permite cambiar el diseño de las páginas web escrito a base de HTML, CSS (Cascading Style Sheets), publicado por el World Wide Web Consortium (W3C). El uso del estándar CSS permite una mayor facilidad de escribir páginas web, y se logra páginas más flexibles y ligeras.

## Ventajas de CSS

- Permite poder separar los contenidos.
- Se aplica íntegramente al sitio web.

- Mayor accesibilidad.
- Permite diseñar miles de páginas web con un solo archivo CSS.
- Los diseños que produce CSS son ligeros y se cargan rápidamente en las páginas web.
- Los diseños se pueden mostrar en smartphone, tablets y computadoras.
- Tiene una gran variedad de opciones de diseño a elegir.
- Permite una mejor limpieza de código, separando el diseño CSS y la estructura de página web HTML.
- Un diseño CSS puede ser utilizado para diferentes páginas web HTML.

### **2.2.2. DIFUSIÓN DE CONTENIDOS**

Según Escobar (2007) la forma de difundir información de un determinado tema o sobre un suceso, ha cambiado gracias a los avances tecnológicos, dichos avances tecnológicos ha generado que los medios tradicionales de difusión como la radio, los periódicos, libros y la televisión sean cada vez menos utilizados, debido a la eficiencia y rapidez que ofrece los diversos recursos de las TIC's como son los sitios web, internet y junto con las computadoras y celulares (smartphone) han logrado que los niños, jóvenes y adultos lo prefieran cada vez más.

“La difusión de contenidos es el proceso que engloba a todas las acciones que ayudan a incrementar el alcance de un contenido, tanto a través de medios digitales como offline” (Álvarez, s.f).

“Un plan de difusión es la creación, planificación y gestión de los medios de distribución de un contenido, con el objetivo lograr los objetivos fijados” (Coobis, 2019) .

El contenido llega a ser el elemento esencial o activo más valioso e importante de una organización, empresa o entidad. Porque es propicio y relevante optar en todo momento en la creación de los contenidos de tal forma que elaborados correctamente permitan atraer y llamar la atención del público objetivo en este caso a la comunidad educativa mediante el uso de internet generando un continuo interés.

La difusión de información documentada es importante debido a que nos permite estar informados sobre un evento o tema, la difusión de información permite entender el mundo en el que vivimos y con ello tomar las mejores decisiones o tener nuestras propias reflexiones sobre un hecho o simplemente incrementar nuestros conocimientos.

“Los contenidos visuales generan un mayor recuerdo en el usuario, por lo que el texto tendrá que ir acompañado también con un elemento gráfico o audiovisual. Así, logrará un mayor impacto en tu público” (Coobis, 2019).

Castillo (2005) afirmó lo siguiente:

Todo centro de documentación recoge y procesa información con el propósito de difundirla y darla a conocer. Se puede definir, por tanto, la difusión de información como el proceso por el cual se transmite al usuario la información que necesita o en darle la posibilidad de obtenerla.  
(p.1)

### **Vías de difusión.**

“En cuanto a las vías de difusión pueden ser: papel impreso, tabloneros de anuncios, expositores, soporte magnético para consulta en ordenadores, páginas web, correo electrónico, difusión verbal (persona a persona, conferencias, cursos), medios audiovisuales (videos informativos)” (Castillo, 2005, p. 2).

### **Difusión de información como recurso a través de internet.**

Lograr la difusión en internet se basa en seleccionar, ordenar, procesar y describir información de interés y relevancia hacia los usuarios mediante el empleo de las webs, el cual puede ser usado mediante el uso de internet con un nombre de dominio que se adapte a la realidad y situación prevista.

“El creciente desarrollo de las nuevas tecnologías, con la llegada de las herramientas colaborativas, permite que esa información se multiplique entre los miembros de la comunidad educativa” (Silva, 2011).

Según manifiestan Grupo JMC (2014):

cuyo fin es la difusión o distribución de información pública o privadamente. Internet ofrece enormes posibilidades de disponer información en diferentes formatos (texto, audio, video, imágenes) y vincularla con infinitos contenidos a través del hipertexto. Esto estimula la especialización de contenido, accesibilidad, inmediatez, actualización, alcance geográfico, espacio, costo, libertad de expresión e interacción con los usuarios. (párr. 1)

Según Castillo (2005) la utilización de internet es una de las vías que permite lograr difundir información a los usuarios, a través del intercambio de url's que se dirigen a sitios web que contienen información de interés.

“La digitalización es un proceso de conversión a un formato que sea legible por computadora” (Cabral, 2019, p. 9).

### **Medio digital**

Un medio consiste en un sistema de transmisión que proporciona información a uno o varios usuarios con una variedad de motivos o finalidades tales como informar sobre un determinado hecho, compartir un conocimiento o con el propósito de divertir y culturizar (Cabral, 2019).

Según Cabral (2019) manifiesta:

La clasificación de medios digitales a menudo se circunscribe a la variedad de dispositivos disponibles hoy en día para conectarse a Internet, o bien, a una diversidad de herramientas y sitios web. Aunque agrupar a los medios conforme a estos criterios no es un desacierto, tampoco constituye la única manera de hacerlo. (pp 55-56)

#### **2.2.2.1. Tecnología de información y comunicación**

##### **Las TIC como herramienta de difusión**

Las tecnologías de información y comunicación empleadas para la difusión de contenidos mediante el uso de un sitio web.



Según considera (Efiempresa, 2017):

Las TIC desde sus inicios transforman y difunden la comunicación a través de mensajes y contenidos. También la potencian, traspasando fronteras y accediendo a recursos informativos que generan innumerables ventajas. Por consiguiente, el desarrollo de estas herramientas se ha convertido en el día a día de todos los usuarios. Siendo estos cada vez más dependientes de su utilización ante cualquier proceso. (párr. 3)

Tal como lo señala Fandos (2003):

La capacidad que las últimas tecnologías (sobre todo las redes) han demostrado en aspectos como la transmisión de la información y del conocimiento o hacia la comunicación han dado pie a la idea de incorporar estos recursos al proceso de formación. (p.15)

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han ocasionado el surgimiento de una transformación digital debido a que los avances tecnológicos permiten eliminar las brechas de espacio y tiempo.

Según considera (Efiempresa, 2017):

Las tecnologías de información y comunicación, conocidas como las TIC. Son el conjunto de sistemas tecnológicos que proporcionan a usuarios y organizaciones información veraz, precisa y en tiempo real. Por ello, se considera que la practicidad de su función incrementa los niveles de calidad, eficiencia y productividad. En cualquiera de las áreas que se aplican. (párr. 1)

“La estrecha relación entre las TIC y el desarrollo está rápidamente llamando la atención de comunidades locales, sociedades civiles y países donantes que han asumido que tal conexión debería producir un estilo de desarrollo más ágil” (Lopez, 2009, párr. 2).

### **¿Qué son las TIC?**

Son herramientas que se aplican para administrar, tratar, transmitir y compartir la información mediante elementos tecnológicos.

Tecnologías de la comunicación (TC)

- Medios de comunicación tradicional (radio, televisión y telefonía)

Tecnologías de información (TI)

- Integradas por tecnologías de registros de contenidos (informática, telemática e interfaces)

### **Propiedades de la TIC**

Según manifiestan Grande et al. (2016):

Todas estas definiciones, difieren, en parte, por el margen de tiempo que abarcan, desde 1985 hasta 2015, y reflejan nuevos enfoques evolutivos y vivencias en relación con las TIC. En tres décadas nuestra relación con las máquinas ha cambiado y las posibilidades de interacción que ofrecen medios tan potentes como la TV o los ordenadores han variado significativamente en las últimas décadas.

Las TIC poseen características tan variadas, pero con el transcurrir del tiempo varios autores coinciden en ciertas clasificaciones. Desde Cabero (1996), Roblizo y Cózar (2015) hasta la actualidad:

➤ La inmaterialidad

Es una característica primordial de las TIC, y su entendimiento debe de tomarse desde dos perspectivas: La información es la materia prima y por la factibilidad de construir mensajes.

➤ Interactividad:

La que posibilita alcanzar un sentido pleno en el campo educativo, de tal forma que permita una interacción entre individuo y máquina. Gran parte de los medios convierte primordialmente al usuario en receptor de información elaborado por otros actores, las NT (nuevas tecnologías) permiten la elaboración de mensajes por parte de usuarios mediante reglas bien establecidas. Tipo de comunicación realizada mediante sitios web, correos electrónicos, foros, etc.

➤ Instantaneidad.

Posibilita la instantaneidad de información, permitiendo romper las brechas de espacio y tiempo, por lo que el usuario puede acceder a contenidos multimedia y demás desde cualquier parte del mundo siempre y cuando se esté conectado a internet.

Fácil y rápido acceso a la información.

➤ Innovación:

Todo tipo de nueva tecnología tiene como esencia la mejora, el cambio transformación y por ende el rol o función que realizaban. Como objetivo de complementar, potenciar y revitalizar la manera de realizar las actividades.

➤ Calidad técnica de imágenes y sonidos.

No solo enfocarse de cómo manejar eficiente y rápidamente la información, sino también aspectos primordiales como lo es la calidad y fiabilidad de la misma sea la pertinente de tal manera genere en el usuario un interés y uso constante.

➤ Digitalización.

Todo es posible gracias a la digitalización, ya que posibilita transformar la información inicialmente codificada analógicamente, en codificación numérica, ya que facilita la manipulación y su distribución, todo ello permite una mejor transmisión de información independientemente del formato en la que esté, lo que posibilita la distribución a un público objetivo mucho más amplio.

➤ Interconexión.

Responde a las demandas de poder lograr una interacción de las diferentes infraestructuras con las tecnologías, con el objetivo de que los usuarios perciban el servicio como si fuera una sola red.

➤ Diversidad.

Entendida de dos formas, una es la diversidad de funciones adaptables a cualquier campo del conocimiento y la otra es la diversidad de acceso sin importar la cultura, edad, capacidad cognitiva del usuario.

**Estrategias para el uso adecuado de las TIC.**

- Utilizar software de protección de equipos y filtros de contenido para la navegación segura de los niños en internet.
- No confiar en correos desconocidos.
- Monitorear el uso de las TIC.
- Dialogar sobre el uso de las TIC en tu entorno.
- Planificar actividades alternativas
- Utilizar responsablemente la información ubicada en internet respetando la propiedad intelectual.

**TIC en educación**

“Las TIC se han convertido en herramientas muy útiles en el ámbito de la educación, con enormes posibilidades y diferentes recursos adaptables a cada franja de edad” (Fusté, 2021, p. 53).

La clave del empleo de las TIC en el entorno educativo, es cómo se implementa para lograr beneficios tecnológicos y alcanzar los objetivos educativos, como recurso complementario.

Las TIC representan un eficiente medio, por ser idóneos de originar recursos multidisciplinares en los procedimientos de enseñanza-aprendizaje,

siendo utilizados más frecuentemente en la actualidad, en un mundo globalizado, digitalizado e interconectado, presente en un entorno laboral, familiar y social.

Según Hernandez (2017) señala que “Es en la actualidad donde la ‘información’ que se dispone puede catalogarse de acceso ilimitado e inmediato; donde la transmisión, de ésta, confluye en todos los ámbitos del individuo, desde la política, economía, educación, ocio, entre otras” (p. 327).

La utilización de las TIC en el ámbito educativo se ha transformado en un medio indispensable, en el que enlazado de herramientas tecnológicas propiciará en la sociedad una presencia notoria y masiva, de tal manera generará la optimización de un mejor y eficiente proceso.

#### **Necesidades de las TIC en educación**

- Proveer en las instituciones de un ambiente de informática.
- Capacitación del personal (administrativo, docente y auxiliar) en la utilización formativa de las TIC.
- Creación de recursos para compartir y retroalimentar información.
- Alfabetización en el empleo de las TIC.

#### **Recursos educativos TIC**

Los recursos TIC se definen como todo aquel contenido tecnológico informático con el fin de acercar, proporcionar, proveer y suministrar información.

### **Recursos de aprendizaje:**

Según Páramo & Milena (2013) señalan:

En las sociedades contemporáneas, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) vienen ejerciendo diversos tipos de influencia en los procesos que conllevan la socialización: en las interacciones sociales informales, en la vida laboral, la académica e incluso la participación política. (p. 172)

#### **4.2.3. CALIDAD DE SOFTWARE**

Solarte et al. (2009) afirman que:

Actualmente en el área de la computación la calidad de software se ha convertido en uno de los principales problemas que tiene que afrontar la ingeniería de software. Tanto las comercializadoras de software y los investigadores han venido realizando una gran cantidad de investigaciones sobre: ¿Cómo lograr software de calidad? ¿Cómo evaluar el software de calidad? (p. 2)

Tener en cuenta la calidad de software es tomar en consideración diversas cualidades medibles y específicas y esto varía de acuerdo al software que se va a desarrollar, por tal motivo los modelos de calidad toman importancia debida que nos permitirán cumplir con los parámetros de calidad de software (Solarte, et al., 2009).

### **2.2.3.1. Norma de calidad ISO/IEC 25010.**

La ISO/IEC 25010 establece criterios para cualificar la condición del producto de software, es decir definen las principales propiedades a considerar para evaluarlos.

La norma ISO/IEC 25010, es un modelo que categoriza la calidad en características, las cuales son las siguientes (ISO, s.f):

1. Adecuación funcional: El software es capaz de proporcionar funciones requeridas por los usuarios.
2. Eficiencia de desempeño: Dependiendo a los recursos disponibles utilizados y sometidos a ciertas condiciones.
3. Compatibilidad: Capaz de interactuar y comunicarse entre varios sistemas, como también realizar sus acciones dentro de un mismo hardware o software.
4. Usabilidad: El software es entendible, fácil de aprender, usar, y es agradable para el usuario, cuando es usado en ciertas condiciones.
5. Fiabilidad: Sistema o componentes tienen la capacidad de desempeñar funciones definidas, determinadas bajo condicionamiento y tiempo.
6. Seguridad: Capaz de brindar protección a información y datos, logrando que usuarios o sistemas externos no puedan leer o modificar.
7. Mantenibilidad: El software es eficiente para poder modificarlo de manera efectiva, logrando mantener el software actualizado y en correcto funcionamiento.
8. Portabilidad: El software puede ser transferido eficientemente de un entorno a otro, como hardware y sistema informáticos.



### 4.2.3. METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Pinzon (s.f) señaló:

En la actualidad hay infinidad de servicios web, que cubren las diferentes necesidades de los usuarios. A medida que aumenta la dependencia de las aplicaciones Web más grandes y complejas también surge la necesidad de utilizar metodologías, estándares, técnicas sistemáticas, garantía de calidad y mejoras prácticas de desarrollo de software orientado a la Web. (p. 1)

#### **Tipos de Metodología**

##### **Metodologías tradicionales:**

Según Navarro et al. (2013) manifiestan que “Las metodologías tradicionales de desarrollo de software son orientadas por planeación. Inician el desarrollo de un proyecto con un riguroso proceso de elicitación de requerimientos, previo a etapas de análisis y diseño” (p.31).

Las metodologías tradicionales más populares son:

- RUP
- Cascada
- Espiral

##### **Metodologías ágiles:**

Según Navarro et al. (2013) manifiestan lo siguiente:

En la década de los noventa surgieron metodologías de desarrollo de software ligeras, más adelante nombradas como metodologías ágiles, que buscaban reducir la probabilidad de fracaso por subestimación de costos,

tiempos y funcionalidades en los proyectos de desarrollo de software. (p. 30)

Las metodologías ágiles más populares son:

- SCRUM
- Extreme Programming (XP).
- Kanban.
- Agile UP.

#### **2.2.7.1. Metodología XP (Programación Extrema)**

Según Meléndez et al. (2016) manifiestan que “Es una Metodología ligera de desarrollo de aplicaciones que se basa en la simplicidad, la comunicación y la realimentación del código desarrollado” (p.26).

#### **Valores de XP**

- Simplicidad.
- Comunicación.
- Valentía.
- Retroalimentación.
- Respeto.

#### **Características de XP**

- Desarrollo iterativo.
- El éxito del proyecto recae principalmente en el equipo del proyecto.
- Interacción continua del cliente.
- Ante los posibles cambios se plantean respuestas rápidas y eficaces.

- Planificación flexible.

### **Objetivos XP**

- Establecer mejores prácticas de desarrollo.
- Mejorar el rendimiento del proyecto. Garantizar la satisfacción del cliente.

### **Contexto XP**

- Define claramente al cliente. Equipo con capacidad de aprender.
- Por ser una metodología ágil permite posibles cambios en los requisitos.

### **Fases de XP**

- Planificación
  - ✓ Historias de usuario.
  - ✓ Plan de entregas.
  - ✓ Plan de iteraciones.
  - ✓ Reuniones de seguimiento.
- Diseño
  - ✓ Caracterizarse por la simplicidad.
  - ✓ Regirse a especificaciones necesarias.
- Desarrollo
  - ✓ Uso de estándares.
  - ✓ Programación dirigida por las pruebas.
- Pruebas
  - ✓ Pruebas unitarias.
  - ✓ Detectar y corregir posibles errores. Pruebas de aceptación.

## **4.2.DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

### **MINEDU:**

“El Ministerio de Educación es el organismo del Poder Ejecutivo que ejerce la rectoría del sector Educación. Cuenta con personería jurídica de derecho público y constituye pliego presupuestal” (MINEDU, 2015, p. 11).

### **Educación Inicial:**

Según MINEDU (2016) afirmó:

La Educación Inicial es el primer nivel de la Educación Básica Regular. Atiende a los niños y las niñas menores de 6 años, es decir, se hace cargo de la educación en los primeros años de vida, que constituyen una etapa de gran relevancia, pues en ella se establecen las bases para el desarrollo del potencial biológico, afectivo, cognitivo y social de toda persona. (p.14)

### **Algoritmo:**

Conjunto de instrucciones a seguir de manera ordenada, cuya finalidad es realizar una determinada operación de tal manera permita hallar la solución a un determinado problema.

### **Interfaz:**

También llamada GUI (Graphical User Interface), es la parte fundamental donde el usuario tiene la posibilidad de interactuar con un software de manera gráfica y pueda completar determinada tarea.

### **Desarrollo Web:**

Es la creación de sitios web para realizar una determinada tarea o mostrar información, el desarrollo web se apoya de diversas herramientas tecnológicas como HTML, CSS, INTERNET entre otros.

### **Implementar:**

“El verbo implementar hace referencia a la aplicación de una medida o a la puesta en marcha de una iniciativa. Lo implementado, por lo tanto, está en funcionamiento o en vigencia” (Pérez & Merino, 2018).

### **Metodología:**

“La metodología es la disciplina que estudia el conjunto de técnicas o métodos que se usan en las investigaciones científicas para alcanzar los objetivos planteados. Es una pieza fundamental para el estudio de las ciencias” (Raffino, 2021).

### **Escala de Likert:**

“La escala de Likert es un método de medición utilizado por los investigadores con el objetivo de evaluar la opinión y actitudes de las personas” (QuestionPro, 2021, párr. 1).

“La Escala de Likert es una escala de calificación que se utiliza para cuestionar a una persona sobre su nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración. Es ideal para medir reacciones, actitudes y comportamientos de una persona” (QuestionPro, 2021).

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. Unidad de análisis.

La unidad de análisis de la presente investigación está constituida por los expertos y la comunidad de la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena”.

#### **Población:**

En la presente investigación la población está conformada por el personal (13) y padres de familia (192) de la Institución Educativa Santa Elena N°028 del periodo 2022, también se considera a profesionales en ingeniería informática y de sistemas “expertos” (03).

#### **Muestra:**

Se realizó el muestreo no probabilístico y probabilístico.

Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia para cada una de las 13 integrantes (personal) de la I.E. y para los 3 expertos.

Respecto a la población de padres de familia se aplicó un muestreo probalístico por cálculo estadístico, utilizando la siguiente fórmula: (Fórmula para cálculo de la muestra poblaciones finitas).

$$n = \frac{N \times z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

- N= Total de la población.
- $Z_{\alpha}$ = 95%.
- p= Proporción esperada (5% = 0.05).

➤  $q = 1 - p = (1 - 0.05 = 0.95)$ .

➤  $d =$  precisión (5%).

**Tabla 3:** Encargados de evaluar el sitio web

UNIDAD DE ANÁLISIS	POBLACIÓN	TAMAÑO DE LA MUESTRA (n)
Personal de la I.E.	13	13
expertos	3	3
Padres de familia.	192	53
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>69</b>

Nota. Fuente: Elaboración propia.

El cálculo del tamaño de la muestra es de 53 con un margen de error del 0.05, por lo que se realizó la encuesta a 53 padres de familia.

Es decir, al personal (13) y padres de familia (53) de la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena” y expertos (3), con un total de (69) integrantes.

Criterios de inclusión:

- Se considera solo al personal de la Institución Educativa que se encuentre en condición de nombrado o contratado.
- Se considera a los padres de familia cuyos hijos tengan la condición de matriculado.

## 3.2. Métodos de investigación

### 3.2.1. En función del propósito

“El tipo de investigación se refiere a la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios” (Palella & Martins, 2006, p.97).

La investigación es **aplicada tecnológica y de corte transversal**, a razón de que en la presente investigación contempla aspectos informáticos y los datos son obtenidos en un momento y tiempo único.

Según Muñoz (2011) manifiesta:

Este tipo de investigación también recibe el nombre de investigación aplicada fundamental, investigación aplicada tecnológica, investigación práctica o investigación empírica. Se caracteriza por aplicar los conocimientos que surgen de la investigación pura para resolver problemas de carácter práctico, empírico y tecnológico para el avance y beneficio de los sectores productivos de bienes y servicios de la sociedad. (p. 26)

Agudelo, Aigner & Ruiz (s.f) señalan que “Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado” (p. 41).

“Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia” (QuestionPro, s.f).



La presente investigación es aplicada tecnológica por lo que se busca implementar una estrategia que sirva como solución para abordar el problema específico. Además, tiene como propósito aplicar el conocimiento científico para solucionar los diferentes problemas que beneficien a la sociedad.

En el presente proyecto se utilizará el tipo de investigación aplicada tecnológica por lo que permite vincular la innovación de la tecnología con el propósito de conseguir un logro específico práctico en particular.

Esta investigación desea identificar la percepción de la comunidad educativa y también de los expertos sobre el sitio web implementado, es por ello que se ha considerado realizar el estudio transversal que permite recolectar datos en un solo momento, y en un tiempo único.

Se busca dar solución a la problemática evidenciada en la I.E. N° 028 “Santa Elena”. Mediante la investigación poder aplicar la implementación de un sitio web y así contribuir con la comunidad educativa, la cual se reflejará en un sitio web de manera cuidadosa y detallada, a fin de ser exhibida y comprendida por la sociedad.

El sitio web que se implementará a través de la presente investigación, corresponderá a un medio que permita difundir los contenidos, entendiéndose como la información y acontecimientos de la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena”, haciéndola más eficiente, de tal manera de solución al problema planteado que se centra en la inexistencia de un medio eficaz de difusión acorde con los avances tecnológicos.

### **No experimental**

“En ellos el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo” (Calderón & Alzamora, 2018, p. 73).

La investigación es no experimental porque se describirá la información de la I.E. N.º 028 “Santa Elena” tal y como el personal de la Institución lo realiza, además será reflejada en el sitio web informativo sin alterar nada en ello.

### **3.2.2. Según su enfoque**

#### **Mixto**

Según manifiestan Hernández et al. (2014) el enfoque mixto “implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema” (p. 532).

El enfoque es mixto, por ende, es una mezcla entre cualitativo y cuantitativo: en cualitativo procura comprender los datos obtenidos y cuantitativo porque se contrastará la hipótesis mediante un análisis estadístico.

“Enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 2014, p. 4).

Según Balderas (2013) manifiesta que “Los estudios cualitativos permiten comprender las subjetividades de los individuos en su contexto cotidiano o laboral” (p.3).

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

#### **3.3.1. Técnicas de investigación**

Recolectar datos e información para que se haga factible el desarrollo del presente proyecto, es primordial poseer técnicas para la recolección de datos, tomando en cuenta las siguientes técnicas de investigación:

##### **Entrevista:**

Ayudará a obtener datos del personal de la I.E. N.º 028 “Santa Elena” que servirá para la elaboración y el pertinente desarrollo del sitio web, como los requerimientos del mismo para el óptimo desempeño y aceptación. Realizada mediante la plataforma Google meet.

##### **Encuesta:**

Permitirá la recolección de datos mediante la validación de expertos e identificar el grado de satisfacción del personal y padres de familia (comunidad educativa) de la I.E. N.º 028 “Santa Elena” mediante el uso del formulario de Google Forms respecto al sitio web.

### **3.3.2. Instrumento**

#### **Entrevista de investigación no estructurada:**

“El investigador dentro de este tipo de entrevista tiene la libertad de plantear las preguntas de tal manera que sean más fáciles de responder por parte del sujeto de estudio” (Mejía, 2018).

De tal manera se permita identificar aspectos primordiales del presente proyecto tal como: Requerimientos, funcionalidades y demás. Que se realizarán virtualmente (on-line) mediante la aplicación de Google (Meet).

#### **Cuestionario:**

Un cuestionario se define como un instrumento de investigación que consiste en un conjunto de preguntas u otros tipos de indicaciones con el objetivo de recopilar información de un encuestado. Éstas son típicamente una mezcla de preguntas cerradas y abiertas. Esta herramienta se utiliza con fines de investigación que pueden ser tanto cualitativas como cuantitativas. (QuestionPro, 2021, párr. 1)

### **4.2.3. Técnicas de análisis de datos (estadística)**

Se elaboraron cuestionarios para determinar la validación del sitio web, así como para evaluar la confiabilidad de la información publicada en la herramienta tecnológica desarrollada, dichos cuestionarios fueron puestos a valoración por parte de expertos, para lo cual se consideró tres expertos para que analicen la pertinencia y consistencia de las preguntas planteadas, contenidas en el cuestionario, como también los objetivos e hipótesis. Para luego aplicarlos y obtener resultados que posteriormente serán procesados.

## Herramienta estadística

Se aplicará el estadístico ji-cuadrado “X<sup>2</sup>” con la finalidad de corroborar la veracidad de la hipótesis.

Según manifiesta Quevedo (2011):

El estadístico ji-cuadrado (o chi cuadrado), que tiene distribución de probabilidad del mismo nombre, sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula. (p. 1)

Para interpretar estadísticamente los resultados de las encuestas de forma gráfica se utilizará la herramienta estadística Microsoft Excel, lo que permitirá contrastar la hipótesis planteada mediante los resultados obtenidos de las encuestas.

## CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN

Para lograr el desarrollo del presente proyecto, el presente capítulo muestra algunos aspectos valiosos obtenidos en la implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N.º 028 “SANTA ELENA”, incorporando la metodología ágil XP.

### 4.1. RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

**Tabla 4:** *Recursos*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO (S/.)
USB Hp 16 Gb	1 unidad	Disponible
Laptop: Lenovo	1 unidad	Disponible

Laptop: Toshiba	1 unidad	Disponible
Impresora EPSON multifuncional	1 unidad	Disponible
Hosting y Dominio	1 año	156.00
Software (Visual Studio Code)		Gratuito
<b>TOTAL</b>		<b>156.00</b>

Nota. Fuente: Elaboración propia.

## 4.2. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

### ✓ Análisis de requerimientos

**Tabla 5:** *Historia de Usuario N.º 01*

---

#### Historia de usuario

---

**Número: 01**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:**  
ENCABEZAMIENTO

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 1

---

#### Programadores Responsables:

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Contiene seis enlaces que direccionan a su respectiva página web, el encabezamiento se mostrará en cada una de ellas y nos permitirá navegar con mayor facilidad por nuestro sitio web.

Cambiará de diseño según la pantalla del dispositivo del que se ingrese.

---

**Observación:** Ninguna

---

**Tabla 6:** *Historia de Usuario N.º 02*

---

<b>Historia de usuario</b>	
<b>Número: 02</b>	<b>Usuario: Todos</b>
<b>Nombre Historia: INICIO</b>	
<b>Prioridad en negocio: ALTA</b> (ALTA/MEDIA/BAJA)	<b>Riesgo del Desarrollo: MEDIA</b> (ALTA/MEDIA/BAJA)
<b>Puntos estimados:</b>	<b>Iteración asignada: 1</b>
<b>Programadores Responsables:</b>  Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa	
<b>Descripción:</b> En esta opción se visualizará elementos importantes tales como:  Nombre, un texto de bienvenida, insignia de la Institución, imagen adicional y un eslogan.	
<b>Observación:</b> Ninguna	

---

**Tabla 7:** *Historia de Usuario N.º 03*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 03**

**Usuario: Todos**

---

**Nombre Historia:** NOSOTROS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** MEDIA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 1

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** El usuario visualizará opciones de información de interés sobre la Institución, a través de un menú secundario que se desplegará y contiene cuatro enlaces tales como: Misión, Visión, Valores y Reseña Histórica.

---

**Observación:** Ninguna

---



**Tabla 8:** *Historia de Usuario N.º 04*

---

<b>Historia de usuario</b>	
<b>Número: 04</b>	<b>Usuario: Todos</b>
<b>Nombre Historia: MISIÓN</b>	
<b>Prioridad en negocio: ALTA</b>	<b>Riesgo del Desarrollo: MEDIA</b>
(ALTA/MEDIA/BAJA)	(ALTA/MEDIA/BAJA)
<b>Puntos estimados:</b>	<b>Iteración asignada: 1</b>
<b>Programadores Responsables:</b>	
Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa	
<b>Descripción:</b> En esta opción se mostrará información sobre la razón de ser de la Institución Educativa, así como una imagen adicional.	
<b>Observación:</b> Ninguna	

---

**Tabla 9:** *Historia de Usuario N.º 05*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 05**

**Usuario: Todos**

---

**Nombre Historia:** VISIÓN

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** MEDIA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 1

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** En esta opción se visualizará información sobre lo que se espera que logre alcanzar la Institución Educativa, adicionalmente una imagen.

---

**Observación:** Ninguna

---

**Tabla 10:** *Historia de Usuario N.º 06*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 06**

**Usuario: Todos**

---

**Nombre Historia:** VALORES

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** MEDIA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada: 2**

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se reflejará información de los principales valores de la Institución Educativa, mostrará cada uno de ellos, principios y actitudes de forma más detallada con su respectiva imagen.

---

**Observación:** Ninguna

---

**Tabla 11:** *Historia de Usuario N.º 07*

---

**Historia de usuario**

---

<b>Número: 07</b>	<b>Usuario: Todos</b>
-------------------	-----------------------

---

**Nombre Historia:** RESEÑA HISTÓRICA

---

<b>Prioridad en negocio:</b> ALTA	<b>Riesgo del Desarrollo:</b> MEDIA
(ALTA/MEDIA/BAJA)	(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

<b>Puntos estimados:</b>	<b>Iteración asignada: 2</b>
--------------------------	------------------------------

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Los usuarios podrán visualizar una imagen, adicionalmente información sobre acontecimientos históricos y eventos afines ocurridos en la Institución Educativa.

---

**Observación:** Ninguna

---

**Tabla 12:** *Historia de Usuario N.º 08*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 08**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** UBÍCANOS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** MEDIA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 2

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se mostrará la ubicación exacta de la Institución Educativa mediante Google Maps, dirección, así como el correo Institucional.

---

**Observación:** Ninguna

---

**Tabla 13:** *Historia de Usuario N.º 09*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 09**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** PIE DE PÁGINA

---

**Prioridad en negocio:** MEDIA

**Riesgo del Desarrollo:** BAJA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 2

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** En esta sección el usuario podrá observar datos informativos tales como: Nombre de la I.E, un enlace que permitirá redireccionar y revisar la red social (Facebook) de la I.E y los derechos reservados del sitio web. El pie de página estará presente al final de cada página web.

---

**Observación:** Ninguna

---

**Tabla 14:** *Historia de Usuario N.º 10*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 10**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** PERSONAL

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** MEDIA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 2

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Consta de la plana administrativa, docente y auxiliar que labora en la Institución Educativa, con su respectivo cargo, nombre y sección según corresponda.

---

**Observación:** Mantener información actualizada

---

**Tabla 15:** *Historia de Usuario N.º 11*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 11**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** GALERÍA

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 3

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** El usuario podrá visualizar la sección de GALERÍA, la cual incluirá botones (enlaces) que permitirán acceder al contenido sobre: visitas y paseos, premios, área de psicología, proyectos, actividades institucionales y videos, cada uno con su respectivo diseño.

---

**Observación:** Ninguna

---



**Tabla 16:** *Historia de Usuario N.º 12*

---

**Historia de usuario**

---

**Número:** 12

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** VISITAS Y PASEOS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 3

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se mostrará una imagen de la entidad que visite a la I.E. y los paseos que la misma realice, una descripción de la misma y en caso de existir más fotos, en el enlace llamado “Ver más” se podrá mostrar más imágenes relacionadas a la visita.

Para una mayor interacción, al final de la página “VISITAS Y PASEOS” se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

**Tabla 17:** *Historia de Usuario N.º 13*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 13**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** PREMIOS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 3

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** En esta página web se muestra fotos relacionados a los premios que obtuvo la I.E. y una breve descripción.

Para una mayor interacción, al final de la página “PREMIOS” se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

**Tabla 18:** *Historia de Usuario N.º 14*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 14**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** ÁREA DE PSICOLOGÍA

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 3

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se mostrará imágenes relacionados con el área de psicología y afines, una breve descripción de la imagen si así lo amerita, al final de la página se observará los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

**Tabla 19:** *Historia de Usuario N.º 15*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 15**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** PROYECTOS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 3

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se mostrará el título, una descripción, imagen e información relacionado a cada uno de los proyectos de la I.E. Para una mayor interacción, al final de la página se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

**Tabla 20:** *Historia de Usuario N.º 16*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 16**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** ACTIVIDADES INSTITUCIONALES

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 4

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se visualizará imágenes relacionadas a actividades realizadas en la I.E. organizadas según su tema de interés.

Para una mayor interacción, al final de la página “ACTIVIDADES INSTITUCIONALES” se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

**Tabla 21:** *Historia de Usuario N.º 17*

---

**Historia de usuario**

---

**Número:** 17

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** VIDEOS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 4

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se observará videos que la I.E. educativa considere pertinentes publicar, los cuales tendrán una descripción del mismo en la parte inferior de cada video. Posteriormente se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

**Tabla 22:** *Historia de Usuario N.º 18*

---

**Historia de usuario**

---

**Número: 18**

**Usuario:** Todos

---

**Nombre Historia:** NOTICIAS

---

**Prioridad en negocio:** ALTA

**Riesgo del Desarrollo:** ALTA

(ALTA/MEDIA/BAJA)

(ALTA/MEDIA/BAJA)

---

**Puntos estimados:**

**Iteración asignada:** 4

---

**Programadores Responsables:**

Moyán Oblitas José Fernando / Dante Guillermo Palomino Correa

---

**Descripción:** Se podrá mostrar la sección de NOTICIAS, la cual contendrá imágenes con frases informativas con un diseño en el que tendrá un desplazamiento de contenidos, seguidamente se visualizará la parte de información de comunicados de la I.E., que consta de una imagen, título, descripción breve referida al comunicado, adicionalmente la fecha en la que se realiza si así lo requiere.

---

**Observación:** Mantener información actualizada.

---

✓ **Plan de entregas****Tabla 23:** *Plan de entregas*

NÚMERO	HISTORIA DE USUARIO	ITERACIONES			
		1	2	3	4
1	ENCABEZAMIENTO	X			
2	INICIO	X			
3	NOSOTROS	X			
4	MISIÓN	X			
5	VISIÓN	X			
6	VALORES		X		
7	RESEÑA HISTÓRICA		X		
8	UBÍCANOS		X		
9	PIE DE PÁGINA		X		
10	PERSONAL		X		
11	GALERÍA			X	
12	VISITAS Y PASEOS			X	
13	PREMIOS			X	
14	ÁREA DE PSICOLOGÍA			X	
15	PROYECTOS			X	
16	ACTIVIDADES INSTITUCIONALES				X
17	VIDEOS				X
18	NOTICIAS				X



✓ **Plan de iteraciones**

**Tabla 24:** Plan de Iteraciones

ITERACIÓN	N.º	SEMANAS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	X	X										
	2		X										
	3		X										
	4			X									
	5			X									
2	6				X								
	7				X								
	8					X							
	9						X						
	10						X						
3	11							X	X				
	12								X	X			
	13								X	X			
	14									X	X		
	15										X		
4	16											X	
	17											X	
	18										X	X	

La tabla 24, representa como se agrupó cada historia de usuario de acuerdo a cada iteración y el tiempo que se considera necesario para cumplir cada uno de ellos, según su complejidad e importancia.

### 4.3. DISEÑO Y DESARROLLO

Para el desarrollo del presente sitio web, se ha creído conveniente utilizar Visual Studio Code el editor de código fuente desarrollado por Microsoft, como una herramienta que goza de un soporte nativo para una amplia variedad de lenguajes, dentro de los que destaca el desarrollo Web tenemos:

HTML Lenguaje de Marcas de Hipertexto, el cual define la parte estructural del contenido web, CSS que son las hojas de estilo en cascada, el cual dará los estilos a los documentos HTML y JavaScript que permitirá programar el comportamiento del sitio web.

### Creación de código HTML, CSS Y JAVA SCRIPT

Figura 1: Clases de barra de Menú.

```

index.html
<header class="header-2">
  <a href="index.html" class="header__logo">I.E. Santa Elena N°028 </a>
  <i class="bx bx-menu header__toggle" id="header-toggle"></i>
  <nav class="nav-2" id="nav-menu">
    <div class="nav_content bx-grid-2">
      <a href="index.html" class="nav_perfil">
        <div class="nav_img">
          
        </div>
        <div>
          <span class="nav_name">Institución Educativa </span>
          <span class="nav_name">Santa Elena N°028 </span>
        </div>
      </a>
    </div>
    <div class="nav_menu">
      <ul class="nav_list">
        <li class="nav_item"><a href="index.html" class="nav_link active">INICIO <i class="bx bx-home"></i></a></li>
        <li class="nav_item dropdown">
          <a href="#" class="nav_link dropdown_link">NOSOTROS <i class="bx bx-chevron-down dropdown_icon"></i></a>
          <ul class="dropdown_menu">
            <li class="dropdown_item"><a href="vision.html" class="nav_link">Misión <i class="bx bx-file"></i></a></li>
            <li class="dropdown_item"><a href="vision.html" class="nav_link">Visión <i class="bx bx-file"></i></a></li>
            <li class="dropdown_item"><a href="valores.html" class="nav_link">Valores <i class="bx bx-file"></i></a></li>
            <li class="dropdown_item"><a href="resena_historica.html" class="nav_link">Reseña histórica <i class="bx bx-file"></i></a></li>
          </ul>
        </li>
        <li class="nav_item"><a href="personal.html" class="nav_link">PERSONAL <i class="bx bx-user"></i></a></li>
        <li class="nav_item dropdown">
          <a href="ubicamos.html" class="nav_link dropdown_link">UBICAMOS <i class="bx bx-map"></i></a>
        </li>
        <li class="nav_item"><a href="galeria.html" class="nav_link">GALERÍA <i class="bx bx-file-image"></i></a></li>
        <li class="nav_item"><a href="noticias.html" class="nav_link">NOTICIAS <i class="bx bx-news"></i></a></li>
      </ul>
    </div>
  </nav>
</header>

```

Nota. Código HTML correspondiente a la barra de menú (encabezamiento).

Figura 2: Clases de galería.

```

80 <script src="JS/nmain.js"></script>
81
82
83
84
85
86 <div class="conpringaleria">
87 <div class="contenedor">
88 <b><h1 style="background-color: rgb(255, 255, 255);> GALERÍA </h1></b>
89 </div>
90
91 <main>
92
93 <div class="con1">
94 <ul class="n1">
95 <li class="n2"><a class="a1" href="galeriavisitas.html">Visitas y paseos</a></li>
96 <li class="n2"><a class="a1" href="galeriapremios.html">Premios</a></li>
97 <li class="n2"><a class="a1" href="galeriapsicologia.html">Área de psicología</a></li>
98 <li class="n2"><a class="a1" href="galeriaproyectos.html">Proyectos</a></li>
99 <li class="n2"><a class="a1" href="galeriaactividadesinstitucionales.html">Actividades Institucionales</a></li>
100 <li class="n2"><a class="a1" href="galeriavideo.html">Videos</a></li>
101 </ul>
102 </div>
103 </main>
104
105
106
107
108
109
110 <!--===== FOOTER =====>
111 <script src="JS/footer.js"></script>
112
113

```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de galería.

Figura 3: Clases de sección de galería (actividades institucionales).

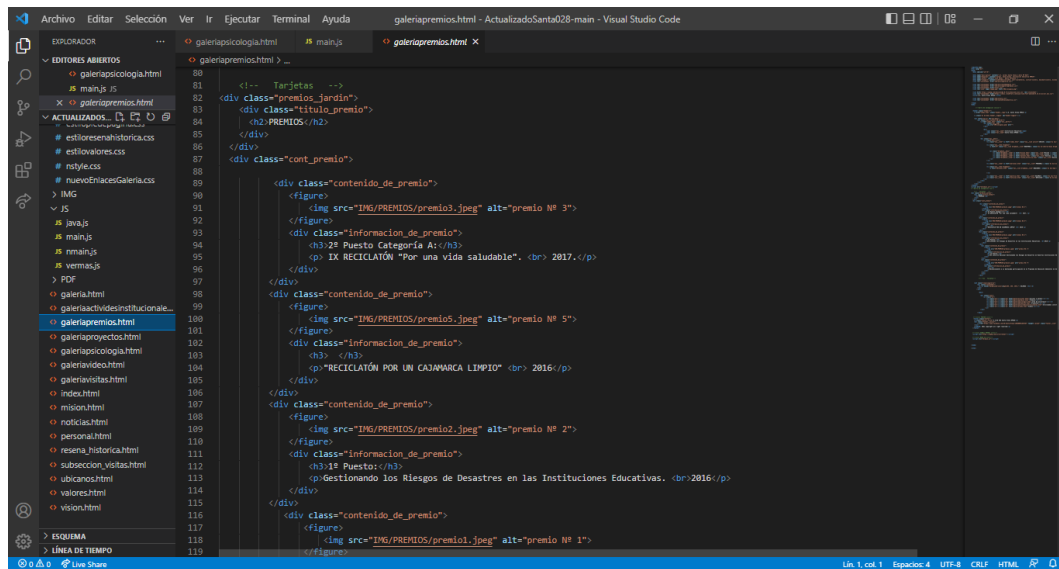
```

85 <h2 class="galeriauno-titulo">ACTIVIDADES INSTITUCIONALES</h2>
86 </section>
87
88 <main>
89
90 <div class="sliderP">
91 <!--primero-->
92 <div class="fotoBoton5">
93 <h1 class="p-galeria">Protocolo de bioseguridad (Año - 2022)</h1>
94 
95 
96 
97 
98 
99 
100 
101 
102 <div class="botonC">
103 <button class="buttonSA" onclick="plusDivs(-1)"#10094; Anterior</button>
104 <button class="buttonSA" onclick="plusDivs(+1)"#10095; Siguiente</button> <br>
105 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(1)"*/3/</button>
106 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(2)"*/2/</button>
107 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(3)"*/3/</button>
108 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(4)"*/4/</button>
109 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(5)"*/5/</button>
110 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(6)"*/6/</button>
111 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(7)"*/7/</button>
112 <button class="button5 demo8" onclick="currentDiv(8)"*/8/</button>
113 </div>
114 </div>
115 <!--segundo-->
116 <div class="fotoBoton5"><!--contenedor de fotos y botones-->
117 <!--primos-->
118 <h1 class="p-galeria">Fiestas patrias (Año - 2019)</h1>
119 
120 
121
122
123
124

```

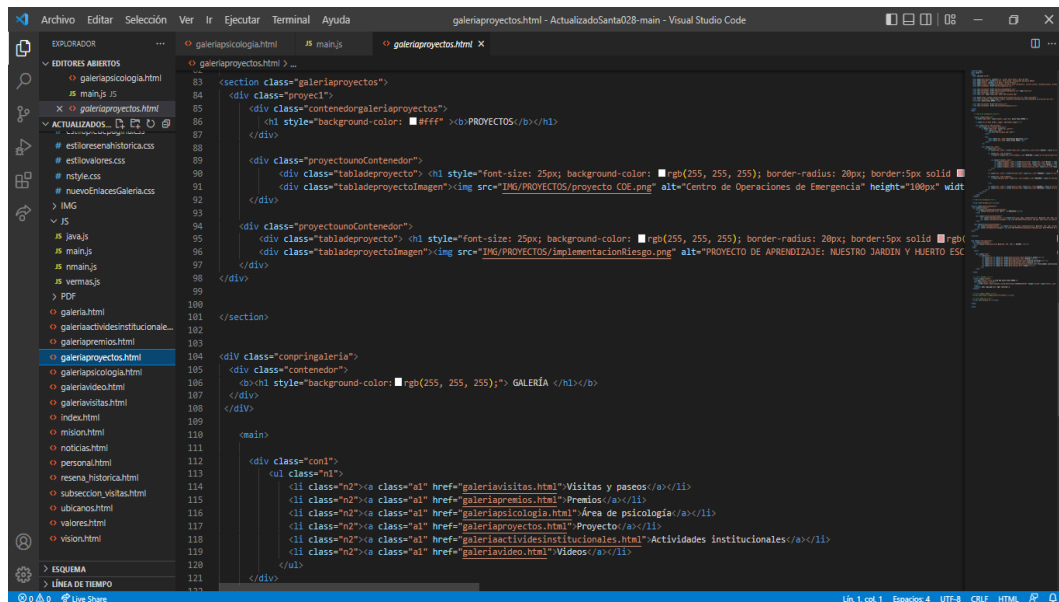
Nota. Código HTML correspondiente a la sección de actividades institucionales perteneciente a galería.

Figura 4: Clases de sección de galería (premios).



Nota. Código HTML correspondiente a la sección de premios perteneciente a galería.

Figura 5: Clases de sección de galería (proyectos).



Nota. Código HTML correspondiente a la sección de proyectos perteneciente a galería.

Figura 6: Clases de sección de galería (área de psicología).

```

    <div class="work section-galeria" id="work">
      <h2 class="section-title-galeria">ÁREA DE PSICOLOGÍA</h2>
      <div class="work_container bd-grid-galeria">
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <p class="info">Pautas para fomentar el desarrollo del auto
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <p class="info">Aprendemos a través del juego.</p><br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
      </div>
      <button id="botonvermas" onclick="vermas();">Ver más</button>
      <div id="vermascontenid0">
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <p class="info"></p><br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
        <div class="galeriapsicologia_img">
          <br>
        </div>
      </div>
    </div>
  
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de área de psicología perteneciente a galería.

Figura 7: Clases de sección de galería (videos).

