

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

“Diseño de sitio web para la difusión y comunicación institucional de la unidad educativa Joaquín Lalama de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.”

Proyecto Integrador

Proyecto Técnico previo a la obtención del Título de
Licenciado en Diseño Gráfico otorgado por la Universidad Técnica de Ambato

Autora: Aillón Solis Christian Alejandro

Tutor: Cabrera Yaguana Diego Rene

Ambato - Ecuador
Junio, 2024

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto Técnico sobre el tema:

"**Diseño de sitio web para la difusión y comunicación institucional de la unidad educativa "Joaquín Lalama" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.**" del alumno Aillón Solis Christian Alejandro, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico, considero que dicho proyecto reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, junio del 2024

.....

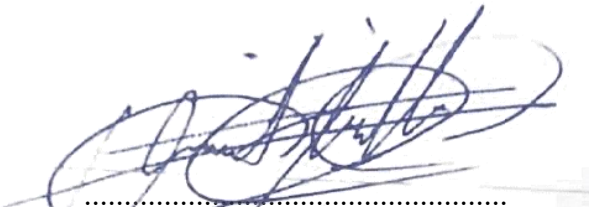
Cabrera Yaguana Diego Rene

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto Técnico "**Diseño de sitio web para la difusión y comunicación institucional de la unidad educativa "Joaquín Lalama" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua."**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de éste trabajo de grado.

Ambato, Junio del 2024

EL AUTOR



.....

Aillón Solis Christian Alejandro

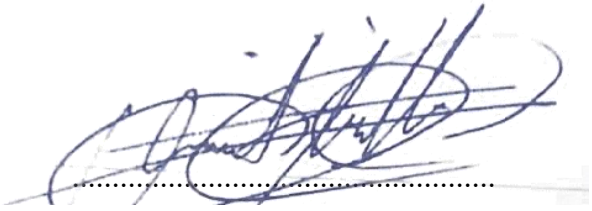
DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste Proyecto Técnico o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto Técnico, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, Junio del 2024

El autor



.....

Aillón Solis Christian Alejandro

TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto I, sobre el tema **"Diseño de sitio web para la difusión y comunicación institucional de la unidad educativa "Joaquín Lalama" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua"** de Aillón Solis Christian Alejandro estudiante de la carrera de Diseño Gráfico de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, Junio del 2024

Para constancia firman

_____

Nombres y Apellidos

PRESIDENTE

_____ _____

Nombres y Apellidos Nombres y Apellidos

MIEMBRO CALIFICADOR MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mi madre, Blanca Elizabeth Solis Solis, *quien desde el cielo me ha acompañado en cada paso de este camino. Tu amor incondicional y tu espíritu inquebrantable son mi mayor inspiración. Aunque ya no estés físicamente presente, tu recuerdo vive en mi corazón y me impulsa a seguir adelante.*

A mi padre, Aillón Jinez Sixto Juvenal, *por su fortaleza y ejemplo de vida. Gracias por enseñarme el valor del trabajo duro, la perseverancia y la honestidad. Tu apoyo incondicional ha sido fundamental en mi formación como persona y profesional. Te agradezco y pido por tu bienestar donde quiera que estés*

A mis abuelitas, Jinez Targelia y Solis Graciela, *quienes me han brindado su amor, sabiduría y guía como si fueran segundas madres. Gracias por inculcarme valores como la bondad, la generosidad y la importancia de la familia.*

A mi abuelo, Solís Jaime, *por su sabiduría, paciencia y apoyo incondicional. Gracias por compartir conmigo tus historias de vida y por enseñarme la importancia de la perseverancia y el trabajo duro. Tus consejos siempre han sido valiosos para mí.*

A mi tía, Solis Patricia, *por ser mi confidente, amiga y apoyo incondicional. Gracias por estar siempre presente en los momentos más importantes de mi vida. Tus palabras de aliento y tu creencia en mí han sido fundamentales para alcanzar mis metas.*

A todos ustedes, *les dedico este logro con inmensa gratitud por el amor, apoyo y las enseñanzas que me han brindado a lo largo de mi vida. Son mi pilar fundamental y la fuente de mi inspiración.*

Con amor y eterna gratitud,

Aillón Solis Christian Alejandro

AGRADECIMIENTO

En la culminación de este proyecto de investigación, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han contribuido de alguna manera a su realización.