```

    <!--barra de navegacion fin-->
    <section class="contenedordevideo">
      <div class="titulo">
        <h1>VIDEOS</h1>
      </div>
      <div class="contenido_video">
        <div class="video1">
          <iframe class="video_descripcion" width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/r2r8geozI_s" title="YouTube video player" f
          <p>Smile and Learn - Español (20/10/2020) <b>Hábitos de higiene para niños - Recopilación - Lavado de manos, higiene corporal y lavado d
          </p>
        </div>
        <div class="video2">
          <iframe class="video_descripcion" width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/-Lod0jpwf1A" title="YouTube video player" fr
          <p>PMINEDU (28/03/2022) <b>#TodosVuelven al cole - Protocolos de Bioseguridad.</b> </p>
        </div>
        <div class="video3">
          <iframe class="video_descripcion" width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/KEk5YmX5V4" title="YouTube video player" fram
          <p>Retorno a las clases presenciales 2022 </p></b>
        </div>
      </div>
    </section>
  
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de videos perteneciente a galería.

**Figura 8:** Clases de sección de galería (visitas y paseos).

```

<script src="JS/main.js"></script>
<!-- barra de navegacion fin -->

<section class="contenido_galeria_visitas" id="visitas">
  <h2 class="titulo_galeria_visitas"> VISITAS Y PASEOS </h2>
  <div class="visitas_contenido">
    <div class="galeria_visitas_img">
      <br><p class="descripcion_visita"><b>Visita a la
      <div class="enlace_visitas"><a href="subseccion_visitas.html" class="boton_enlace_subseccion">VER MÁS</a></div>
    </div>
  </div>
</section>

<div class="congringaleria">
  <div class="contenedor">
    <h1 style="background-color: #000080; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> GALERÍA </h1></div>
  </div>
</div>
</div>
<main>
  <div class="cont1">
    <li class="n2"><a class="a1" href="galeriavisitas.html">Visitas y paseos</a></li>
    <li class="n2"><a class="a1" href="galeriapremios.html">Premios</a></li>
  </div>
</main>

```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de visitas y paseos perteneciente a galería.

**Figura 9:** Clases de sección de inicio.

```

<!-- barra de navegacion fin -->

<!-- INICIO -->
<section class="bloque_section" id="bloque">
  <h2 class="section_tit"> INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 028 "SANTA ELENA" </h2>
  <div class="bloque_container bd-grid">
    <div>
      <p class="bloque_subt"> Te damos la bienvenida </p>
      <p class="bloque_text"> A nuestro sitio web </p>
    </div>
    <div class="bloque_img">
      
    </div>
  </div>
</section>

<div class="ESLOGAN">
  <div class="eslogan">
    
  </div>
  <div class="eslogan2">
    <b style="font-family: 'Lobster', 'sans-serif';"> Todo por amor nada por la fuerza. <span>#160;</span></b>
  </div>
</div>

```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de inicio.

Figura 10: Clases de sección pie de página.

```

112 </div>
113 </div>
114
115 <!-- FOOTER -->
116
117 <footer class="footer">
118 <p class="footer__title">I.E.N° 028 Santa Elena N°028</p>
119 <div class="footer__social">
120 <a href="https://www.facebook.com/IE-Santa-Elena-104680941667467" target="_blank" class="footer__icon" title="Facebook"><i class="fab fa-facebook"></i></a>
121 </div>
122 <p>&#169; 2021 copyright all right reserved</p>
123 </footer>
124
125 <!-- SCROLL REVEAL -->
126 <script src="https://unpkg.com/scrollreveal"></script>
127
128 <!-- MAIN JS -->
129 <script src="JS/main.js"></script>
130 <script src="JS/main.js"></script>
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
    
```

Nota. Código correspondiente a pie de página (footer), el cual estará presente en todos los documentos HTML.

Figura 11: Clases de sección de Misión.

```

75 <!-- MISSION -->
76 <section class="bloque section" id="bloque">
77 <h2 class="section-title-mision">Misión</h2>
78
79 <div class="bloque__container bd-grid">
80 <div class="bloque__img">
81 
82 </div>
83 <div class="bloque__text">La Institución Educativa N° 028 "Santa Elena" trabaja en el logro de la formación integral de los niños y niñas y
84 </div>
85 </div>
86 </section>
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
    
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de MISIÓN.

Figura 12: Clases de sección de Noticias.

```

<!--==== NOTICIAS =====>
<section class="section-noticias" id="bloque-noticias">
  <h2 class="section-title-noticias">Noticias</h2>
</section>
<div class="slider">
  <ul>
    <li></li>
    <li></li>
    <li></li>
    <li></li>
  </ul>
</div>
<div class="contenedor_de_noticia">
  <figure class="secciones_noticia">
    <div class="imagen_de_seccion_noticia">
      
    </div>
    <figcaption>
      <h3>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</h3>
      <p>Medidas de prevención de la COVID-19. <br> Cuidémonos todos.</p>
      <div class="fecha_contenido_noticia">
        <span>---</span></div>
      </div>
      <a href="PDF/PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD.pdf" alt="PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD" target="_blank" class="ampliar_contenido">Ver más</a>
    </figcaption>
  </figure>
  <figure class="secciones_noticia">
    <div class="imagen_de_seccion_noticia">
  
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de Noticias.

Figura 13: Clases de sección Personal.

```

<div>
  <!-- <h2 class="about_subtitle">I'm Marlone</h2-->
  <table class="about_texto">
    <div class="tabla_tabla">
      <table class="tabla">
        <tr class="encabezado">
          <th class="titulo_tabla">Nombre</th>
          <th class="titulo_tabla">Cargo</th>
          <th class="titulo_tabla">Sección</th>
        </tr>
        <tr class="contenido_tabla">
          <td>María Cecilia Rodríguez Zevallos</td>
          <td>Directora</td>
          <td></td>
        </tr>
        <tr class="contenido_tabla">
          <td>Marisol Escalante Araujo</td>
          <td>Docente</td>
          <td>5 años Brisitas de Amor</td>
        </tr>
        <tr class="contenido_tabla">
          <td>Andrea Cotrina Vásquez</td>
          <td>Docente</td>
          <td>5 años Amiguitos</td>
        </tr>
        <tr class="contenido_tabla">
          <td>Blanca María Armas Zárate</td>
          <td>Docente</td>
          <td>5 años Carifositos</td>
        </tr>
        <tr class="contenido_tabla">
          <td>Carmen Elena Ortiz Pérez</td>
          <td>Docente</td>
          <td>4 años Girasoles</td>
        </tr>
        <tr class="contenido_tabla">
          <td>Merly Nobel Obilias Rodríguez</td>
          <td>Docente</td>
          <td>4 años Retoñitos</td>
        </tr>
      </table>
    </div>
  </table>
</div>
  
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de Personal.



Figura 14: Clases de sección Reseña Histórica.

```

<!--===== RESEÑA HISTÓRICA =====>
<section class="historia seccion" id="historia">
  <h2 class="section-title">RESEÑA HISTÓRICA</h2>

  <div class="historia_container bd-grid">

    <div class="historia_img">
      
    </div>

    <div>
      <p class="historia_text">
        La Institución Educativa Inicial N°028 "Santa Elena" del distrito de Cajamarca fue creada Junio de 1976 mediante Resolución Directoral Zonal N° 0972-76, en el terreno donado al Sector Educación por el Sr. Teodoro S. Terán Lobato a través de escritura pública del año 1966 siendo el representante del Sector educación el Sr. Julio Bardales, la Institución está ubicada en el Pasaje El Jardín N° 110 en el barrio Santa Elena.<br><br>
        La Institución educativa fue denominada en su creación solo con el N° 028, el año dos mil quince a través de una gestión rea por la actual directora se hizo el reconocimiento del nombre "Santa Elena" a través de la resolución emitida por la Direcci Regional de Educación: Resolución Directoral Regional N° 6345-2015- ED-CAJ del 30 de Diciembre de 2015. En el transcurso de años ésta institución ha ido incrementando su población infantil, así como el personal que labora, desde su creación hasta año dos mil trece fue dirigido por la Profesora Ángela Isabel Villanueva Cabrera, posteriormente el año dos mil catorce a la encargatura de Dirección la profesora Norma Judith Rebaza Vigo y en la actualidad se encuentra como Directora Design desde el año dos mil quince a través del Concurso Público para ocupar cargos directivos realizado por el Ministerio de E la doctora María Cecilia Rodríguez Zevallos.<br><br>
        La Institución Educativa N° 028 "Santa Elena" fue construida con apoyo de los padres de familia quienes edificaron el pabell A empleando material rústico (adobe) y colocando techo de calamina, posteriormente con apoyo del programa Trabajando Juntos Gobierno Regional se hizo el muro perimétrico y el año dos mil seis a través de una gestión realizada ante la Municipalidad Provincial de Cajamarca se logró la construcción del pabellón B, el cual fue edificado con material noble con techo de teja andina. El año 2017 se cuenta además con tres aulas prefabricadas entregadas por el Ministerio de Educación a través del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED).<br><br>
        Nuestra institución se inició con una sola aula y actualmente atiende a una población escolar de doscientos tres estudiantes se cuenta con ocho profesoras de aula, la directora, de las cuales siete son nombradas y una contratada, tres auxiliares contratadas y dos personal administrativo III nombradas, una que cumple funciones de Guardiana y otra que cumple el ro de portera.<br><br>
        La institución el año pasado ha cumplido cuarenta y cuatro años de labor ininterrumpida al servicio de la comunidad cajamarq atendiendo a niños de tres, cuatro y cinco años de edad, hijos de los pobladores de los barrios de Santa Elena, Bellavista, Galispupulio, Cruz Blanca y alrededores, teniendo una alta demanda de vacantes por el prestigio institucional en el desarroll
      </p>
    </div>
  </div>
</section>
  
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de Reseña Histórica.

Figura 15: Clases de sección Ubicanos.

```

<!--===== UBICANOS =====>

<section class="bloque seccion" id="bloque">
  <h2 class="section-title-ubicanos">Ubicanos</h2>

  <div class="bloque_container bd-grid">

    <div class="bloque_img">
      
    </div>

    <div>
      <iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d5321.333619625742124-78.5167622525539713d-7.16981310573129112m3!1f0!2f0!3f0" >
      </div>

    <div>
      <div class="bx bxs-map-pin" style="padding-left: 40px; font-size: 90px;"></div>
      <p class="correoIN">
        Pasaje el Jardín N°110
        <i class="glyphicon glyphicon-envelope"></i><br>
        Correo Institucional: iesantaelena028@yahoo.com
        <i class="bx bxs-like bx-fade-up"></i>
        <i class="bx bxs-like bx-fade-down"></i>
      </p>
    </div>
  </div>
</section>

<!--===== FOOTER =====>
  
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de Reseña Histórica.

Figura 16: Clases de sección Valores.

```

<script src="/js/main.js"></script>

<section class="about-v section-v" id="about-v">
  <h2 class="section-title-v">Valores</h2>
</section>

<!--==== CUADRO DE VALORES =====>
<main class="l-main-v">

  <section class="contenedordevalores">

    <!--====PRIMERO====-->
    <div class="contenido_valores1">

      <div class="valores1">
        <p class="titulo_valor">Valor</p><br><p>Respeto</p>
      </div>

      <div class="valores2">
        <p class="titulo_valor">Principio</p><br>
        <ul>
          <li>Convivir en armonía</li>
        </ul>
      </div>

      <div class="valores3">
        <p class="titulo_valor">Actitudes</p><br>
        <ul>
          <li>Respeto de opiniones y decisiones.</li>
          <li>Es tolerante ante las situaciones que se presentan.</li>
          <li>Cumple y hace cumplir los deberes y derechos.</li>
          <li>Respeto a nuestro entorno social, cultural y geográfico.</li>
        </ul>
      </div>
    
```

Nota. Código HTML correspondiente a la sección de Valores.

Figura 17: Clases de sección Visión.

```

<!--==== VISION =====>
<section class="bloque section" id="bloque">
  <h2 class="section-title">Visión</h2>

  <div class="bloque__container bd-grid">

    <div class="bloque_img">
      
    </div>

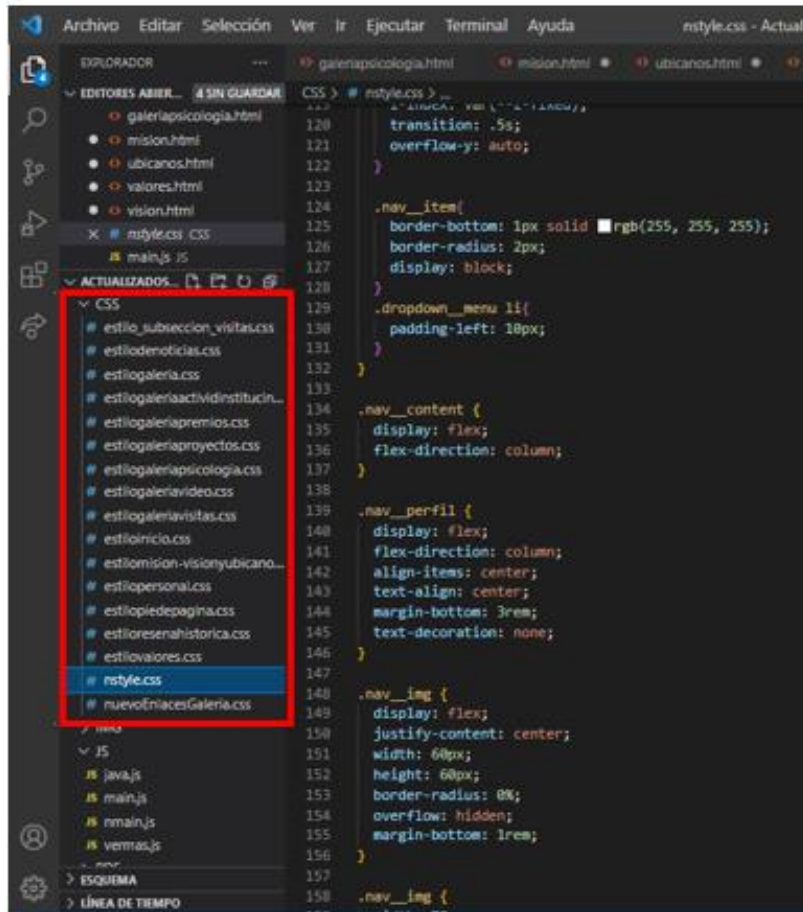
    <div>

      <p class="bloque_text">Al año 2022 la Institución Educativa Inicial N° 028 “Santa Elena” de Cajamarca será reconocida como una IE que contribuye a que todos nuestros estudiantes desarrollen su potencial desde la primera infancia, accedan al mundo letrado, resuelvan problemas, practiquen valores, sepan seguir aprendiendo, se asuman ciudadanos con derechos y responsabilidades, y contribuyan al desarrollo de sus comunidades y del país combinando su capital cultural y natural con los avances mundiales en concordancia con el perfil de egreso del OEB, considerando el enfoque inclusivo y medio ambiental, fortaleciendo los valores humanos y cristianos, contando con personal capacitado y teniendo como aliados a toda la comunidad educativa, instituciones y autoridades de la localidad.</p>
    </div>
  </div>
</section>

```

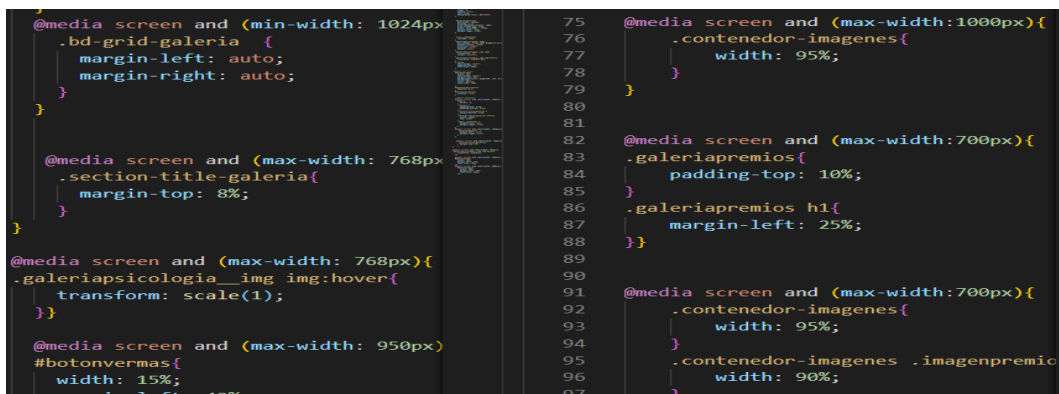
Nota. Código HTML correspondiente a la sección de Visión.

Figura 18: Hojas de estilo en cascada (CSS).



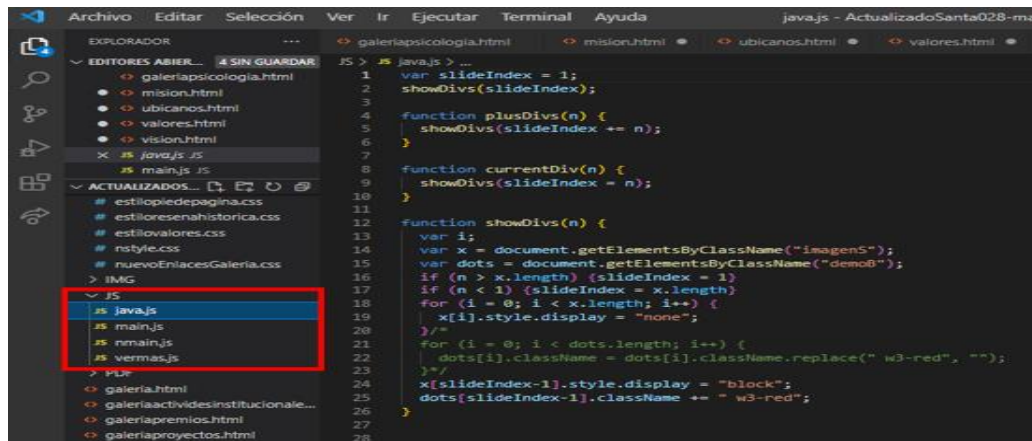
Nota. Se programa los CSS por cada documento HTML.

Figura 19: Media queries.



*Nota: Media queries en cada CSS que permite hacer un diseño responsivo, capaz de adaptar la representación del contenido según las características del dispositivo del que se ingrese (resolución de pantalla).*

**Figura 20:** JAVA SCRIPT (JS).