A mis amigos: *Jose Lizano, Carlos Coba, Kevin Urbina y Marcelo López. Gracias por su apoyo incondicional, por las horas de estudio compartidas, por las risas y por la confianza que siempre depositaron en mí. Este logro también es suyo.*

A mi familia: *A mis tíos, por su amor incondicional, por sus valores y por enseñarme el significado de la familia. A mis primos, por su apoyo y por estar siempre presentes en los momentos más importantes de mi vida.*

A mi pareja: *Por su amor, paciencia y comprensión. Gracias por ser mi confidente, mi apoyo emocional y mi mayor motivador. Este logro no hubiera sido posible sin ti.*

A mis padrinos: *Adela Villacis y Hugo Araujo. Gracias por su guía, por sus consejos y por su apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida y el carriño que les dedicaron a mis familiares que ya no están conmigo.*

Aillón Solis Christian Alejandro

Contenido

Portada ..... **I**
AUTORÍA DEL TRABAJO ..... **iii**
DERECHOS DE AUTOR ..... **iv**
TRIBUNAL DE GRADO ..... **v**
DEDICATORIA ..... **vi**
AGRADECIMIENTO ..... **vii**
RESUMEN EJECUTIVO ..... **xviii**
ABSTRACT ..... **xviii**

INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I 2
1.1. Tema 2
1.2. Planteamiento del Problema 2
1.2.1. Análisis Macro 3
1.2.2. Análisis Meso 6
1.2.3. Análisis Micro 8
1.3. Justificación del Proyecto 12
1.4. Objetivos 13
1.4.1. Objetivo General 13
1.4.2. Objetivos Específicos 13
CAPÍTULO II 14
2.1. Estado de la Cuestión 14
2.1.1. Diseño Web 14
2.1.2. Comunicación Institucional 18
2.2. Enfoque Social del Diseño 22
2.3. Marco Teórico 23
2.3.1. Categorías Fundamentales 23
2.3.2. Variable Independiente: Diseño Web 26
Web 4.0 26
Características 27
Interactividad 27
Plataforma Web 29
Tipos de Plataformas 30
Por Funcionalidad 30
E-commerce 30
Blogs 30
Redes Sociales 31
Portafolios 31
Por Código Fuente 31
Plataformas Estáticas 32
Plataformas Dinámicas 32
Seguridad Web 32

Diseño Web **33**
Elementos **33**
Diseño Visual **33**
Jerarquía Visual **33**
Color **34**
Fuentes **34**
Imágenes **35**
Diagramación/ maquetación **35**
Usabilidad **37**
Arquitectura de la Información **38**
Organización del Contenido **38**
Fases del Diseño Web **39**
Planificación **39**
Objetivos del Diseño Web **39**
Público Objetivo **40**
Diseño **41**
Bocetos **41**
Wireframes **42**
Prototipos **43**
Desarrollo Web **44**
Implementación del Sitio Web (Prototipo) **44**
Pruebas y Mantenimiento **45**
Optimización **47**
Corrección de errores **47**
Estrategias de diseño Web **47**
Diseño Web Responsivo (RWD) **48**
User Experience (UX) **48**
User Interface (UI) **50**
Seguridad y privacidad **50**
Impacto Social **52**
2.3.3. Variable Dependiente: Comunicación Institucional **53**
Comunicación Global **53**
Elementos de la comunicación global **54**
Actores **54**
Emisores **54**

Receptores **54**
Mensaje **55**
Contenido **55**
Canal **56**
Tipos de Comunicación Global **56**
Comunicación Corporativa **56**
Proceso de Gestión **56**
Técnicas de la Comunicación Corporativa **57**
Objetivo de la Comunicación Corporativa **57**
Identidad Corporativa **57**
Imagen Corporativa **58**
Cultura Organizacional **59**
Elementos y Funciones **59**
Comunicación Interna **59**
Comunicación Externa **60**
Tipos de Comunicación Corporativa **61**
Comunicación de Marketing **61**
Comunicación Institucional **61**
Estrategias **62**
Misión **62**
Visión **62**
Valores **62**
Políticas de Calidad **63**
Objetivos de la Comunicación Institucional **63**
Fortalecer la Imagen **63**
Crear y Mantener Relaciones **63**
Gestionar la Reputación **64**
Difundir Información **64**
Estrategias del diseño web **64**
Marketing **64**
Publicidad **65**
Responsabilidad Social Institucional (RSI) **65**
Comunicación Intercultural **66**
Comunicación Internacional **66**
Herramientas de la Comunicación Global **67**

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) **67**
Redes Sociales **67**
Medios de Comunicación **68**
Medios de comunicación tradicionales **68**
Medios de Comunicación No Tradicionales **68**
2.4. Marco Legal **70**
CAPÍTULO III **76**
3.1. Análisis externo **76**
3.1.1. Análisis PEST **76**
Político **76**
Económico **77**
Social **78**
Tecnológico **78**
3.1.2. Tendencias **79**
3.1.3. Segmentación de Mercado Potencial **82**
Perfil Geográfico **83**
Perfil Demográfico **83**
El perfil psicográfico **84**
3.1.4. Análisis del Sector y del Mercado Referencia **84**
3.1.5. Índice de Saturación del Mercado Potencial **86**
3.1.6. Análisis estratégico de la competencia **87**
Análisis Estratégico **92**
3.1.7. Auditoria del Estado Actual del Sitio Web **95**
3.2. Análisis interno **98**
3.2.1. Análisis FODA **98**
3.2.2. Análisis de la Matriz de Factores Internos y Externos **100**
3.3. Rentabilidad **103**
CAPÍTULO IV **104**
4.1. Metodología **104**
4.2. Enfoque del Proyecto **104**
4.2.1. Enfoque Cuantitativo **104**
4.2.2. Enfoque Cualitativo **105**
4.2.3. Modalidad de Investigación **105**
Investigación de campo **105**
Investigación Bibliográfica o Documentada **105**

4.2.4. Nivel de Investigación 106
Investigación Exploratoria 106
Investigación Descriptiva 106
4.2.5. Instrumentos de Investigación 106
Encuestas 106
Entrevista 107
4.2.6. Población y muestra 107
4.2.7. Operacionalización de las variables 108
Perfil de Expertos en Diseño Gráfico 110
Perfil de Expertos en Diseño Web 111
4.2.8. Recolección de la información 111
4.2.9. Técnicas de Investigación 112
4.3. Análisis e interpretación de resultados 113
4.4. Entrevistas 153
4.4.1. Entrevistas a Diseñadores Gráficos 153
4.4.2. Entrevistas a Diseñadores Web 173
CAPÍTULO V 195
CAPÍTULO VI 232
6.1. Conclusiones 232
6.2. Recomendación 234

Índice de tablas

Tabla 1. Perfil Geográfico 83
Tabla 2. Perfil Demográfico 83
Tabla 3. Perfil Psicográfico 84
Tabla 4. BenchMarking de Sitios web 89
Tabla 5. Análisis FODA....99
Tabla 6. Cuadro de resumen FODA....100
Tabla 7. Población y muestra La Unidad Educativa Joaquín Lalama....107
Tabla 8. Operacionalización de la variable: Diseño Web 108
Tabla 9. Operacionalización de la variable: Comunicación Institucional 109
Tabla 10. Perfil del Experto en Diseño Gráfico: Marcelo López....110
Tabla 11. Perfil del Experto en Diseño Gráfico: Kevin Urbina 110
Tabla 12. Perfil del Experto en Diseño Web: Andrés Felipe Afanador 111
Tabla 13. Perfil del Experto en Diseño Web: Yeinner Gonzales.... 111
Tabla 14. Técnicas de Investigación 112
Tabla 15. Resultados Pregunta Nº1 Estudiantes 113
Tabla 16. Resultados Pregunta Nº2 Estudiantes 114
Tabla 17. Resultados Pregunta Nº3 Estudiantes 115
Tabla 18. Resultados Pregunta Nº4 Estudiantes 116
Tabla 19. Resultados Pregunta Nº5 Estudiantes 117
Tabla 20. Resultados Pregunta Nº6 Estudiantes 118
Tabla 21. Resultados Pregunta Nº7 Estudiantes....119
Tabla 22. Resultados Pregunta Nº8 Estudiantes 121
Tabla 23. Resultados Pregunta Nº9 Estudiantes 122
Tabla 24. Resultados Pregunta Nº10 Estudiantes....123
Tabla 25. Resultados Pregunta Nº11 Estudiantes....124
Tabla 26. Resultados Pregunta Nº12 Estudiantes....125
Tabla 27. Resultados Pregunta Nº13 Estudiantes....126
Tabla 28. Resultados Pregunta Nº1 Docentes y Administrativos....127
Tabla 29. Resultados Pregunta Nº2 Docentes y Administrativos....128
Tabla 30. Resultados Pregunta Nº3 Docentes y Administrativos....129
Tabla 31. Resultados Pregunta Nº4 Docentes y Administrativos....131
Tabla 32. Resultados Pregunta Nº 5 Docentes y Administrativos....132
Tabla 33. Resultados Pregunta Nº 6 Docentes y Administrativos....133
Tabla 34. Resultados Pregunta Nº 7 Docentes y Administrativos....134
Tabla 35. Resultados Pregunta Nº 8 Docentes y Administrativos....135
Tabla 36. Resultados Pregunta Nº 9 Docentes y Administrativos....136
Tabla 37. Resultados Pregunta Nº 10 Docentes y Administrativos 137
Tabla 38. Resultados Pregunta Nº 11 Docentes y Administrativos 138
Tabla 39. Resultados Pregunta Nº 12 Docentes y Administrativos 139
Tabla 40. Resultados Pregunta Nº 13 Docentes y Administrativos 140
Tabla 41. Resultados Pregunta Nº 1 Representantes....141
Tabla 42. Resultados Pregunta Nº 2 Representantes....142
Tabla 43. Resultados Pregunta Nº 3 Representantes....143
Tabla 44. Resultados Pregunta Nº 4 Representantes....144