```
1 var slideIndex = 1;
2 showDivs(slideIndex);
3
4 function plusDivs(n) {
5   showDivs(slideIndex += n);
6 }
7
8 function currentDiv(n) {
9   showDivs(slideIndex = n);
10 }
11
12 function showDivs(n) {
13   var i;
14   var x = document.getElementsByClassName("imagen5");
15   var dots = document.getElementsByClassName("demo0");
16   if (n > x.length) {slideIndex = 1}
17   if (n < 1) {slideIndex = x.length}
18   for (i = 0; i < x.length; i++) {
19     x[i].style.display = "none";
20   }
21   for (i = 0; i < dots.length; i++) {
22     dots[i].className = dots[i].className.replace(" w3-red", "");
23   }
24   x[slideIndex-1].style.display = "block";
25   dots[slideIndex-1].className += " w3-red";
26 }
27
28
```

*Nota: JS que permite crear contenido dinámico al sitio web.*

### Interfaz gráfica: Usuario

- ❖ **Barra de navegación:** Son enlaces que permiten vincular a las diversas páginas de nuestro sitio web, se observa desde una PC o laptop (1) y visto desde un dispositivo celular (2).

**Figura 21:** Barra de navegación.



- ❖ **Inicio:** Es la página principal, lo que se verá en primer lugar al momento de acceder al sitio web.

En la presente página web el usuario podrá visualizar:

1. Nombre de la I.E.
2. Texto de bienvenida.
3. Insignia de la Institución.
4. Imagen opcional.
5. Eslogan.

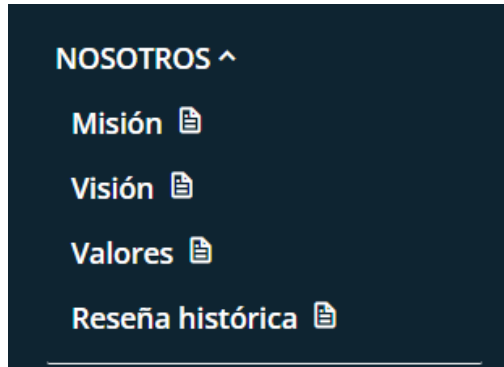
Figura 22: Inicio.



❖ **Nosotros:** Son enlaces que permiten vincular a las diversas páginas de la sección NOSOTROS de nuestro sitio web

Al pasar el cursor o presionar en la palabra NOSOTROS se desplegará una lista de enlaces vinculados entre sí.

**Figura 23:** *Nosotros.*



❖ **MISIÓN:** En la presente página web se visualizará:

Una imagen y contenido sobre la razón de ser de la Institución Educativa.

**Figura 24:** *Misión.*



❖ **VISIÓN:** En la presente página web se visualizará:

Una imagen y contenido sobre la visión Institucional.

Figura 25: *Visión.*



❖ **VALORES:** En la siguiente página web se observará:

Cada uno de los valores principales con sus respectivos principios y actitudes.

Figura 26: *Valores.*





❖ **RESEÑA HISTÓRICA:** En la presente página web se observará:

Una imagen y contenido referido a reseña histórica de la Institución.

**Figura 27:** *Reseña Histórica.*



❖ **UBICANOS:** En la presente página web el usuario podrá visualizar:

1. Ubicación de la I.E. vista desde Google Maps.
2. Dirección de la I.E.
3. Correo Institucional.

**Figura 28:** *Ubícanos.*

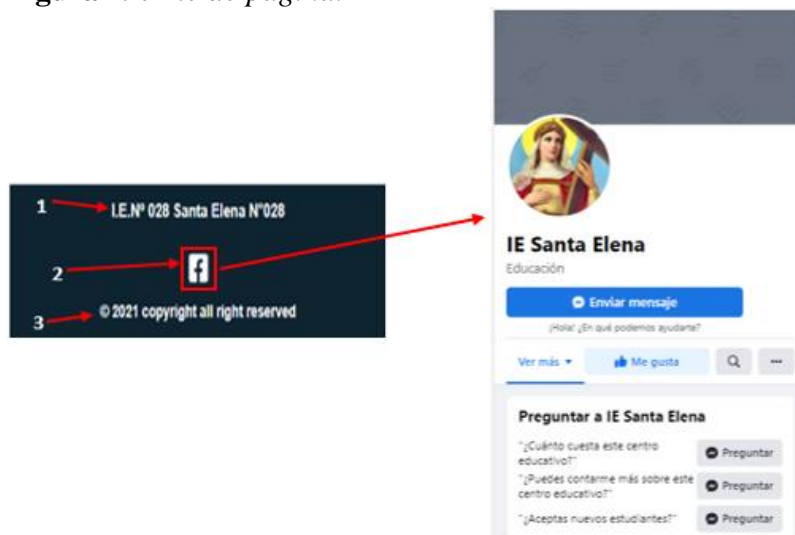




❖ **PIE DE PÁGINA:** Podrá ser observado al final de cada página web.

1. Nombre de la I.E.
2. Enlace que permitirá redireccionar y revisar la red social (Facebook) de la I.E.
3. Derechos reservados del sitio web.

Figura 29: Pie de página.



❖ **PERSONAL:** Se muestra la plana administrativa, docente y auxiliar con su nombre, cargo y sección según corresponda, del personal de la I.E.

Figura 30: Personal.

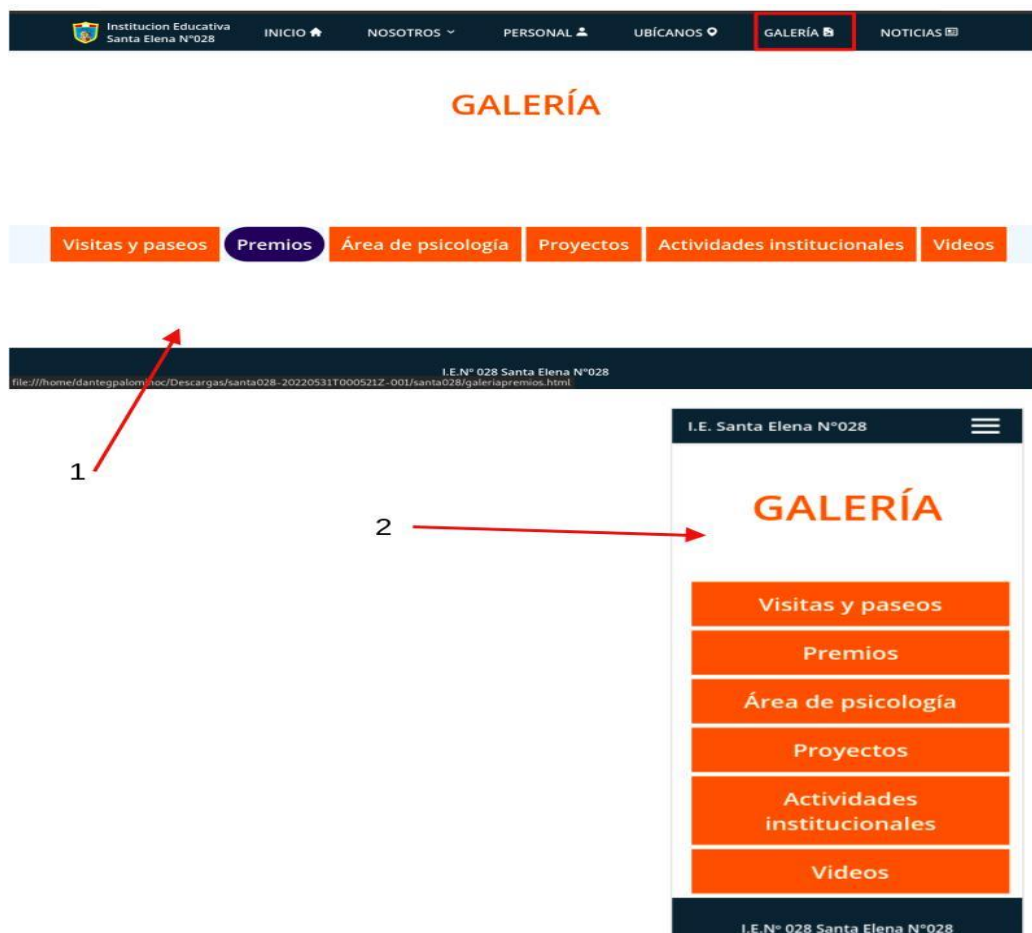
Institucion Educativa Santa Elena N°028		
INICIO		
NOSOTROS		
PERSONAL		
UBICANOS		
GALERIA		
NOTICIAS		
<b>Personal</b>		
Nombre	Cargo	Sección
María Cecilia Rodríguez Zevallos	Directora	
Marisol Escalante Araujo	Docente	5 años Brisitas de Amor
Andrea Cotrina Vásquez	Docente	5 años Amiguitos
Blanca María Armas Zárate	Docente	5 años Cariñositos
Carmen Elena Ortiz Pérez	Docente	4 años Girasoles
Mercy Mabel Oblitas Rodríguez	Docente	4 años Retoñitos
Jennie Violeta Aguilar Díaz de Díaz	Docente	4 años Semillitas
Carmen Llamoga Chanchahuana	Docente	3 años Estrellitas
Gleni Armida Chávez Díaz	Docente	3 años Angelitos
Orfelinda Julón Llamoctanta	Auxiliar	Aulas de 5 años
Lila Raquel Nuñez Castillo	Auxiliar	Aulas de 4 años
Estelita Mejía Fernández	Auxiliar	Aulas de 3 años
Sara Mercedes Gallardo Colorado	Portería	
Doris Haydeé Gonzales Alva	Guardianía	

❖ **GALERÍA:** En la presente página web se podrá visualizar contenido (enlaces) sobre: visitas y paseos, premios, área de psicología, proyectos, actividades institucionales y videos, con su propio diseño, estructura y estilo para cada uno de ellos, con el fin de que se observe más interactivo; además esta sección de galería se visualizará al final de cada enlace antes mencionado.

Según el dispositivo del que se acceda al sitio web se observará una interfaz gráfica diferente.

1. Se observa desde una PC o laptop.
2. Visto desde un dispositivo celular.

**Figura 31:** *Galería.*



- ❖ **VISITAS Y PASEOS:** Se visualizará una imagen principal de la entidad que visite a la I.E. y los paseos que la misma realice, una descripción, en el enlace llamado “Ver más” se podrá mostrar más imágenes relacionadas a la visita.

Figura 32: Galería (Visitas y paseos).



- ❖ **PREMIOS:** Se mostrará imágenes de premios obtenidos por la I.E. Al final se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

1. Al deslizar el cursor por encima de cada imagen se muestra una breve descripción sobre el premio en cuestión.

Figura 33: Galería (Premios).



❖ **ÁREA DE PSICOLOGÍA:** Se observará imágenes relacionados al área de psicología, una breve descripción de la misma si es necesario.

1. Se mostrará un botón llamado “VER MAS”, lo que permitirá mostrar más imágenes con contenido de interés o en su defecto dirigirse al final en donde se verá los enlaces que se muestra en “GALERÍA”.

**Figura 34:** Galería (Área de psicología).



❖ **PROYECTOS:** Se muestra todos los proyectos educativos de la I.E. una breve descripción, imagen y un enlace llamado “VER MAS” donde se mostrará documentos independientemente del tipo de formato de manera más detalles.

1. Título principal del proyecto.
2. Subtítulo sobre el proyecto.
3. Breve descripción del proyecto.
4. Enlace que permite ver al detalle el proyecto.
5. Imagen representativa sobre el proyecto.

Figura 35: Galería (Proyectos).



❖ **ACTIVIDADES INSTITUCIONALES:** Se muestra imágenes relacionadas a actividades de la I.E., cada una de ellas dentro de su respectivo lugar de acuerdo al tema que compartan en común.

1. Descripción de la actividad.
2. Imagen de la actividad institucional.
3. Botones que permiten pasar a la siguiente y anterior imagen.

4. Botones que permiten mostrar una imagen específica dentro del rango numérico establecido.

Figura 36: Galería (Actividades institucionales).

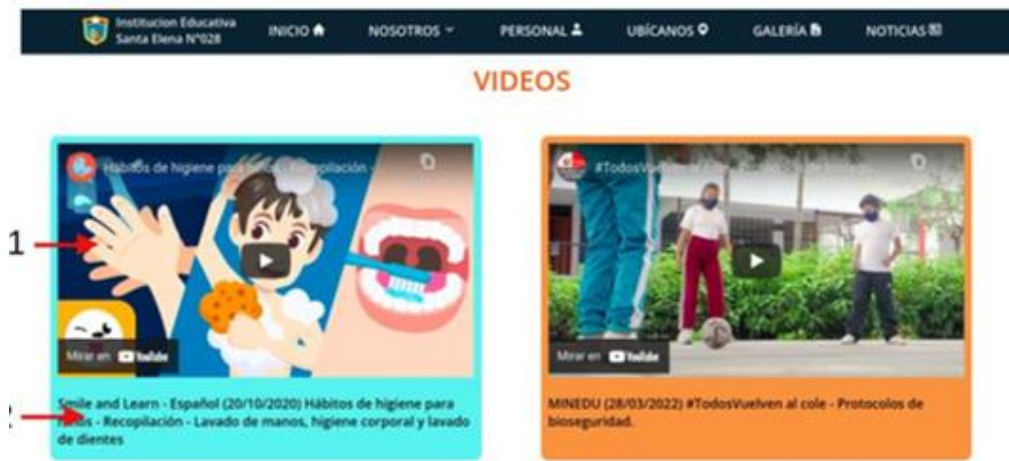


❖ **VIDEOS:** Se muestra videos de interés para la comunidad de la I.E.

1: Video.

2: Una breve descripción sobre el video.

Figura 37: Galería (Videos).





❖ **NOTICIAS:** Se podrá visualizar las actividades importantes y de conocimiento de interés de la Institución Educativa.

1. Imágenes en movimiento con frases informativas.
2. Imagen representativa relacionado a la noticia.
3. Título del comunicado y una breve descripción de la noticia.
4. Enlace que permite mostrar de manera más detallada la noticia.
5. Fecha en que se publica la noticia si lo requiere.

Figura 38: Noticias.



Figura 39: Imagen de proyecto alojado en el hosting adquirido de HostGator

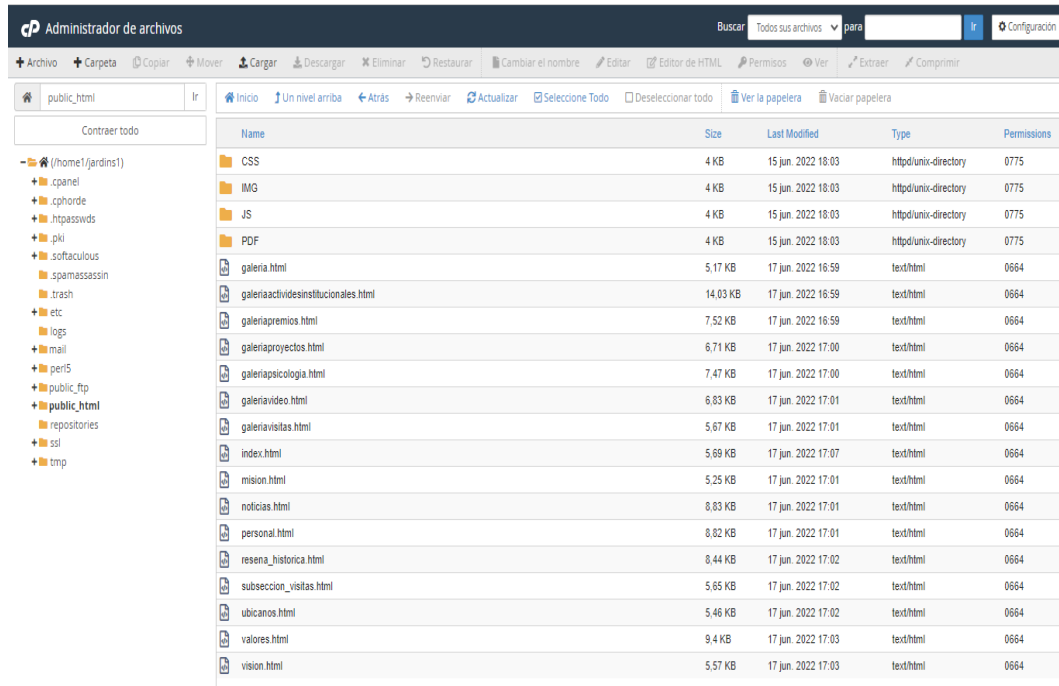
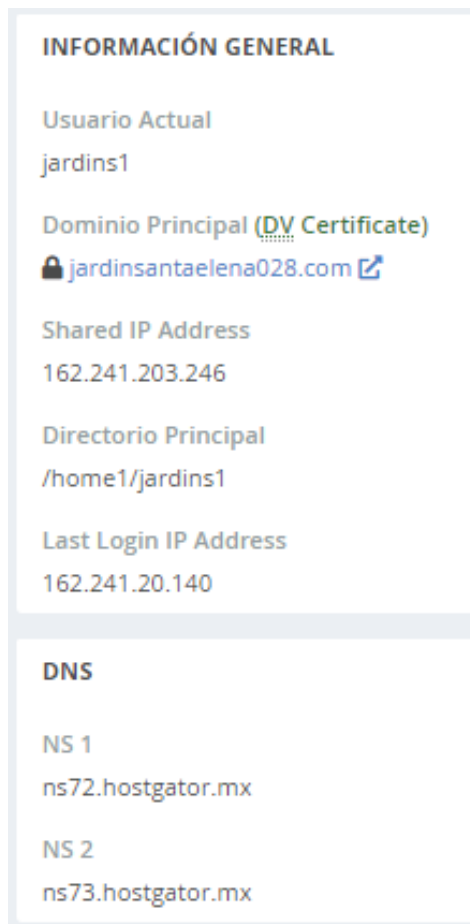


Figura 40: Información general del cPanel de HostGator





## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. RESULTADOS

#### 5.1.1. Resultados del cuestionario del sitio web dirigido a expertos.

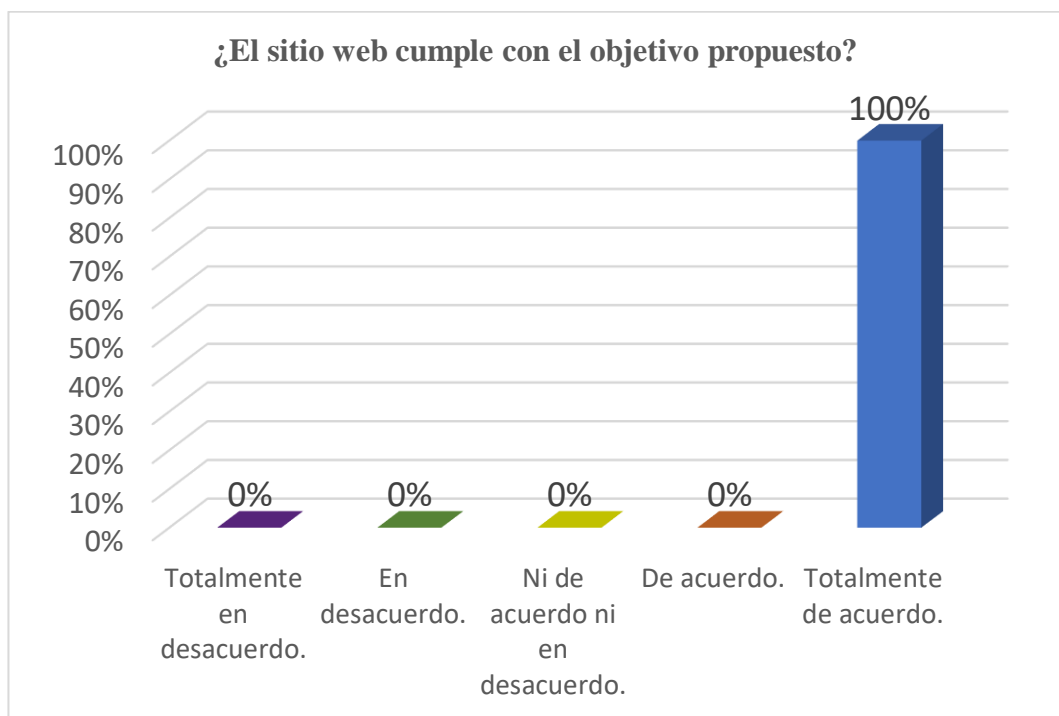
Cabe indicar que el cuestionario fue validado por juicio de expertos según los estándares de la norma ISO 25010. Con la finalidad de obtener una evaluación sobre la implementación del sitio web institucional, se les generó las siguientes preguntas:

Obteniendo los siguientes resultados según cada dimensión:

➤ **FUNCIONALIDAD:**

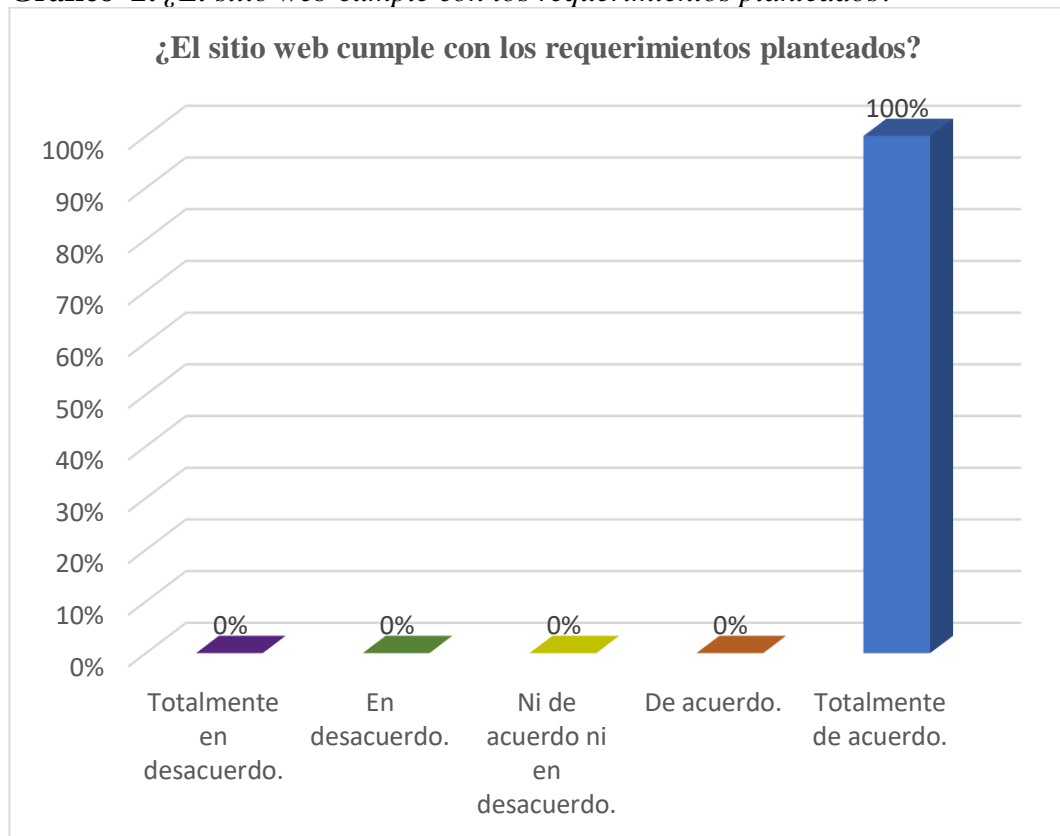
En el gráfico N.º 1 se muestra los resultados a la pregunta: ¿El sitio web cumple con el objetivo propuesto? Donde se aprecia que el 100% de expertos consideran estar totalmente de acuerdo de que el sitio web cumplió con el objetivo propuesto, es decir se logró la implementación del mismo.

**Gráfico 1:** ¿El sitio web cumple con el objetivo propuesto?



En el gráfico N.º 2 se muestra los resultados a la pregunta: ¿El sitio web cumple con los requerimientos planteados? Donde se aprecia que el 100% de expertos consideran estar totalmente de acuerdo de que el sitio web cumplió con los requerimientos propuestos por parte del personal de la Institución Educativa.

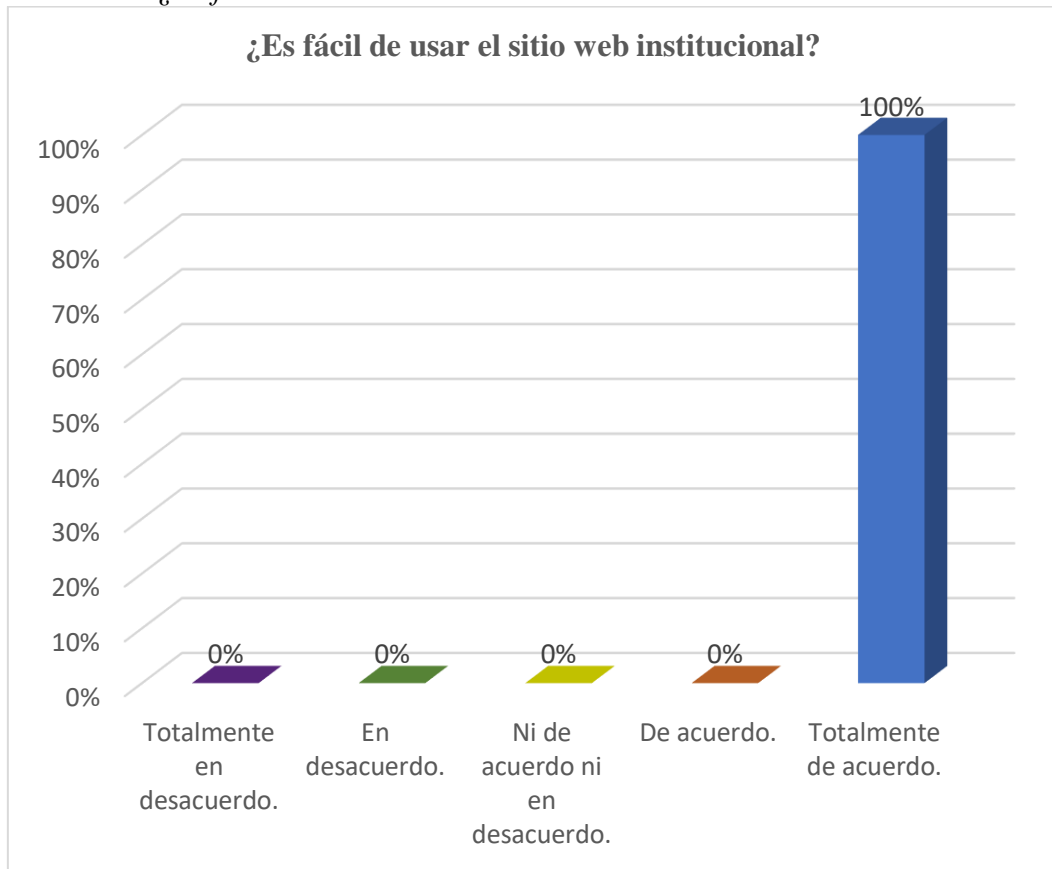
**Gráfico 2:** ¿El sitio web cumple con los requerimientos planteados?



➤ **USABILIDAD:**

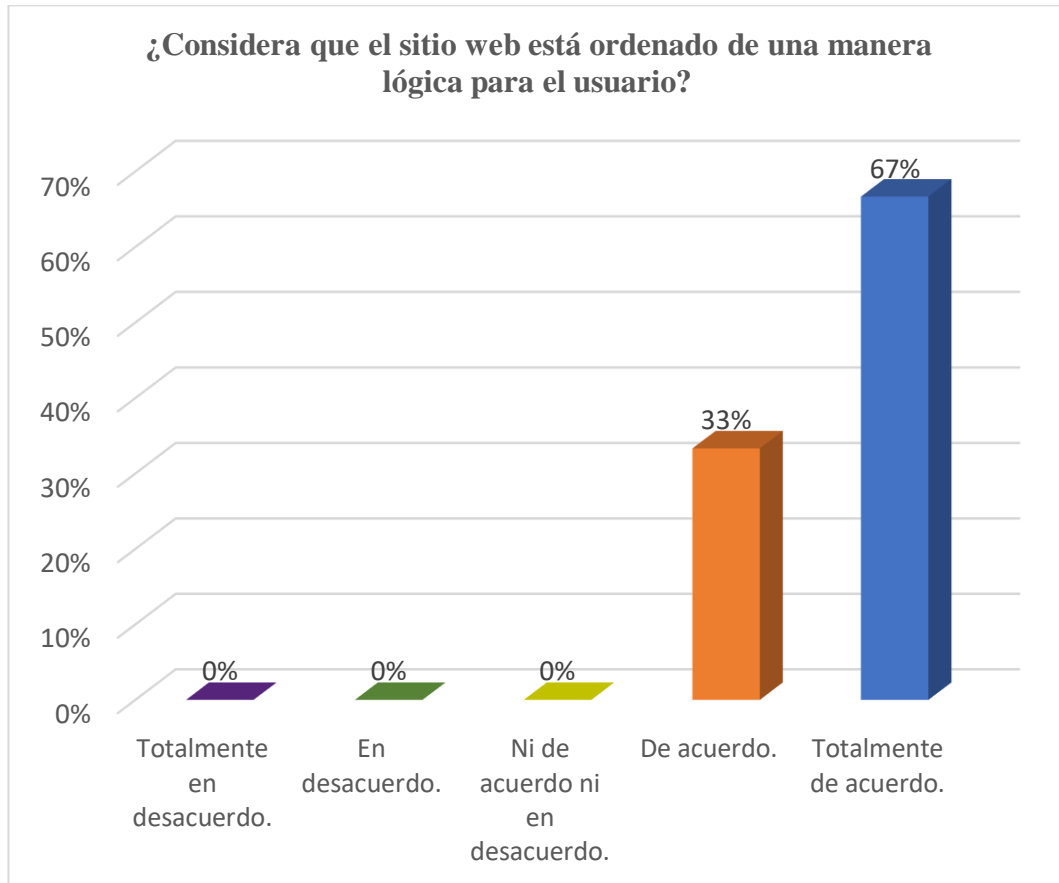
En el gráfico N.º 3 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Es fácil de usar el sitio web institucional? Donde se observa que el 100% de expertos consideran estar totalmente de acuerdo de que el sitio web no muestra complejidad alguna de ser usado para los demás usuarios, por lo que no requiere de una guía de uso.

**Gráfico 3:** *¿Es fácil de usar el sitio web institucional?*



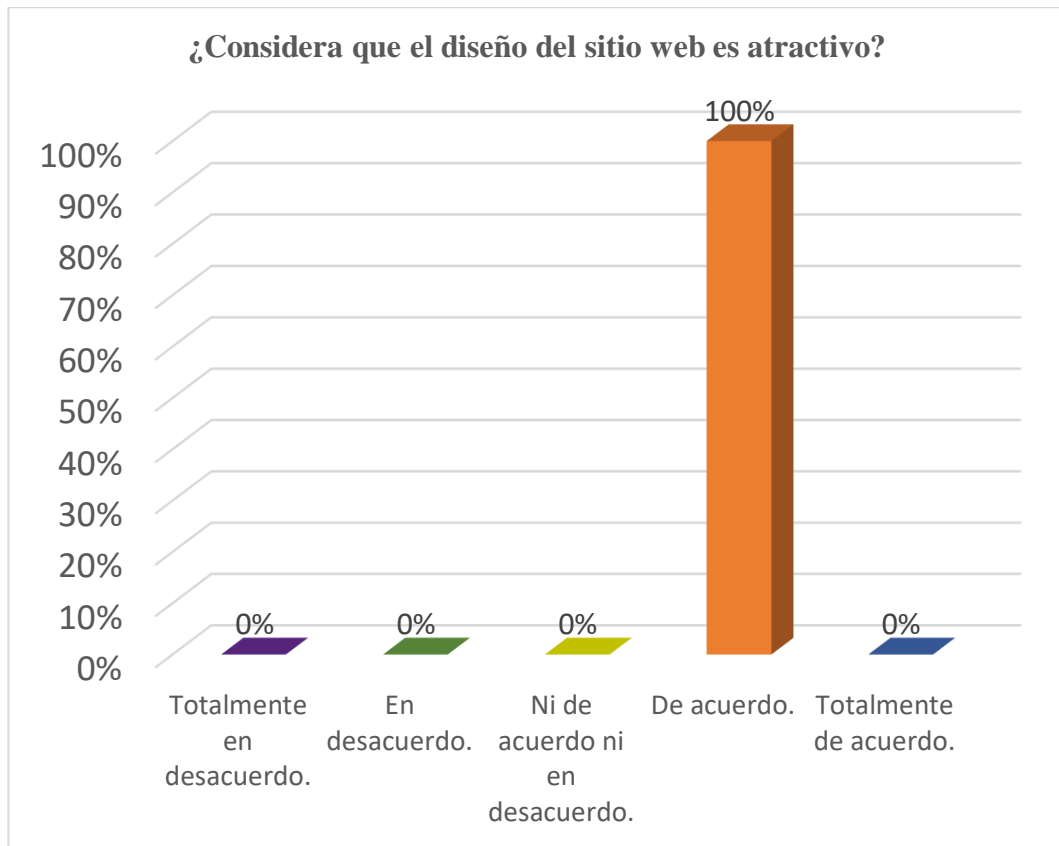
En el gráfico N.º 4 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera que el sitio web está ordenado de una manera lógica para el usuario? Donde se aprecia que el 67% de expertos consideran estar totalmente de acuerdo de que el sitio web sigue una secuencia organizada y lógica y el 33% de expertos señalan estar de acuerdo respecto al orden lógico del sitio web. De tal manera sirve para un rápido acceso y óptima navegación respecto a la información que se desee visualizar por parte de los usuarios interesados.

**Gráfico 4:** ¿Considera que el sitio web está ordenado de una manera lógica para el usuario?



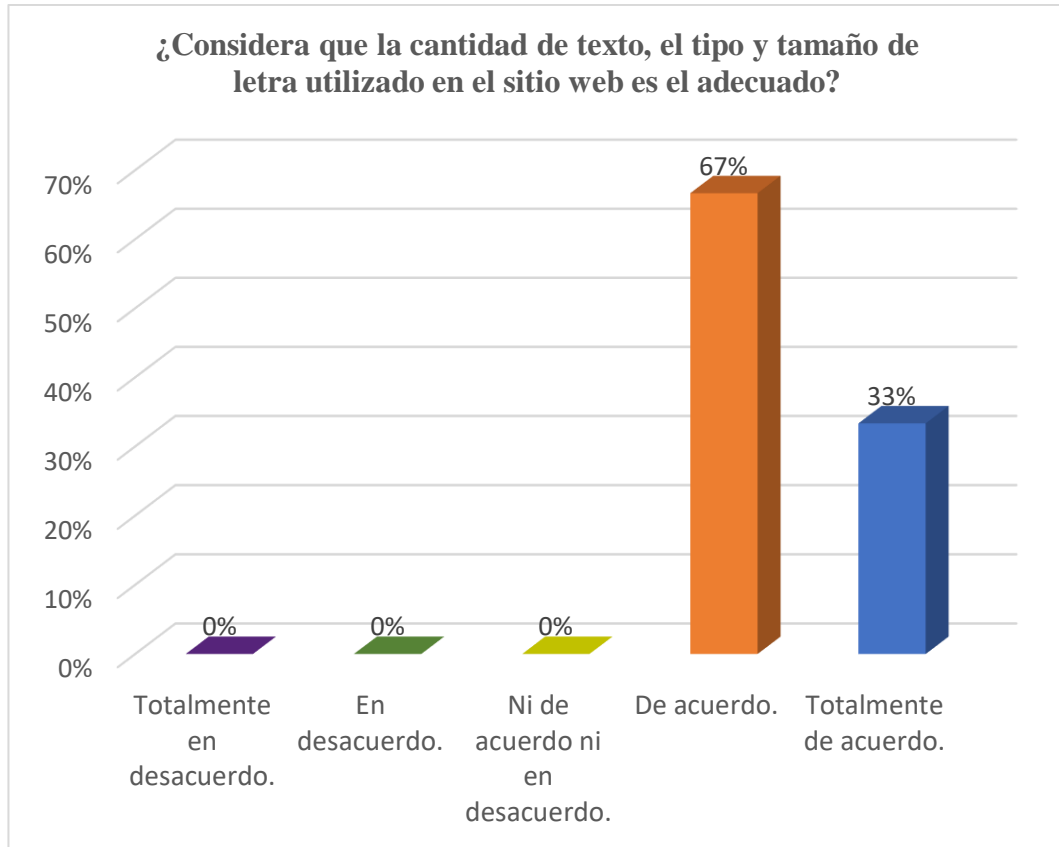
En el gráfico N.º 5 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera que el diseño del sitio web es atractivo? Donde se aprecia que el 100% de expertos consideran estar de acuerdo de que el diseño del sitio web es atractivo, por lo que se enfatiza en un óptimo desarrollo estético y el de generar una buena impresión.

**Gráfico 5:** ¿Considera que el diseño del sitio web es atractivo?



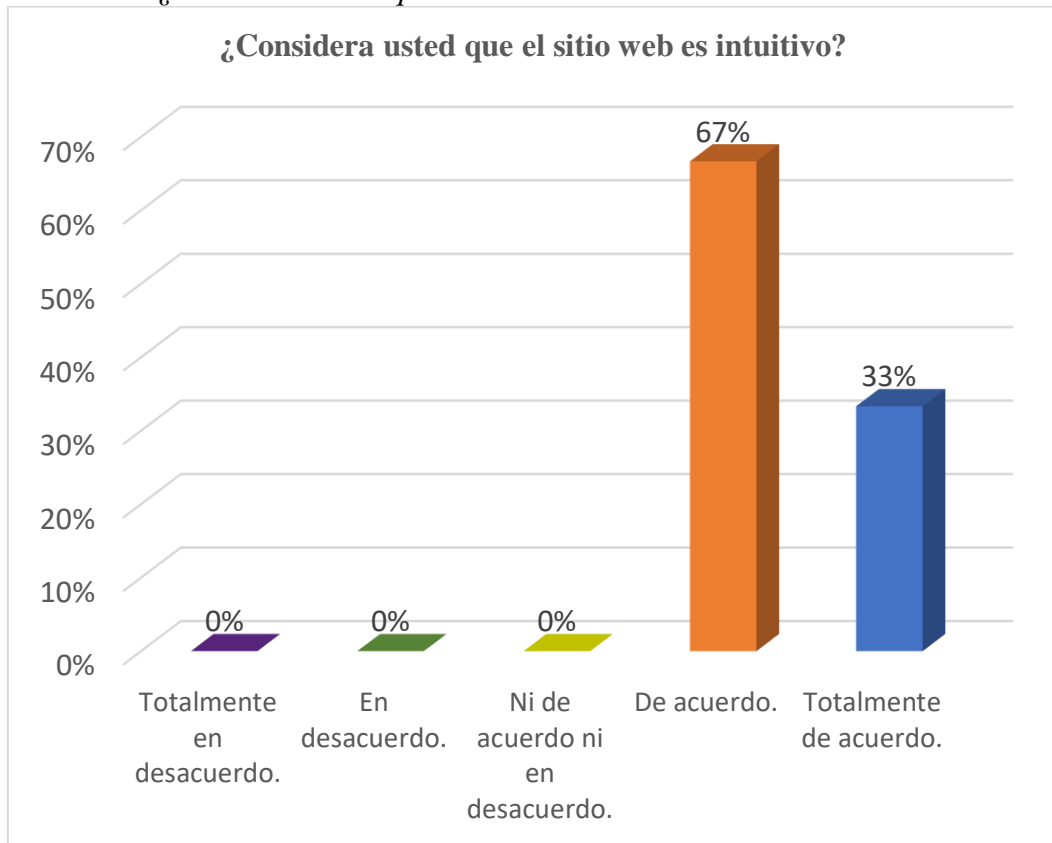
En el gráfico N.º 6 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera que la cantidad de texto, el tipo y tamaño de letra utilizado en el sitio web es el adecuado? Donde se observa que el 67% de expertos consideran estar de acuerdo de que el sitio web muestra una cantidad de texto, tipo y tamaño de letra adecuada, por lo que no genera impedimento al momento de leer los textos, y el 33% consideran estar totalmente satisfecho respecto a lo antes mencionado.

**Gráfico 6:** *¿Considera que la cantidad de texto, el tipo y tamaño de letra utilizado en el sitio web es el adecuado?*



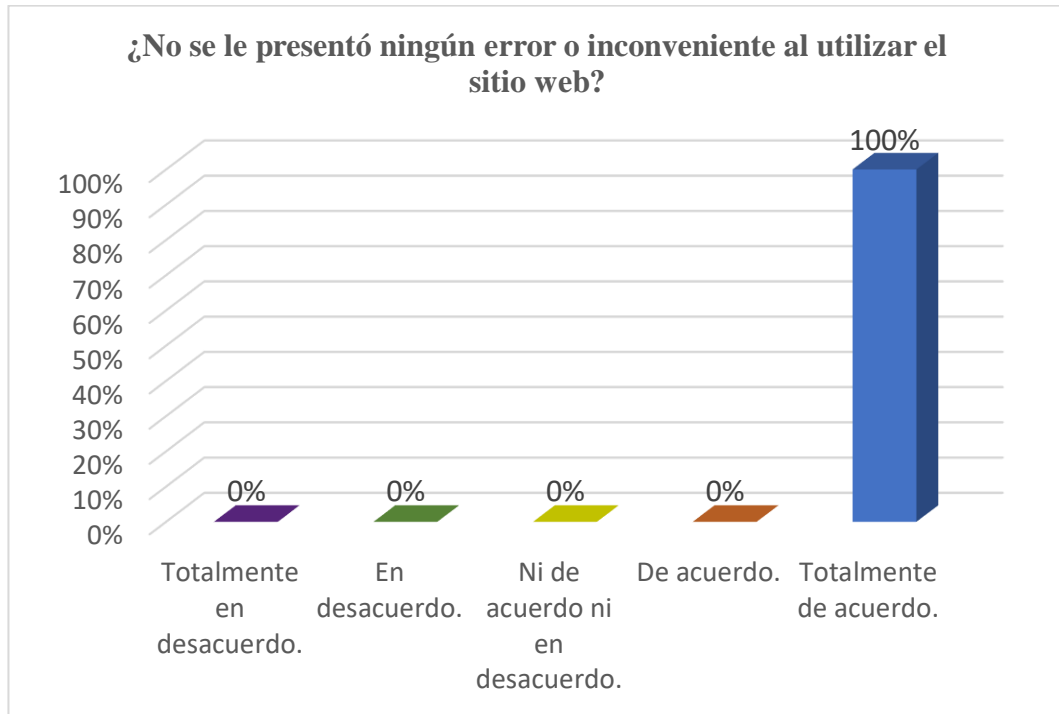
En el gráfico N.º 7 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera usted que el sitio web es intuitivo? Donde se aprecia que el 67% de expertos consideran estar de acuerdo y el 33% señalan estar totalmente de acuerdo en relación que el sitio web es intuitivo, entendido como la facultad de ser comprendido instantáneamente sin necesidad de que el usuario disponga de conocimientos previos.

**Gráfico 7:** ¿Considera usted que el sitio web es intuitivo?



En el gráfico N.º 8 se muestra los resultados a la pregunta: ¿No se le presentó ningún error o inconveniente al utilizar el sitio web? Donde se aprecia que el 100% de expertos consideran estar totalmente de acuerdo de que el sitio web se muestra de forma correcta y precisa, así también no se evidenciaron dificultades ni fallos en el momento de su uso.

**Gráfico 8:** *¿No se le presentó ningún error o inconveniente al utilizar el sitio web?*



### 5.1.2. Resultados del cuestionario del sitio web dirigido a la Comunidad Educativa.

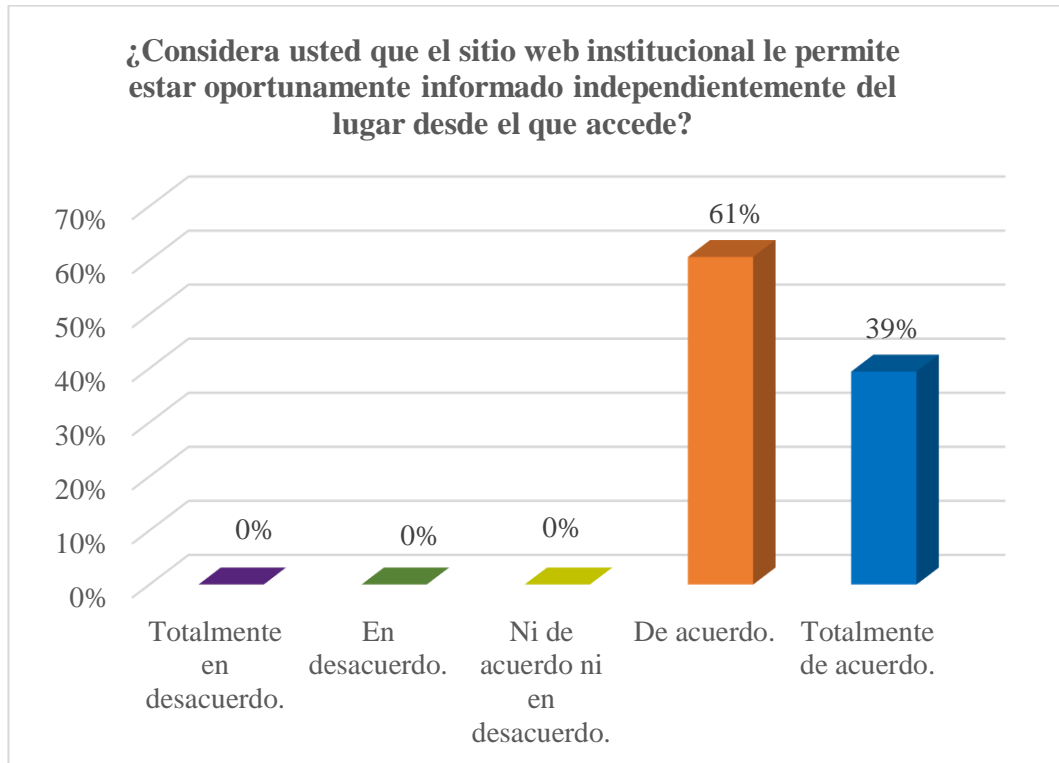
Para dar respuesta al cuestionario, se consideró a la comunidad Educativa N°028 “Santa Elena”. A quienes se les generó las siguientes preguntas:

➤ **INSTANTANEIDAD:**

En el gráfico N.º 9 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera usted que el sitio web institucional le permite estar oportunamente informado independientemente del lugar desde el que accede? Donde se aprecia que el 61% consideran estar de acuerdo y el 39% totalmente de acuerdo de que el sitio web es un medio muy valioso por ser usado para informarse oportunamente, eliminando las brechas de espacio y tiempo, posibilitando su acceso desde cualquier lugar con acceso a internet.

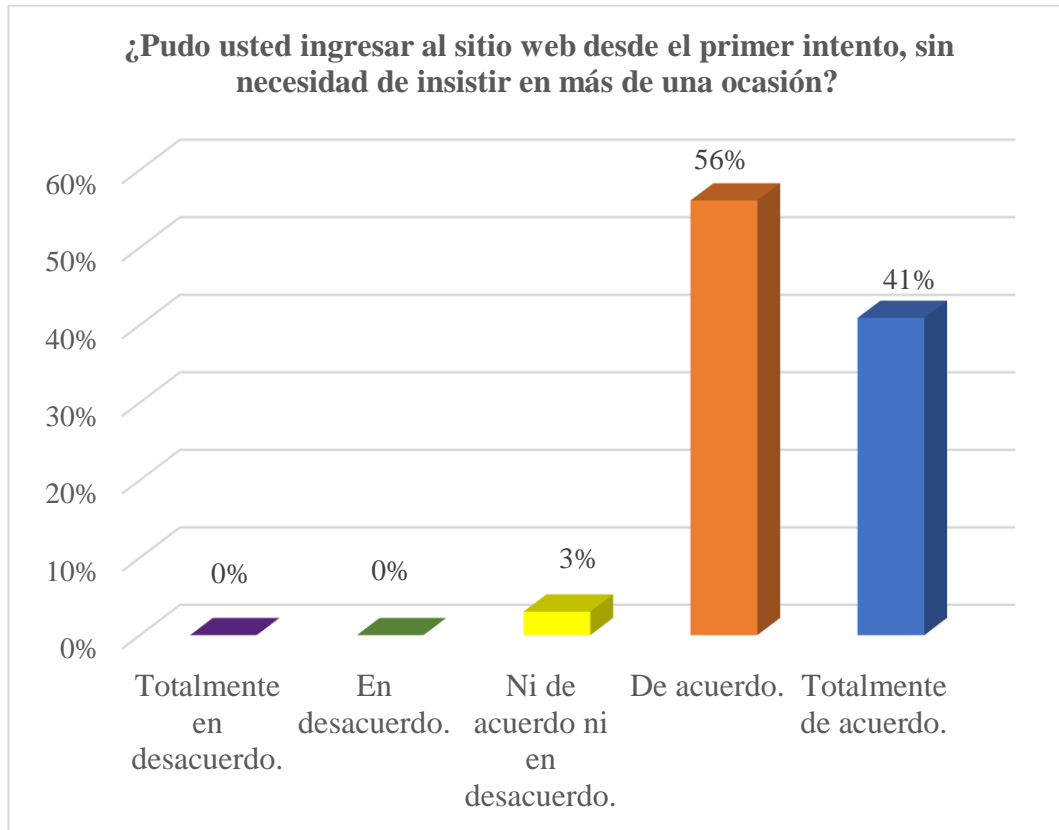


**Gráfico 9:** *¿Considera usted que el sitio web institucional le permite estar oportunamente informado independientemente del lugar desde el que accede?*



En el gráfico N.º 10 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Pudo usted ingresar al sitio web desde el primer intento, sin necesidad de insistir en más de una ocasión? Donde se puede observar que el 56% de encuestados consideran estar de acuerdo y el 41% señalan estar totalmente de acuerdo de que el acceso al sitio web no muestra complicaciones para su posterior uso, ingresando fácilmente desde el primer intento, mientras que el 3% señala estar ni de acuerdo ni en desacuerdo respecto a la cantidad de intentos que les permitió ingresar al sitio web.

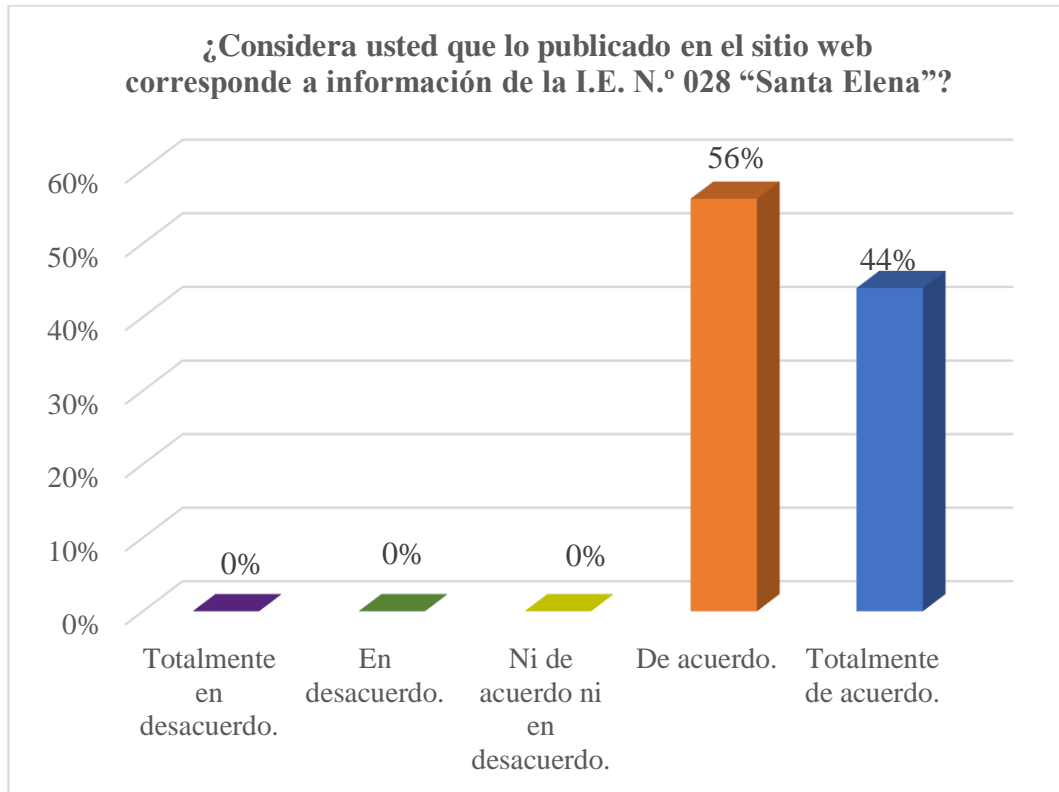
**Gráfico 10:** ¿Pudo usted ingresar al sitio web desde el primer intento, sin necesidad de insistir en más de una ocasión?



➤ **DIGITALIZACIÓN:**

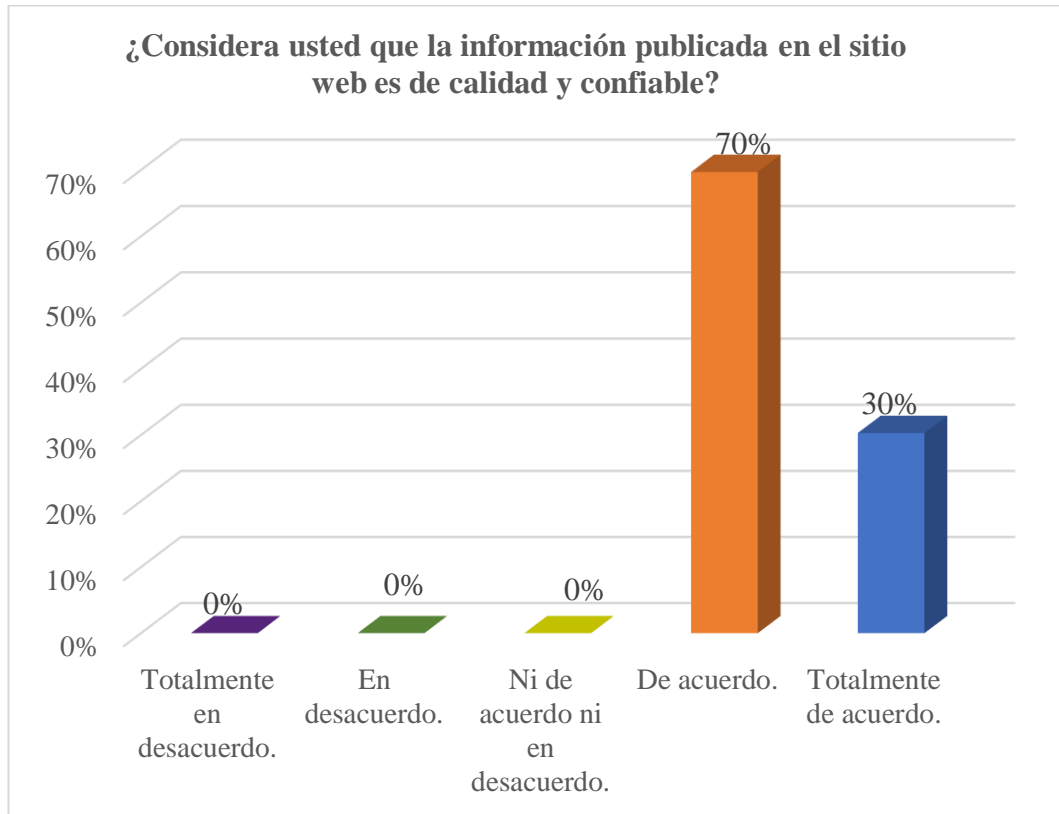
En el gráfico N.º 11 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera usted que lo publicado en el sitio web corresponde a información de la I.E. N.º 028 “Santa Elena”? Donde se aprecia que el 56% de encuestados consideran estar de acuerdo y el 44% señalan estar totalmente de acuerdo de que la información publicada es la correcta, debido a que dicha información fue reflejada tal cual la brindó el personal de la Institución Educativa.

**Gráfico 11:** *¿Considera usted que lo publicado en el sitio web corresponde a información de la I.E. N.º 028 “Santa Elena”?*



En el gráfico N.º 12 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera usted que la información publicada en el sitio web es de calidad y confiable? Donde se observa que el 70% de encuestados señalan estar de acuerdo y el 30% consideran estar totalmente de acuerdo con la calidad de información mostrada y de que los contenidos publicados en el sitio web son confiables.

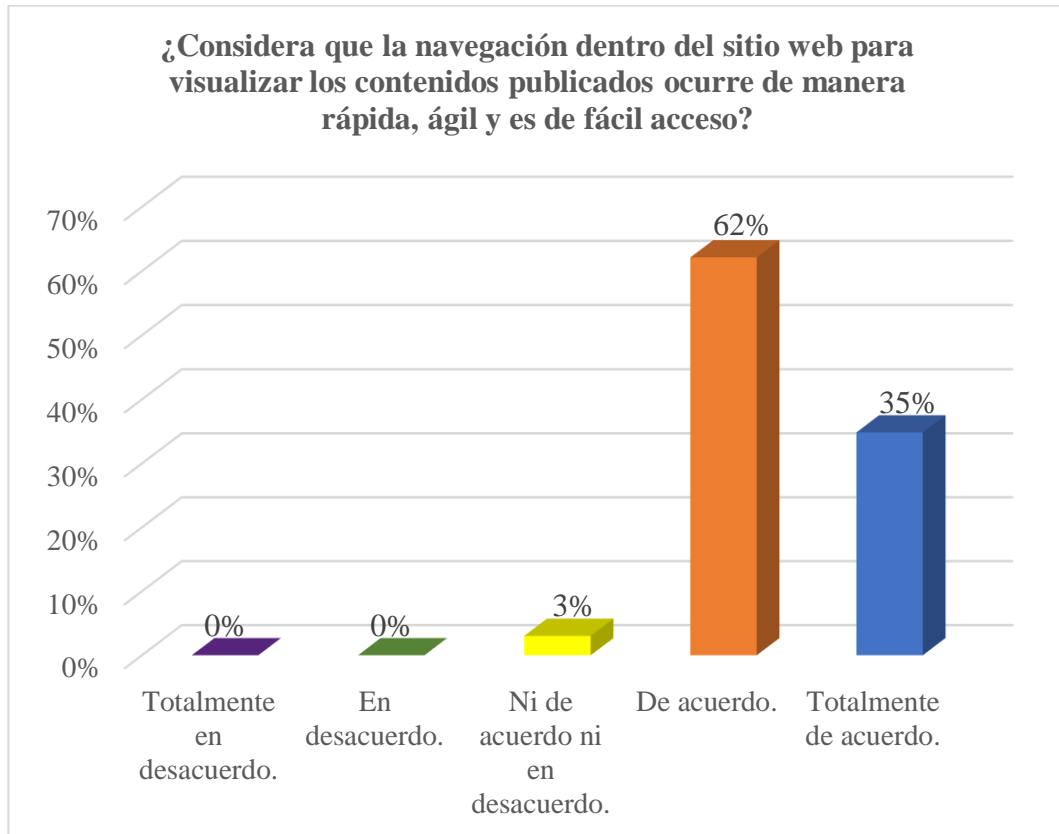
**Gráfico 12:** ¿Considera usted que la información publicada en el sitio web es de calidad y confiable?



➤ **INTERACTIVIDAD:**

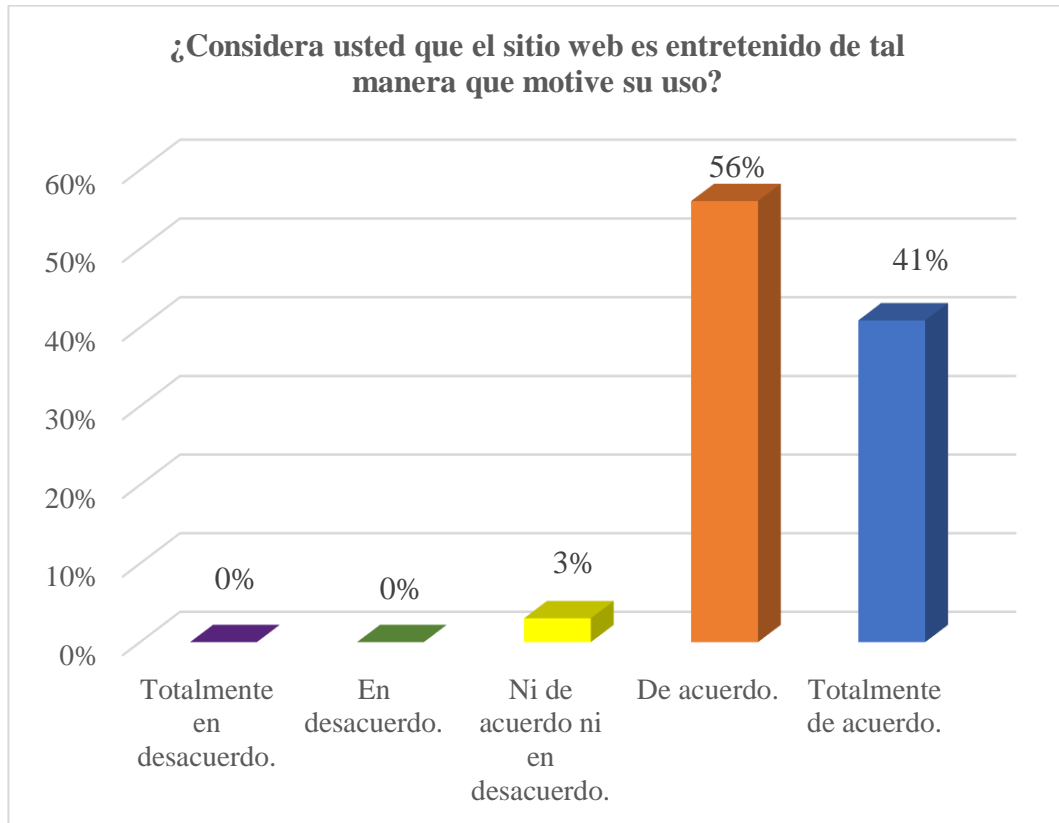
En el gráfico N.º 13 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera que la navegación dentro del sitio web para visualizar los contenidos publicados ocurre de manera rápida, ágil y es de fácil acceso? Donde se aprecia que el 62% de encuestados señalan estar de acuerdo y el 35% consideran estar totalmente de acuerdo respecto a la capacidad de accesibilidad del sitio web y el tiempo en ejecución que conlleva ingresar a los diferentes ítems o contenidos del mismo. Mientras que el 3% considera esta ni de acuerdo ni en desacuerdo respecto a la facilidad de acceso y el tiempo que se necesita para ingresar al sitio web Institucional.

**Gráfico 13:** *¿Considera que la navegación dentro del sitio web para visualizar los contenidos publicados ocurre de manera rápida, ágil y es de fácil acceso?*



En el gráfico N.º 14 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera usted que el sitio web es entretenido de tal manera que motive su uso? Se observa que el 56% de encuestados consideran estar de acuerdo, el 41% señalan estar totalmente de acuerdo de que el sitio web muestra información de tal manera que motiva su uso, puesto que permite brindar información relevante y de importancia relacionado a lo que acontece en la Institución Educativa N°028 “Santa Elena”, así mismo contiene temas de interés plasmados en el sitio web, de tal manera que permite una interacción y motivación en su uso, mientras que el 3% consideran estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con lo antes mencionado.

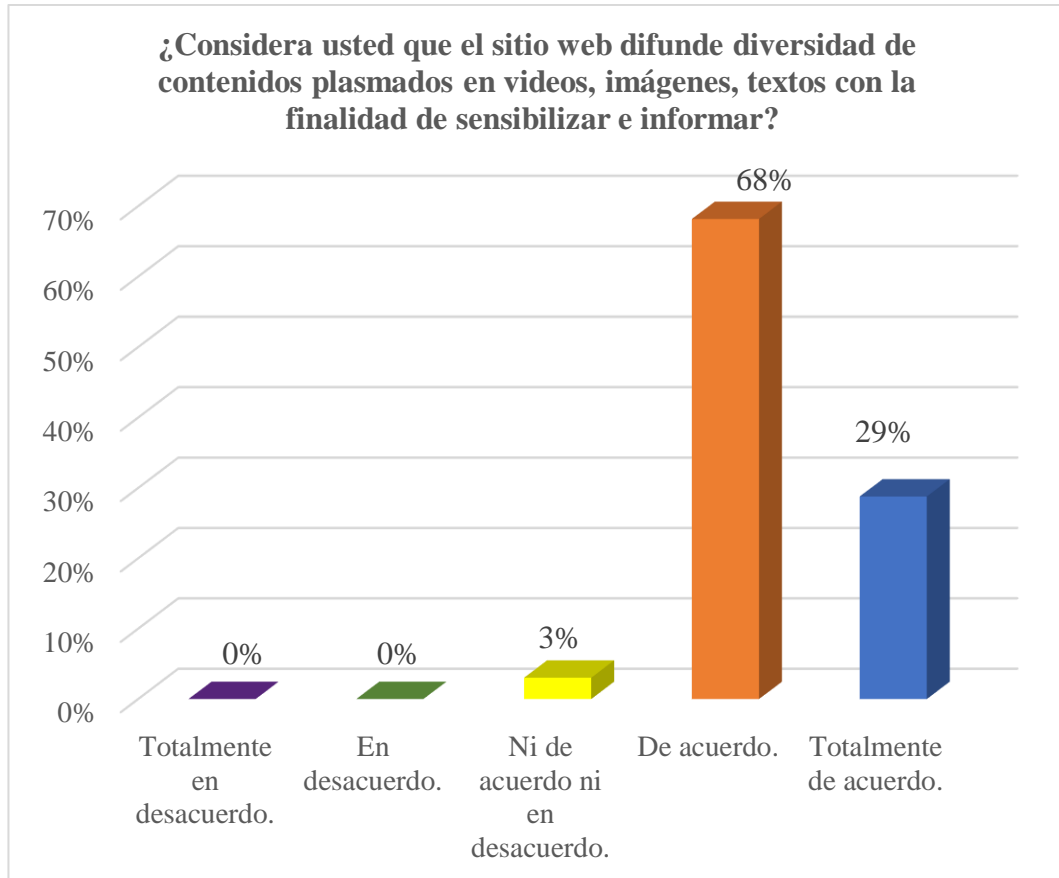
**Gráfico 14:** *¿Considera usted que el sitio web es entretenido de tal manera que motive su uso?*



➤ **DIVERSIDAD:**

En el gráfico N.º 15 se muestra los resultados a la pregunta: *¿Considera usted que el sitio web difunde diversidad de contenidos plasmados en videos, imágenes, textos con la finalidad de sensibilizar e informar?* Donde se aprecia que el 68% de encuestados consideran estar de acuerdo y el 29% señalan estar totalmente de acuerdo de que en el sitio web se visualiza contenidos multimedia de vital importancia cumpliendo un propósito informativo y sensibilizador hacia los usuarios finales. Mientras que el 3% considera estar ni de acuerdo ni en desacuerdo respecto a la finalidad de los contenidos multimedia.

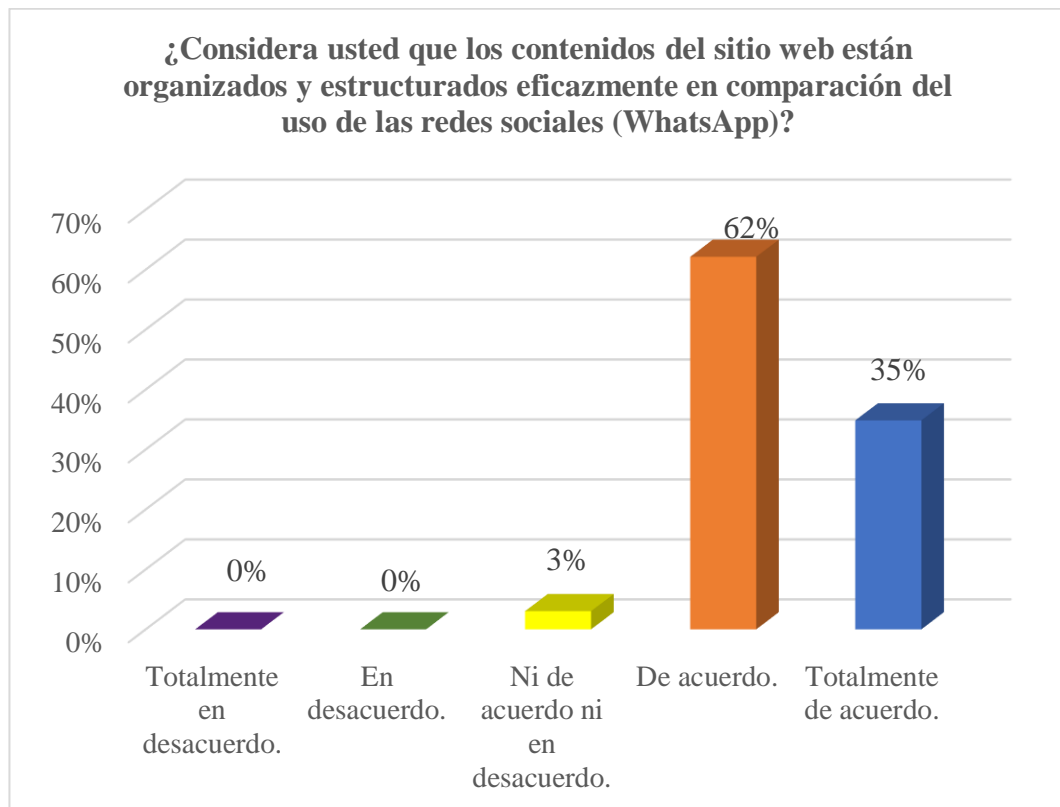
**Gráfico 15:** *¿Considera usted que el sitio web difunde diversidad de contenidos plasmados en videos, imágenes, textos con la finalidad de sensibilizar e informar?*



En el gráfico N.º 16 se muestra los resultados a la pregunta: *¿Considera usted que los contenidos del sitio web están organizados y estructurados eficazmente en comparación del uso de las redes sociales (WhatsApp)?* Donde se observa que el 62% de encuestados consideran estar de acuerdo y el 35% señalan estar totalmente de acuerdo respecto a que el sitio web muestra una estructura organizada según temas de interés y contenidos separados por secciones bien establecidas, para un mejor uso por parte de los usuarios interesados en relación a la información que deseen encontrar, lo que facilita en gran medida su empleo

en comparación con la red social empleada. Mientras que el 3% consideran estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en relación a las ventajas del sitio web.

**Gráfico 16:** *¿Considera usted que los contenidos del sitio web están organizados y estructurados eficazmente en comparación del uso de las redes sociales (WhatsApp)?*

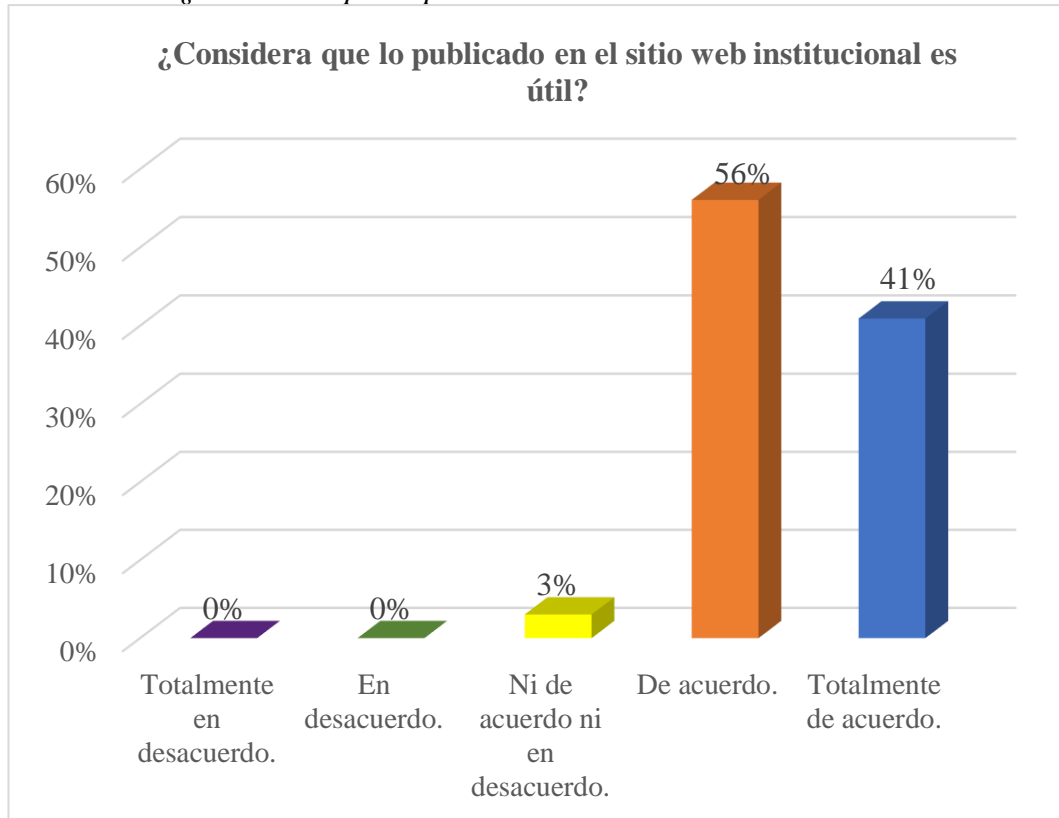


En el gráfico N.º 17 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Considera que lo publicado en el sitio web institucional es útil? Se aprecia que el 56% de encuestados consideran estar de acuerdo y el 41% señalan estar totalmente de acuerdo respecto a que el sitio web es de gran importancia y beneficioso para que la comunidad educativa esté informada del acontecer diario de la Institución



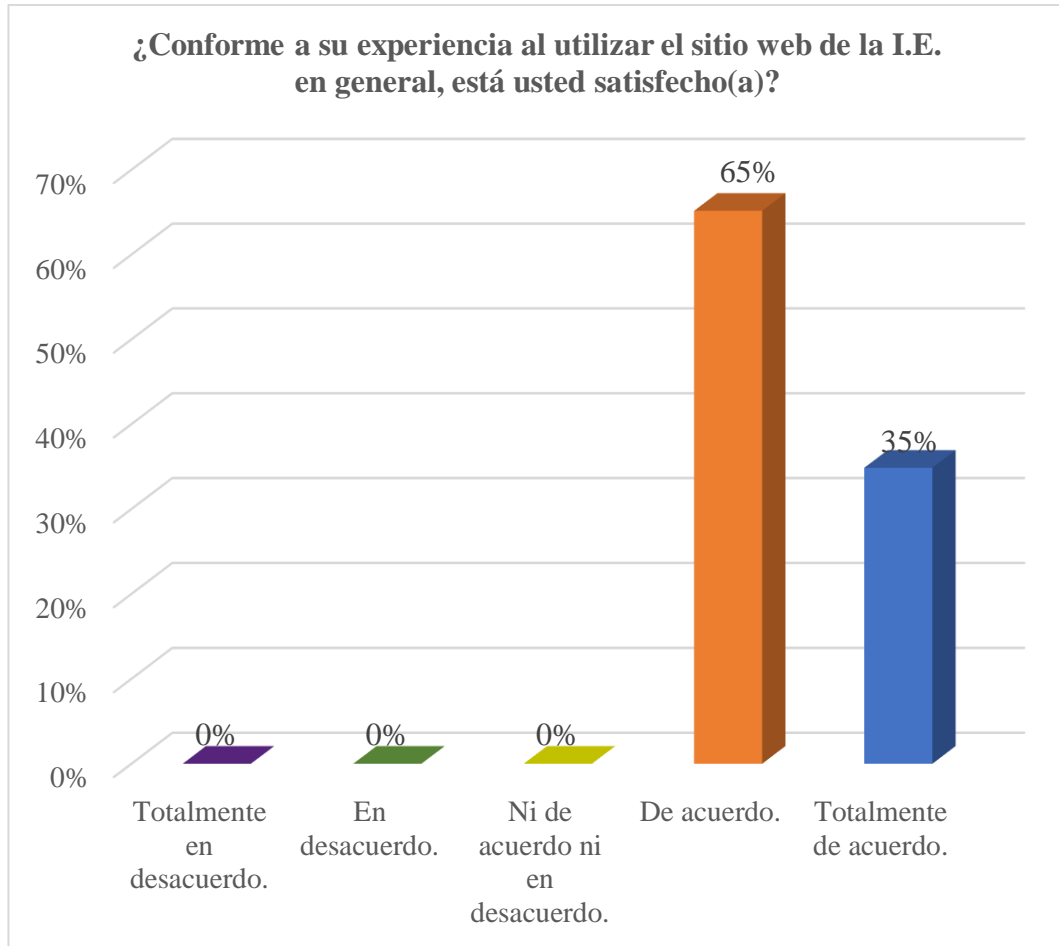
Educativa N° 028 “Santa Elena”. Mientras que el 3% consideran estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en relación a la utilidad del sitio web.

**Gráfico 17:** *¿Considera que lo publicado en el sitio web institucional es útil?*



En el gráfico N.º 18 se muestra los resultados a la pregunta: ¿Conforme a su experiencia al utilizar el sitio web de la I.E. en general, está usted satisfecho(a)? Se observa que el 65% de encuestados consideran estar de acuerdo y el 35% señalan estar totalmente de acuerdo en relación al uso empleado en el sitio web, manifestándose un nivel de satisfacción positivo entre los miembros de la comunidad educativa encuestada. Estableciéndose el sitio web como un medio de difusión de contenidos apropiado, valioso y conveniente para la Institución Educativa N.º 028 “Santa Elena”.

**Gráfico 18:** *¿Conforme a su experiencia al utilizar el sitio web de la I.E. en general, está usted satisfecho(a)?*



## 5.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para contrastar la hipótesis:

**La implementación de un sitio web influye significativamente como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021, se aplicó el estadígrafo “ $\chi^2$ ” o Chi-cuadrado que se distingue por que facilita una medida de la discrepancia entre la frecuencia observada y la frecuencia esperada.**

## **HIPÓTESIS:**

### **Modelo lógico**

**H1:** La implementación de un sitio web influye significativamente como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.

**H0:** La implementación de un sitio web no influye significativamente como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.

### **Modelo estadístico**

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

## **SELECCIÓN DEL NIVEL DE SIGNIFICANCIA**

Para la verificación de la hipótesis se utilizará el nivel de significancia “ $\alpha$ ” de 0.05 o 5% con un nivel de confiabilidad del 95%.

## **ESPECIFICACIÓN DEL ESTADÍSTICO**

Para calcular el Chi cuadrado se recurre a la siguiente fórmula:

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde:

$x^2$ = Chi-cuadrado, valor a calcularse

$\sum$  = Sumatoria

O = Frecuencia observada, datos de la investigación

E = Frecuencia esperada

**Especificación de las regiones de aceptación y rechazo**

Se procederá a determinar los grados de libertad, enfatizando que el cuadro tiene 3 filas: Totalmente de acuerdo, De acuerdo y Ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Para hallar los grados de libertad se empleará la siguiente fórmula:

$$gl = (K-1)$$

Donde:

gl = grados de libertad.

K = Categorías o grupos a comparar.

$$gl = (K-1)$$

$$gl = (3-1)$$

$$gl = 2$$

Por lo tanto, con 2 grado de libertad y un nivel de significancia de 0.05, se obtiene en la tabla de chi cuadrado el valor de:  $X^2$  tabulado = 5,9915.

**Figura 41:** Tabla chi cuadrado, valor tabulado

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152
6	22,4575	20,2901	18,5475	16,9110	14,4504	12,5916	10,6446	9,4461

## Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

### Análisis de Variables

#### Frecuencias Observadas

**Tabla 25:** *Frecuencia observada, datos de la investigación.*

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	TOTAL
Muestra	27	40	2	69

Nota. Fuente: elaboración propia.

#### Frecuencias Esperadas

**Tabla 26:** *Frecuencia esperada.*

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	TOTAL
Muestra	23	23	23	69

Nota. Fuente: elaboración propia.

**CÁLCULO DE CHI CUADRADO**

$X^2$  Calculado= 32.43478261

**Tabla 27:** *Cálculo de Chi Cuadrado*

<b>Categoría</b>	<b>FO</b>	<b>FE</b>	<b>FO - FE</b>	<b>(FO – FE) <sup>2</sup></b>	<b>(FO – FE) <sup>2</sup> / FE</b>
Totalmente de acuerdo	27	23	4	16	0.695652174
De acuerdo	40	23	17	289	12.56521739
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	23	-21	441	19.17391304
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>0</b>		<b>32.43478261</b>

Nota. Fuente: elaboración propia.

**REGLA DE DECISIÓN**

Si  $X^2$  tabulado  $>$   $X^2$  calculado                      Se acepta  $H_0$

Si  $X^2$  tabulado  $<$   $X^2$  calculado                      Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$

El valor de  $X^2$  Tabulado = 5,9915  $<$   $X^2$  Calculado = 32.43478261 y conforme a lo establecido en la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir con un nivel de confianza del 95% se confirma que la implementación de un sitio web influye significativamente como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” - Cajamarca-2021.

### 5.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Conforme a los resultados obtenidos por Guerrero et al. (2015), en su investigación **“La página web, un recurso tecnológico para fortalecer la comunicación y apoyo de los procesos de enseñanza aprendizaje en la comunidad educativa de la Institución San Pio X del Municipio de la Cumbre – Valle del Cauca”**, tuvo como objetivo general emplear las TIC’s como medio para fortalecer la identidad, comunicación y participación de toda la comunidad educativa. Recalcan la falta de un medio que permita difundir mediante internet (página web) la información de las actividades escolares a la comunidad educativa. La página web implementada posee una estructura organizada y es fácil y ágil de acceder. Así mismo, el presente proyecto de investigación fue desarrollado para difundir información pertinente a toda la comunidad educativa, utilizando como medio el sitio web a través del empleo de las TIC’s, está organizado y estructurado eficazmente con la finalidad de encontrar la información rápidamente y de fácil acceso.

De acuerdo a los resultados obtenidos por Acosta et al. (2010) en su investigación **“Diseño e implementación de un sitio web informativo para difundir las actividades que se desarrollan en la Institución Educativa Comunal de Versalles del Municipio de Magangué – Bolívar, utilizando la herramienta informática dreamweaver”**, plantearon como objetivo general diseñar e implementar un sitio web informativo para dar a conocer las actividades llevadas a cabo en la I.E. Versalles. En la cual aprovechan al sitio web como herramienta tecnológica para difundir lo que acontece en la I.E. a toda su comunidad y usuario en general. Así mismo, en el presente estudio se logró

cumplir con el objetivo propuesto que fue implementar un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N. °028 "Santa Elena", aportando significativamente al avance de la I.E. respecto a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, dando solución a la problemática planteada e ir a la vanguardia de la tecnología.

Conforme a los resultados obtenidos por Medrano y Villalba (2009) en su tesis titulada **“Diseño e implementación de un sitio web como medio de comunicación interactiva para promocionar y fortalecer los procesos de formación pedagógicos de la Institución Educativa Escuela Normal Superior de Corozal utilizando Dreamweaver”**, tuvo como finalidad diseñar e implementar un sitio web para fomentar y fortificar la comunicación en la Institución Educativa, de tal manera permita recopilar información de la I.E. para mostrarla a través de internet, empleando los medios tecnológicos para lograr un acceso rápido y actualizado a la información que se cree pertinente publicarla, en la cual consideran temas esenciales que debe incluir un sitio web para su óptimo desarrollo e implementación. Así mismo, en el presente estudio se logró difundir información de calidad y confiable por medio de un sitio web el cual refleja algunos temas (ítems) de vital importancia que debe poseer el sitio web institucional de tal manera logre atraer y permita mantener una comunicación constante entre toda la comunidad educativa.

De acuerdo a los resultados obtenidos por Torrealba (2004) en su investigación **“Propuesta para el desarrollo de una página web en la U.E. Colegio Rodríguez y Bello”**, tuvo como finalidad proponer la elaboración de una página web, la cual cumpla con los requerimientos planteados y demandas de la



Institución. De tal manera emplear las nuevas tecnologías de información y comunicación en la Unidad Educativa que permita el desarrollo de una página web y sirve de apoyo para la comunicación entre la comunidad educativa. Así mismo, en la presente investigación desarrollada se analizaron y desarrollaron los requerimientos brindados por parte del personal de la Institución Educativa, la cual sirvió como base para lograr obtener el sitio web Institucional y además de ello lograr implementarlo en favor de toda la comunidad educativa.