Tabla 45. Resultados Pregunta Nº 5 Representantes.....145
Tabla 46. Resultados Pregunta Nº 6 Representantes.....146
Tabla 47. Resultados Pregunta Nº 7 Representantes.....147
Tabla 48. Resultados Pregunta Nº 8 Representantes.....148
Tabla 49. Resultados Pregunta Nº 9 Representantes.....149
Tabla 50. Resultados Pregunta Nº 10 Representantes.....150
Tabla 51. Resultados Gráfico Pregunta Nº 11 Representantes 151
Tabla 52. Resultados Pregunta Nº 12 Representantes.....152
Tabla 53. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº1.....153
Tabla 54. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº2.....155
Tabla 55. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº3.....157
Tabla 56. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº4.....159
Tabla 57. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº5.....161
Tabla 58. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº6.....163
Tabla 59. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº7.....165
Tabla 60. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº8.....167
Tabla 61. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº9.....169
Tabla 62. Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº10.....171
Tabla 63. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº1 173
Tabla 64. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº2 175
Tabla 65. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº3 177
Tabla 66. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº4 179
Tabla 67. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº5 181
Tabla 68. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº6 183
Tabla 69. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº7 186
Tabla 70. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº8 188
Tabla 71. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº9 191
Tabla 72. Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº10.....193
Tabla 73 Presupuesto 211

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Árbol de Problemas....11
Ilustración 2 Categorías Fundamentales....23
Ilustración 3 Red Conceptual Variable Independiente: Diseño Web....24
Ilustración 4 Red Conceptual Variable Dependiente: Comunicación Institucional....25
Ilustración 5 Gráfico Pregunta Nº 1 Estudiantes....113
Ilustración 6 Gráfico Pregunta Nº2 Estudiantes....114
Ilustración 7 Gráfico Pregunta Nº 3 Estudiantes....115
Ilustración 8 Gráfico Pregunta Nº 4 Estudiantes....116
Ilustración 9 Gráfico Pregunta Nº 5 Estudiantes....117
Ilustración 10 Gráfico Pregunta Nº 6 Estudiantes....118
Ilustración 11 Gráfico Pregunta Nº 7 Estudiantes....119
Ilustración 12 Gráfico Pregunta Nº 8 Estudiantes....120
Ilustración 13 Gráfico Pregunta Nº 9 Estudiantes....121
Ilustración 14 Gráfico Pregunta Nº 10 Estudiantes....123
Ilustración 15 Gráfico Pregunta Nº 11 Estudiantes....124
Ilustración 16 Gráfico Pregunta Nº 12 Estudiantes....125
Ilustración 17 Gráfico Pregunta Nº 13 Estudiantes....126
Ilustración 18 Gráfico Pregunta Nº 1 Docentes y Administrativos....127
Ilustración 19 Gráfico Pregunta Nº2 Docentes y Administrativos....128
Ilustración 20 Gráfico Pregunta Nº 3 Docentes y Administrativos....129
Ilustración 21 Gráfico Pregunta Nº 4 Docentes y Administrativos....131
Ilustración 22 Gráfico Pregunta Nº 5 Docentes y Administrativos....132
Ilustración 23 Gráfico Pregunta Nº 6 Docentes y Administrativos....133
Ilustración 24 Gráfico Pregunta Nº 7 Docentes y Administrativos....134
Ilustración 25 Gráfico Pregunta Nº 8 Docentes y Administrativos....135
Ilustración 26 Gráfico Pregunta Nº 9 Docentes y Administrativos....136
Ilustración 27 Gráfico Pregunta Nº 10 Docentes y Administrativos....137
Ilustración 28 Gráfico Pregunta Nº 11 Docentes y Administrativos....138
Ilustración 29 Gráfico Pregunta Nº 12 Docentes y Administrativos....139
Ilustración 30 Gráfico Pregunta Nº 13 Docentes y Administrativos....140
Ilustración 31 Gráfico Pregunta Nº 1 Representantes....141
Ilustración 32 Gráfico Pregunta Nº 2 Representantes....142
Ilustración 33 Gráfico Pregunta Nº 3 Representantes....143
Ilustración 34 Gráfico Pregunta Nº 4 Representantes....144
Ilustración 35 Gráfico Pregunta Nº 5 Representantes....145
Ilustración 36 Gráfico Pregunta Nº 6 Representantes....146
Ilustración 37 Gráfico Pregunta Nº 7 Representantes....147
Ilustración 38 Gráfico Pregunta Nº 8 Representantes....148
Ilustración 39 Gráfico Pregunta Nº 9 Representantes....149
Ilustración 40 Gráfico Pregunta Nº 10 Representantes....150
Ilustración 41 Gráfico Pregunta Nº 11 Representantes....151
Ilustración 42 Gráfico Pregunta Nº 12 Representantes....152
Ilustración 43 Estado Actual del Sitio Web de la U.E. Joaquín Lalama....195
Ilustración 44 Captura de pantalla de los ingredientes en la guía de estilo web de Yelp....199