De acuerdo a los resultados obtenidos por Páez (2012) en su tesis **“DISEÑO DE UN SITIO WEB Y SU INCIDENCIA EN LA DIFUSIÓN DE LA EMPRESA MOLLE ESTUDIO DE DISEÑO UBICADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, planteó como objetivo general determinar cómo incide un sitio web en la difusión de información de la Empresa Molle Estudio. De tal forma que los usuarios logren obtener la información requerida mediante el uso de internet y permita satisfacer sus inquietudes y que la empresa Molle esté a la vanguardia de la tecnología. Así mismo, en el presente estudio se cumplió con el objetivo propuesto, de tal manera que la implementación del sitio web permite difundir contenidos de la Institución Educativa N°028 “Santa Elena”, permitiendo que toda la comunidad esté informada, mediante el empleo de las TIC y de acorde al avance tecnológico.

De acuerdo a los resultados obtenidos por Guerrero (2012) en su investigación **“DESARROLLO DE UN SITIO WEB Y SU EFECTO EN LA PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL NIVEL SUPERIOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, plantearon como objetivo general desarrollar un sitio Web para la promoción y

difusión del Instituto Tecnológico. Y recalcan la importancia y las ventajas del uso de un sitio web. Así mismo en el presente proyecto de investigación se logró la difusión de contenidos de la Institución mediante la implementación de un sitio web que se caracteriza por ser fácil de usar, de calidad, confiable, rápido y organizado. De tal manera mantener informado a la comunidad educativa y público en general sobre lo que acontece en la Institución Educativa N°028 “Santa Elena”.

De acuerdo a los resultados obtenidos por Romero y Guerrero (2014) en su tesis titulada **“Página web para el departamento de biología y química en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo”**, la cual tuvo como finalidad proponer una página web. En la cual destaca lo valioso e imprescindible de contar con una página web y los contenidos esenciales que debe poseer. Así mismo, en la presente investigación se consideró todos los contenidos, añadiendo otros de mucha relevancia, partiendo de los requerimientos propuestos por el personal de la Institución Educativa N.º 028, en la cual el 100% de expertos señalan estar totalmente de acuerdo de que se cumplió con los requerimientos planteados, logrando que el sitio web sea valioso e importante para la institución educativa.

Conforme a los resultados obtenidos por Castillo (2013) el proyecto titulado **“Implementación y desarrollo de un Portal Web para la Unidad Educativa ‘LUIS FELIPE BORJA DEL ALCÁZAR’ y optimización de procesos comunicacional basado en herramientas Open Source”**, dicho proyecto tuvo como objetivo implementar un sitio Web de interfaz amigable y desarrollar un sistema de notas para cooperar y reforzar el proceso comunicacional. Con ello

logran mostrar información a toda la comunidad y los padres de familia logran con rapidez tener información actualizada sobre su unidad educativa, gracias también a la interfaz gráfica amigable del sitio web, logrando que el sitio web se convierta en medio importante para una eficiente comunicación. En contraste a la presente investigación, solo se abarcó la parte de implementación de un sitio web el cual fue desarrollado con interfaz intuitiva y fácil de usar, tal y como lo señalaron los expertos. De tal forma que la comunidad educativa obtenga información de la I.E. N°028 “Santa Elena” y con ello la institución educativa a mejorado su proceso de comunicación entre toda la comunidad.

Conforme a los resultados obtenidos por Mendoza y Borja (2017) el proyecto titulado **“Elaboración de una página web para la unidad educativa 2 de Mayo ubicado en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas Canton Santo Domingo, en el período lectivo 2016-2017”**, dicho proyecto tuvo como objetivo diseñar una página web institucional. Con ello permiten difundir información primordial y de manera oportuna. Así mismo, en el presente estudio se logró difundir información de la Institución Educativa a través de un sitio web, en tal sentido permita que toda la comunidad educativa esté informada oportunamente, convirtiéndose en un medio tecnológico importante y útil que facilita la difusión de información.

Conforme a los resultados obtenidos por Álvarez y Roig (2019) el proyecto titulado **“Las páginas web de los centros educativos. Análisis de la situación actual en la comunidad Valenciana”**, dicho proyecto planteó como objetivo conocer y analizar las páginas web institucionales no universitarias. En la que se destaca la importancia de usar un sitio web, dado que permite difundir

información a la comunidad y público en general, por medio de un diseño bien estructurado. Así mismo, en la presente investigación desarrollada se logró implementar un sitio web de libre acceso para la comunidad educativa y usuarios interesados, lo que permite la difusión de información, es de fácil uso, atractivo, intuitivo, ordenado lógicamente, tal y como lo evaluaron los expertos, finalmente logrando implementar un sitio web importante y necesario para la institución educativa.

Conforme a los resultados obtenidos por Calla (2018) el proyecto titulado **“Propuesta de diseño de una página web institucional como herramienta de comunicación del Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara - Pauza; 2018”**, dicho proyecto tuvo como objetivo desarrollar una propuesta de página web como herramienta comunicativa del instituto. Que permita mejorar la difusión de información de manera rápida y segura. Cuyos resultados reflejaron la aceptación del desarrollo de una página web que en gran medida posibilite mejorar el medio de comunicación, y se constituya en aliado de una educación eficaz, y que genere como resultados aprendizajes significativos. Así mismo el presente proyecto refleja una aceptación del sitio web institucional por parte de expertos y de la comunidad educativa, de tal manera que permite difundir información relevante y oportuna.

Conforme a los resultados obtenidos por Pérez y Pérez (2017) el proyecto titulado **“Uso de la página web en la gestión institucional del nivel secundario de la Institución Educativa N°50608 Huaypo Grande – Chinchero – Urubamba 2017”**. Tuvo como objetivo consolidar la comunicación de la Institución por medio de una página web, utilizándola como herramienta

tecnológica que permita alcanzar la eficacia y optimización, fomentando una constante comunicación en la comunidad educativa. De igual manera en el presente proyecto se ha implementado como medio tecnológico un sitio web el cual permite la difusión de contenidos a toda la comunidad educativa de manera más óptima y eficiente.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. CONCLUSIONES

- ❖ Se determinó los recursos necesarios que permitieron lograr la implementación del sitio web, mediante el uso de equipos, software y la evaluación de costos los cuales son financiados por los tesistas, de tal manera se pudo beneficiar a la institución educativa.
- ❖ Se identificó y analizó los requerimientos por parte del personal de la Institución Educativa N°028 “Santa Elena”, mediante reuniones que permitieron conocer a detalle sus propuestas de tal manera que se analizaron, desarrollaron y ejecutaron, constituyendo parte primordial para lograr la implementación del sitio web según lo deseado (ANEXO V).
- ❖ Se diseñó el mapeo de contenidos del sitio web, siendo un recurso primordial y necesario que permitió tener una visión más clara y ordenada para su desarrollo, en el cual se implementó contenidos adecuados para su difusión, permitiendo definir todas las funcionalidades, lo que contribuyó al desarrollo del sitio web (ANEXO IV).
- ❖ Se logró la validación del sitio web mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos a expertos respecto a la funcionalidad y usabilidad del sitio web (ANEXO II), cuyos resultados reflejaron la aprobación del mismo.
- ❖ Se logró la aprobación del sitio web mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos a la comunidad educativa (personal y padres de familia) de la Institución Educativa en relación a la instantaneidad, digitalización, interactividad y diversidad del medio tecnológico (ANEXO

III), mediante el procesamiento y análisis de los datos obtenidos, se evidenció resultados positivos y satisfactorios.

- ❖ Se logró implementar un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N°028 "Santa Elena" – Cajamarca-2021, mediante la utilización de la metodología ágil XP, que permitió un adecuado proceso, el uso de la herramienta de Visual Studio Code que permitió desarrollar el sitio web a través de HTML, CSS y JavaScript, gracias a la adquisición de un hosting y dominio se logró publicar el sitio web a internet, obteniendo un sitio web funcional.
- ❖ La implementación del sitio web es significativamente influyente ya que permite mostrar información más organizada, muestra contenido multimedia sin límite de almacenamiento, se accede desde cualquier dispositivo lo que facilita su acceso, logrando de esta manera que la Institución Educativa N°028 “Santa Elena” disponga de una herramienta tecnológica rápida, confiable y eficaz.

## **6.2. RECOMENDACIONES.**

- ❖ A los futuros directivos que dirijan a la Institución Educativa N°028 “Santa Elena”, permitan garantizar y dar prioridad al uso del sitio web institucional.
- ❖ Al personal, aprovechar el sitio web para publicar sus proyectos y compartir sus experiencias.
- ❖ Conforme a los avances tecnológicos actuales se recomienda a las instituciones públicas en general de nivel inicial, primario y secundario

implementar sus respectivos sitios web, por los beneficios y ventajas que ofrece.

- ❖ Se recomienda mantener actualizado el sitio web, para incentivar su uso por toda la comunidad educativa.
- ❖ Emplear estándares, reglas y normas en cada una de las etapas de desarrollo de la herramienta tecnológica, con la finalidad de obtener un resultado óptimo y de calidad.
- ❖ Definir eficientemente los requerimientos, con el propósito de satisfacer dichas necesidades.
- ❖ Tomar en consideración que el sitio web es visualizado desde diferentes dispositivos, por lo que es fundamental que se adapte a ellos.



## LISTA DE REFERENCIAS

- Acosta, J., Dueñas, N., & Torres, B. (2010). Diseño e implementación de un sitio web informático para difundir las actividades que se desarrollan en la Institución Educativa Comunal de Versalles del Municipio de Magangué - Bolívar. *Utilizando la herramienta informática dreamweaver*. Bolívar. Obtenido de [http://www.iecov.edu.co/documentos/proyecto\\_sitio\\_web.pdf](http://www.iecov.edu.co/documentos/proyecto_sitio_web.pdf)
- Agudelo, G., Aignerren, M., & Ruiz, J. (s.f). *DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL Y NO-EXPERIMENTAL*. Universidad de Antioquia Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Centro de Estudios de Opinión. Obtenido de [https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel\\_2008\\_DisenosInvestigacionExperimental.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel_2008_DisenosInvestigacionExperimental.pdf)
- Alcántara, D. (2009). “*IMPORTANCIA DE LAS TIC PARA LA EDUCACIÓN*”. Obtenido de [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_15/MARIA%20DOLORES\\_ALCANTARA\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_15/MARIA%20DOLORES_ALCANTARA_1.pdf)
- ALEGSA. (2016). *Definición de herramientas digitales*. Recuperado el 27 de mayo de 2021, de [https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas\\_digitales.php](https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas_digitales.php)
- Álvarez, & Roig. (2019). Las páginas web de los centros educativos, análisis de la situación actual en la comunidad Valenciana. *Revista de comunicación de la SEECI*(50), 129-147. Obtenido de <https://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/623/1280>

Álvarez, F. (s.f.). *Qué es la difusión de contenidos y cómo mejorar su alcance.*

Recuperado el 28 de 08 de 2022, de <https://felixalvarez.com/que-es-difusion-de-contenidos/>

Alvarez, J., & Torres, M. (2014). *DESARROLLO DE UN PORTAL WEB QUE*

*PERMITA MEJORAR LA GESTION Y EL ACCESO A LA*

*INFORMACIÓN PARA LA ESCUELA DE INFORMÁTICA DE LA*

*UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO. UNIVERSIDAD*

*NACIONAL DE TRUJILLO, TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE*

*INGENIERO INFORMÁTICO. Obtenido de*

<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10186/ALVAREZ>

[%20D%c3%8dAZ%2c%20Jhon%20M.%20-](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10186/ALVAREZ)

[%20TORRES%20AGUILAR%2c%20Miguel%20A.pdf?sequence=1&isA](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10186/ALVAREZ)

[llowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10186/ALVAREZ)

Balderas, I. (2013). *INVESTIGACIÓN CUALITATIVA CARACTERÍSTICAS*

*Y RECURSOS. Revista Caribeña de Ciencias Sociales. Obtenido de*

<https://www.eumed.net/rev/caribe/2013/08/investigacion-cualitativa.pdf>

Baumann. (4 de junio de 2021). *¿Qué es HTML y CSS? Conoce los lenguajes*

*informáticos para crear una página web. Obtenido de Crehana:*

[https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/sabes-que-es-css-y-](https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/sabes-que-es-css-y-como-se-relaciona-con-html/)

[como-se-relaciona-con-html/](https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/sabes-que-es-css-y-como-se-relaciona-con-html/)

Cabral. (2019). *Recursos y medios digitales de información. Elementos teóricos.*

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.*

*Universidad Nacional Autónoma de México.* Obtenido de [https://ru.iibi.unam.mx/jspui/handle/IIBI\\_UNAM/L219](https://ru.iibi.unam.mx/jspui/handle/IIBI_UNAM/L219)

Calderón, & Alzamora. (2018). Diseños de investigación para tesis de posgrado.

*Revista Peruana de Psicología y trabajo social*, 7(2), 71-76. Obtenido de <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/660/581>

Calla, H. G. (2018). Propuesta de diseño de una página web institucional como

herramienta de comunicación del Instituto Superior Tecnológico Público

Paucar del Sara - Pauza. Tesis para optar el título profesional de ingeniero

de Sistemas. ULADECH. Chimbote, Perú. Obtenido de

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/3038/PAGINA\\_WEB\\_METODOLOGIA\\_CALLA\\_SARASI\\_HUGO\\_GLICERIO.](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/3038/PAGINA_WEB_METODOLOGIA_CALLA_SARASI_HUGO_GLICERIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/3038/PAGINA_WEB_METODOLOGIA_CALLA_SARASI_HUGO_GLICERIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Castillo, L. (2005). Tema 6. Difusión de la información. Obtenido de

<https://www.uv.es/macas/T6.pdf>

Castillo, R. (2013). Implementación y desarrollo de un Portal Web para la Unidad

Educativa “LUIS FELIPE BORJA DEL ALCÁZAR” y optimización de

proceso comunicacional basado en herramienta Open Source. *Tesis de*

*grado*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Obtenido de

[http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2539/1/Proyecto%20de%20gr](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2539/1/Proyecto%20de%20grado%20Implementaci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20de%20un%20Portal%20Web%20para%20la%20Unidad%20Educativa.pdf)

[ado%20Implementaci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20de%20un%20Po](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2539/1/Proyecto%20de%20grado%20Implementaci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20de%20un%20Portal%20Web%20para%20la%20Unidad%20Educativa.pdf)

[rtal%20Web%20para%20la%20Unidad%20Educativa.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2539/1/Proyecto%20de%20grado%20Implementaci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20de%20un%20Portal%20Web%20para%20la%20Unidad%20Educativa.pdf)

Congreso de la República. (2003, 13 de enero). *LEY N° 27806.- Ley de*

*Transparencia y Acceso a la Información Pública*. Diario Oficial el

Peruano. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/texto-unico-ordenado-de-la-ley-n-27806-ley-de-transparenci-decreto-supremo-n-021-2019-jus-1835794-3/>

Coobis. (14 de 05 de 2019). *Cómo hacer un plan de difusión de contenidos*. Obtenido de coobis: <https://coobis.com/es/cooblog/plan-de-difusion-de-contenidos/>

Cooperber , A. (mayo de 2002). Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia. *RED. Revista de Educación a Distancia*(3), 35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/547/54700302.pdf>

Crovi, Aguirre, Apodaca, & Camacho. (2002). Página web: una propuesta para su análisis. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 45(185), 167-185. Obtenido de [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/59446/ssoar-rmcphys-2002-185-crovi\\_druetta\\_et\\_al-Pagina\\_Web\\_una\\_propuesta\\_para.pdf?sequence=1](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/59446/ssoar-rmcphys-2002-185-crovi_druetta_et_al-Pagina_Web_una_propuesta_para.pdf?sequence=1)

Efiempresa. (2017). *Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) al Servicio de la Empresa*. Obtenido de Efiempresa Optimiza tus recursos: <https://efiempresa.com/blog/efiempresa-tic/#:~:text=Las%20tecnolog%C3%ADas%20de%20informaci%C3%B3n%20y,de%20calidad%2C%20eficiencia%20y%20productividad.>

Escobar, R. (2007). Medios de difusión, Escuela y Derechos Humanos en México. (6). Obtenido de

[https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero6/Ensayos/Medios\\_de\\_difusion.pdf](https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero6/Ensayos/Medios_de_difusion.pdf)

Fandos, M. (2003). *Formación basada en las Tecnologías de la*. Obtenido de Tesis doctoral. Universitat Rovira i Virgili : <http://hdl.handle.net/10803/8909>

Fernández, J., Yáñez, J., & Muñoz, E. (2015). Prácticas morales y normas de netiqueta en las interacciones virtuales de los estudiantes de educación secundaria. *Innovación Educativa*, 15(69), 57-71. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179443505005>

Fusté, M. (2021). Encuentros online en educación infantil: Una experiencia vincular y educativa en tiempos de COVID-19. *Páginas De Educación*, 14(1), 52-72. doi:<https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2204>

Gobierno del Perú. (2021). Directiva N° 001-2021-PCM/SGD. Estándares y guías para la digitalización. Obtenido de <https://guias.servicios.gob.pe/paginas-institucionales>

Grande, Cañón, & Cantón. (2016). TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN: EVOLUCION DELCONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*. Obtenido de [https://www.academia.edu/30187996/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_Informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_Comunicaci%C3%B3n\\_evolutiva\\_y\\_caracter%C3%ADsticas](https://www.academia.edu/30187996/Tecnolog%C3%ADas_de_la_Informaci%C3%B3n_y_la_Comunicaci%C3%B3n_evolutiva_y_caracter%C3%ADsticas)

Grupo JMC. (2014). *SITIOS WEB INFORMATIVOS*. Obtenido de 2BeCEO:  
<http://2bceo.com/sitios-web-informativos/>

Guerrero , J., Hurtado, G., & Segura, J. (2015). La página web, un recurso tecnológico para fortalecer la comunicación y apoyo de los procesos de enseñanza aprendizaje de la comunidad educativa de la Institución San Pio X del Municipio de la Cumbe-Valle del Cauca. (*tesis de grado*). Universidad los Libertadores, Colombia. Obtenido de <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/499/GuerreroBuchellyJairoOrlando.pdf?sequence=2>

Guerrero. (2012). DESARROLLO DE UN SITIO WEB Y SU EFECTO EN LA PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL NIVEL SUPERIOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE AMBATO. Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7207/1/Esp.DAW.1532.pdf>

Hernandez. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 325-347. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). México: Mc Graw Hill. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

ISO. (s.f). *ISO 25000 calidad de software y datos. ISO/IEC 25010*. Obtenido de <https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010?start=0>

- Lopez. (2009). *Difusión de TIC: ¿Realmente hemos progresado?* Obtenido de <https://es.globalvoices.org/2009/09/25/difusion-de-tic-%C2%BFrealmente-hemos-progresado/>
- Luján, S. (2002). Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web. Editorial Club Universitario. Obtenido de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16995/1/sergio\\_lujan-programacion\\_de\\_aplicaciones\\_web.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16995/1/sergio_lujan-programacion_de_aplicaciones_web.pdf)
- Medrano, & Villalba. (2009). Diseño e implementación de un sitio web como medio de comunicación interactiva para promocionar y fortalecer los procesos de formación pedagógicos de la Institución Educativa Escuela Normal Superior de Corozal utilizando Dreamweaver. *Tesis para optar el título de especialista en Informática y Telemática*. Fundación Universitaria del Area Andina. Obtenido de [file:///C:/Users/FERNANDO/Downloads/DISENO\\_E\\_IMPLEMENTACION\\_DE\\_UN\\_SITIO\\_WEB.pdf](file:///C:/Users/FERNANDO/Downloads/DISENO_E_IMPLEMENTACION_DE_UN_SITIO_WEB.pdf)
- Mejía. (15 de Abril de 2018). *Entrevista de Investigación: Tipos y Características*. Obtenido de Liferder: <https://www.liferder.com/entrevista-de-investigacion/>
- Meléndez, Gaitan, & Pérez. (2016). Metodología ágil de desarrollo de software programación extrema. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua . Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/1365/1/62161.pdf>
- Mendoza. (2003). *Proceso de implementación de un sitio web*. Obtenido de Estrategias:

<https://www.informaticamilenium.com.mx/es/articulos/estrategias/80-proceso-de-implementacion-de-un-sitio-web.html>

Mendoza, A., & Borja, M. (2017). Elaboración de una página web para la Unidad Educativa "2 de mayo", ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, Canton Santo Domingo, en el período lectivo 2016-2017. *Tesis de licenciatura*. Universidad Central del Ecuador Sede Santo Domingo. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12775/1/T-UCE-0019-INF005-2017.pdf>

MINEDU. (2015). *Reglamento de Organización y funciones el Ministerio de Educación*. Obtenido de [http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/reglamento\\_de\\_organizacion\\_y\\_funciones\\_rof.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/reglamento_de_organizacion_y_funciones_rof.pdf)

MINEDU. (2016). Educación Básica Regular. Programa curricular de Educación Inicial. Lima, Perú. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Morales, M. (2008). Que está pasando con el desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en el estado peruano...? Lima, Perú. Obtenido de <https://es.slideshare.net/mmoralestorres/el-desarrollo-informtico-en-las-instituciones-publicas-del-per-2008>

Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México.



- Navarro, Fernández, & Morales. (2013). Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software. *PROSPECTIVA*, 11(2), 30-39. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4962/496250736004.pdf>
- Páez, C. (2012). Diseño de un sitio web y su incidencia en la difusión de la empresa molle estudio de diseño ubicada en la ciudad de ambato provincia de tungurahua. *Previa a la obtención del Título de Especialista en Diseño y Animación Web. Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/7198>
- Parella, S., & Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Páramo, P., & Milena, A. (2013). TIC y su efecto sobre distintas dimensiones sociales y lugares por donde transcurre la vida de las personas. *Signo y pensamiento*, 170-189. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86029193010>
- Pérez, J., & Merino, M. (2018). Obtenido de Definición de implementar. Definición.DE: <https://definicion.de/implementar/>
- Pérez, M., & Pérez, A. (2017). Uso de la página web en la gestión institucional del nivel secundario de la Institución Educativa N°20608 Huaypo Grande - Chinchero - Urubamba. UNSA. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6687/EDSpevam.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- Pinzon, O. (s.f). Ingeniería Web: Una Metodología para el Desarrollo de Aplicaciones Web Escalables y Sostenibles. Obtenido de [http://www.laccei.org/LACCEI2017-BocaRaton/student\\_Papers/SP277.pdf](http://www.laccei.org/LACCEI2017-BocaRaton/student_Papers/SP277.pdf)
- QuestionPro. (2021). *¿Qué es la escala de Likert y cómo utilizarla?* Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-escala-de-likert-y-como-utilizarla/>
- QuestionPro. (2021). *¿Qué es un cuestionario?* Recuperado el 04 de Julio de 2021, de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-un-cuestionario/>
- QuestionPro. (s.f). *¿Qué es un estudio transversal?* Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/#:~:text=El%20estudio%20transversal%20se%20define,transversal%20y%20estudio%20de%20prevalencia.>
- Quevedo, F. (2011). La prueba de ji-cuadrado. *MEDWave*, 11(12). Obtenido de <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Diciembre2011/2/10.5867medwave.2011.12.5266.pdf>
- Raffino. (19 de enero de 2021). *Metodología*. Recuperado el 23 de junio de 2021, de <https://concepto.de/metodologia/>
- Rodríguez, A. (2007). *Iniciación a la red internet, Concepto, funcionamiento, servicios y aplicaciones de internet*. España: Ideaspropias Editorial, S.L. Obtenido de <http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/2853>

- Romero, & Guerrero. (2014). Página web para el departamento de biología y química en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. Obtenido de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1463/4515.pdf?sequence=3>
- Santa, L. (22 de septiembre de 2016). *staff creativa*. Obtenido de Páginas Web Institucionales: La Importancia de una buena estructura de información: <https://www.staffcreativa.pe/blog/estructura-informacion-paginas-web-educativa/>
- Silva, D. (2011). La difusión de la información de una institución educativa de nivel medio a partir del uso de herramientas web 2.0. Obtenido de <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/258>
- Solarte, G., Muñoz, L., & Arias, B. (2009). Modelos de calidad para procesos de software. *Scientia Et Technica*, XV(42), 375-379. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84916714069>
- Torrealba, C. (2004). Propuesta para el desarrollo de una página web en la U.E. Colegio Rodríguez y bello. Universidad Metropolitana. Caracas. Obtenido de <http://repositorios.unimet.edu.ve/docs/90/P.GIE2004T6R3.pdf>
- W3C. (2021). *HTML 5.2*. Recuperado el 21 de 06 de 2021, de <https://www.w3.org/TR/html52/introduction.html#introduction>

**ANEXOS**

**ANEXO 1: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

➤ **VALIDACIÓN N°1.**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**1. Identificación del experto.**  
 Nombres y Apellidos: Evelyn Joneth Gutierrez Fernández  
 Título profesional: Dng. Sistemas  
 Grado: Magister en Adm. Empresas  
 DNI: 41151916  
 Fecha: 29-09-2022


**2. Título de la investigación.**  
 Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 "Santa Elena" – Cajamarca-2021.

**3. Instrucciones.**  
 Estimado(a) especialista, para evaluar dicho instrumento, marcar con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el siguiente cuadro:  
 1: Deficiente    2: Regular    3: Bueno    4: Muy Bueno    5: Excelente

**4. Juicio de experto.**

INDICADORES	CRITERIOS	CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	CLARIDAD					X
2	OBJETIVIDAD					X
3	ACTUALIDAD				X	
4	ORGANIZACIÓN					X
5	SUFICIENCIA					X
6	INTENCIONALIDAD				X	
7	CONSISTENCIA				X	
8	COHERENCIA					X
9	METODOLOGÍA					X
10	CONVENIENCIA					X
<b>Puntaje parcial</b>					12	35
<b>Puntaje total</b>					47	

Mediante el presente documento fidelizo que el documento aplicado tiene validez y confiabilidad. Según el juicio de mi experiencia profesional en el tema a consultar.

  
 FIRMA

BACHILLERES:  
 MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
 PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.



➤ **VALIDACIÓN N°2.**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**1. Identificación del experto.**

Nombres y Apellidos: Freddy Wilmer Cervera Estela  
 Título profesional: Ingeniero Informático y de Sistemas  
 Grado: Magister  
 DNI: 26685133

Fecha: 30/09/2022

**2. Título de la investigación.**

Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.

**3. Instrucciones.**

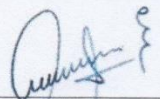
Estimado(a) especialista, para evaluar dicho instrumento, marcar con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el siguiente cuadro:

1: Deficiente 2: Regular 3: Bueno 4: Muy Bueno 5: Excelente

**4. Juicio de experto.**

INDICADORES	CRITERIOS	CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1 CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y apropiado.					X
2 OBJETIVIDAD	Cumple con el criterio de objetividad.				X	
3 ACTUALIDAD	Instrumento actualizado.				X	
4 ORGANIZACIÓN	Se muestra de manera organizada.					X
5 SUFICIENCIA	El instrumento es suficiente para que se mida el objetivo.					X
6 INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7 CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos respecto al tema de estudio.					X
8 COHERENCIA	Está formulado correctamente.					X
9 METODOLOGÍA	La planificación responde al propósito del estudio.					X
10 CONVENIENCIA	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado.					X
<b>Puntaje parcial</b>					12	35
<b>Puntaje total</b>		47				

Mediante el presente documento fidelizo que el documento aplicado tiene validez y confiabilidad. Según el juicio de mi experiencia profesional en el tema a consultar.

  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA

BACHILLERES:  
 MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
 PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

➤ **VALIDACIÓN N°3.**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**1. Identificación del experto.**

Nombres y Apellidos: Liz J. Valdivia Vargas  
 Título profesional: Ingeniero de Sistemas  
 Grado: Doctor en Administración  
 DNI: 44766072 Fecha: 30/09/2022

**2. Título de la investigación.**

Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021”.

**3. Instrucciones.**

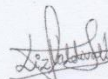
Estimado(a) especialista, para evaluar dicho instrumento, marcar con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el siguiente cuadro:

1: Deficiente 2: Regular 3: Bueno 4: Muy Bueno 5: Excelente

**4. Juicio de experto.**

INDICADORES	CRITERIOS	CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1 CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y apropiado.				X	
2 OBJETIVIDAD	Cumple con el criterio de objetividad.				X	
3 ACTUALIDAD	Instrumento actualizado.				X	
4 ORGANIZACIÓN	Se muestra de manera organizada.				X	
5 SUFICIENCIA	El instrumento es suficiente para que se mida el objetivo.				X	
6 INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7 CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos respecto al tema de estudio.					X
8 COHERENCIA	Está formulado correctamente.				X	
9 METODOLOGÍA	La planificación responde al propósito del estudio.					X
10 CONVENIENCIA	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado.					X
<b>Puntaje parcial</b>					28	15
<b>Puntaje total</b>					43	

Mediante el presente documento fidelizo que el documento aplicado tiene validez y confiabilidad. Según el juicio de mi experiencia profesional en el tema a consultar.



FIRMA

BACHILLERES:  
 MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
 PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.



## ANEXO II: CUESTIONARIO DIRIGIDO A EXPERTOS

### ✓ EXPERTO N.º 1.

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A EXPERTOS**

Buen día estimado(a), solicitamos su colaboración para una investigación sobre: Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.

Su participación es necesaria para conseguir los objetivos de este estudio. En tal sentido, le solicitamos su apreciada colaboración para que responda a cada una de las preguntas, con la finalidad de validar el sitio web.

**DATOS DEL EXPERTO:**

Nombres y Apellidos: Evelyn Joneth Gutierrez Fernández  
Título profesional: Ing. Sistemas  
DNI: 41151916  
Fecha: 29-09-2022

**INSTRUCCIONES:** Marque una sola alternativa con una “X” en las siguientes preguntas:

- **FUNCIONALIDAD**

¿El sitio web cumple con el objetivo propuesto?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿El sitio web cumple con los requerimientos planteados?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

## Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa

N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021

### • USABILIDAD

¿Es fácil de usar el sitio web institucional?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5)  Totalmente de acuerdo.

¿Considera que el sitio web está ordenado de una manera lógica para el usuario?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4)  De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que el diseño del sitio web es atractivo?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4)  De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que la cantidad de texto, el tipo y tamaño de letra utilizado en el sitio web es el adecuado?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4)  De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

¿Considera usted que el sitio web es intuitivo?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4)  De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿No se le presentó ningún error o inconveniente al utilizar el sitio web?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5)  Totalmente de acuerdo.

Mediante la presente, fidelizo que lo aplicado tiene validez y confiabilidad. Según el juicio de mi experiencia profesional.

  
Ing. Educativa FIRMA  
CIP: 1000431

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.



✓ **EXPERTO N.º 2.**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A EXPERTOS**

Buen día estimado(a), solicitamos su colaboración para una investigación sobre: Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.

Su participación es necesaria para conseguir los objetivos de este estudio. En tal sentido, le solicitamos su apreciada colaboración para que responda a cada una de las preguntas, con la finalidad de validar el sitio web.

**DATOS DEL EXPERTO:**

Nombres y Apellidos: Freddy Wilmer Cervera Estela

Título profesional: Ingeniero en Informática y de Sistemas

DNI: 26685133

Fecha: 30/09/2022

**INSTRUCCIONES:** Marque una sola alternativa con una “X” en las siguientes preguntas:

• **FUNCIONALIDAD**

¿El sitio web cumple con el objetivo propuesto?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

¿El sitio web cumple con los requerimientos planteados?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

## Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa

N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021

### • USABILIDAD

¿Es fácil de usar el sitio web institucional?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que el sitio web está ordenado de una manera lógica para el usuario?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que el diseño del sitio web es atractivo?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que la cantidad de texto, el tipo y tamaño de letra utilizado en el sitio web es el adecuado?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

¿Considera usted que el sitio web es intuitivo?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿No se le presentó ningún error o inconveniente al utilizar el sitio web?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

Mediante la presente, fidelizo que lo aplicado tiene validez y confiabilidad. Según el juicio de mi experiencia profesional.

  
FIRMA

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

✓ **EXPERTO N.º 3.**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A EXPERTOS**

Buen día estimado(a), solicitamos su colaboración para una investigación sobre: Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021.

Su participación es necesaria para conseguir los objetivos de este estudio. En tal sentido, le solicitamos su apreciada colaboración para que responda a cada una de las preguntas, con la finalidad de validar el sitio web.

**DATOS DEL EXPERTO:**

Nombres y Apellidos: Liz J. Valdivia Vargas

Título profesional: Ingeniero de sistemas / Doctor en Administración

DNI: 44766072

Fecha: 30/09/2022

**INSTRUCCIONES:** Marque una sola alternativa con una “X” en las siguientes preguntas:

• **FUNCIONALIDAD**

¿El sitio web cumple con el objetivo propuesto?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

¿El sitio web cumple con los requerimientos planteados?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- Totalmente de acuerdo.

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.



## Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa

N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021

### • USABILIDAD

¿Es fácil de usar el sitio web institucional?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que el sitio web está ordenado de una manera lógica para el usuario?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que el diseño del sitio web es atractivo?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿Considera que la cantidad de texto, el tipo y tamaño de letra utilizado en el sitio web es el adecuado?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

¿Considera usted que el sitio web es intuitivo?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.

¿No se le presentó ningún error o inconveniente al utilizar el sitio web?

- 1) Totalmente en desacuerdo.
- 2) En desacuerdo.
- 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) De acuerdo.
- 5) Totalmente de acuerdo.




Mediante la presente, fidelizo que lo aplicado tiene validez y confiabilidad. Según el juicio de mi experiencia profesional.



FIRMA

BACHILLERES:  
MOYÁN OBLITAS, JOSÉ FERNANDO.  
PALOMINO CORREA, DANTE GUILLERMO.

### ANEXO III: CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA COMUNIDAD EDUCATIVA

  
<h4>I.E. N°028 "SANTA ELENA" - SITIO WEB</h4> <p>Instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se recomienda leer detenidamente el enunciado de cada pregunta antes de marcar la alternativa .</li><li>• La información recogida será de carácter anónimo y se utilizará en procedimiento estadístico con fines de estudio.</li><li>• Se le agradece anticipadamente por su colaboración y participación.</li></ul>
<p>¿Considera usted que el sitio web institucional le permite estar oportunamente informado independientemente del lugar desde el que accede? *</p> <p><input type="radio"/> Totalmente de acuerdo</p> <p><input type="radio"/> De acuerdo</p> <p><input type="radio"/> Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p><input type="radio"/> En desacuerdo</p> <p><input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo</p>
<p>¿Pudo usted ingresar al sitio web desde el primer intento, sin necesidad de insistir en más de una ocasión? *</p> <p><input type="radio"/> Totalmente de acuerdo</p> <p><input type="radio"/> De acuerdo</p> <p><input type="radio"/> Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p><input type="radio"/> En desacuerdo</p> <p><input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo</p>
<p>¿Considera usted que lo publicado en el sitio web corresponde a información de la I.E. N.° 028 "Santa Elena"?</p> <p><input type="radio"/> Totalmente de acuerdo</p> <p><input type="radio"/> De acuerdo</p> <p><input type="radio"/> Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p><input type="radio"/> En desacuerdo</p> <p><input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo</p>

¿Considera usted que la información publicada en el sitio web es de calidad y confiable? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

¿Considera que la navegación dentro del sitio web para visualizar los contenidos publicados ocurre de manera rápida, ágil y es de fácil acceso? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

¿Considera usted que el sitio web es entretenido de tal manera que motive su uso? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

¿Considera usted que el sitio web difunde diversidad de contenidos plasmados en videos, imágenes, textos con la finalidad de sensibilizar e informar? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

\*\*\*

¿Considera usted que los contenidos del sitio web están organizados y estructurados eficazmente en comparación del uso de las redes sociales (WhatsApp)? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

¿Considera que lo publicado en el sitio web institucional es útil? \*

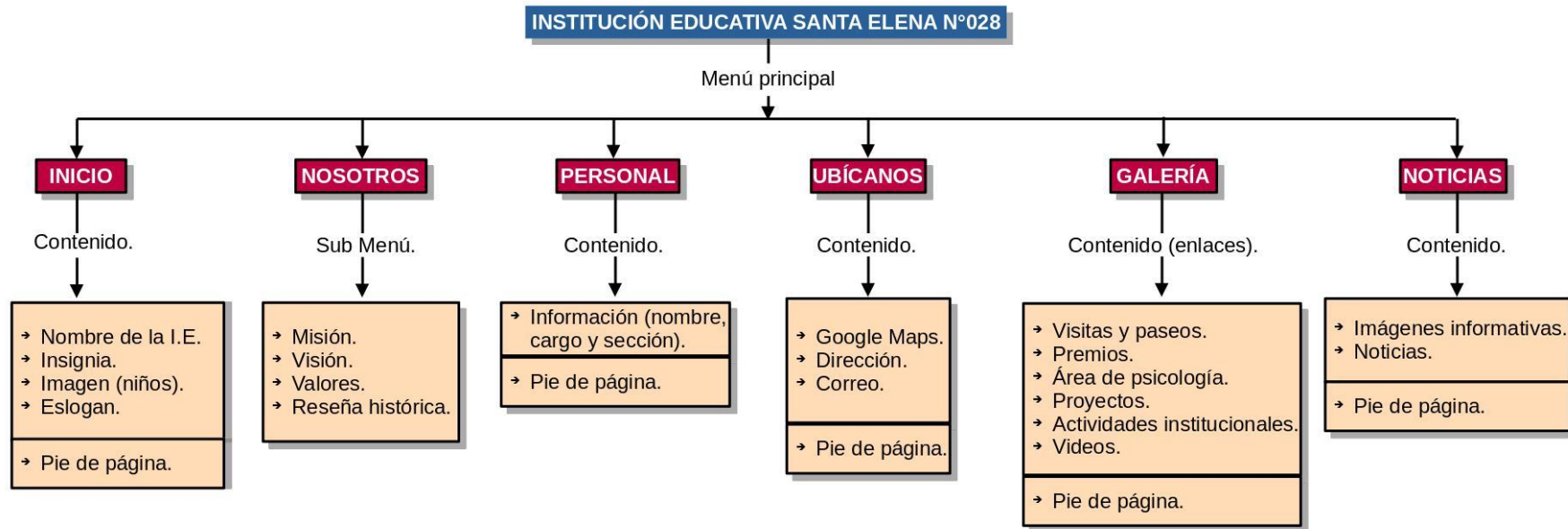
- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

\*\*\*

¿Conforme a su experiencia al utilizar el sitio web de la I.E. en general, está usted satisfecho(a)? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

### ANEXO IV: MAPEO DE CONTENIDOS





Implementación de un sitio web como medio de difusión de contenidos de la Institución Educativa

N° 028 “Santa Elena” – Cajamarca-2021

ANEXO V: REUNIONES VIRTUALES CON EL PERSONAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.