Ilustración 45 Mapa de Jerarquía del Sitio Web de la U.E. Lalama....200
Ilustración 46 Mapa de Navegación del Sitio Web de la U.E. Lalama....202
Ilustración 47 Construcción de Identidad Visual provisional de la U.E. Lalama....204
Ilustración 48 Retícula Identidad Visual provisional de la U.E. Lalama....205
Ilustración 49 Plantilla de Tipografía Montserrat....206
Ilustración 50 Plantilla de Tipografía Roboto....207
Ilustración 51 Paleta cromática U.E. Lalama....209
Ilustración 52 Ejemplo de diseño de iconos....210
Ilustración 53 Sesión de Focus Group en las Aulas de la Institución....216
Ilustración 54 Primera Versión del Sitio web - Home....220
Ilustración 55 Pruebas de la Primera Versión del Sitio web....221
Ilustración 54 Medidas de Columnas, Medianiles y Márgenes....222
Ilustración 54 Agrupación de Columnas y Módulos....222
Ilustración 55 Construcción de propuesta de identidad....223
Ilustración 56 Presentación de propuesta de identidad....223
Ilustración 57 Jerarquía tipográficas....224
Ilustración 58 Diseño de Wireframes de Baja Fidelidad....226
Ilustración 59 Diseño de Wireframes de Alta Fidelidad....227
Ilustración 60 Construcción de la Propuesta....228
Ilustración 61 Pantalla del sitio Web - Home....229
Ilustración 62 Pantalla del sitio Web – Aula Virtual....229
Ilustración 63 Mockup....230
Ilustración 64 Mockup....230

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto se enfoca en el desarrollo de un sitio web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" en Ambato, con el propósito de mejorar su comunicación institucional y presencia en línea.

Se busca crear una plataforma digital actualizada que permita difundir de manera efectiva las actividades académicas, logros institucionales y facilitar la interacción con la comunidad educativa, representantes y el público en general. Se espera que este sitio web centralizado mejore la comunicación interna y externa, fortalezca la imagen de la institución y promueva una participación de todos los miembros de la comunidad educativa.

Con una presencia online sólida, se prevé que la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" logre una mayor visibilidad a nivel provincial y nacional, contribuyendo a una gestión más eficiente y a una comunidad educativa más comprometida a largo plazo. Este proyecto busca transformar la manera en que la institución se comunica y se relaciona con su entorno, aprovechando las herramientas digitales para potenciar su impacto y alcance en la comunidad educativa.

Palabras clave: TECNOLOGÍA, DISEÑO WEB, COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL, INTERNET, PLATAFORMA DIGITAL, UX, UI, IMAGEN INSTITUCIONAL, HERRAMIENTAS DIGITALES, PRESENCIA EN LÍNEA

ABSTRACT

The project focuses on developing a website for the "Joaquín Lalama" Educational Unit in Ambato, with the aim of improving institutional communication and online presence. The goal is to create an up-to-date digital platform that effectively disseminates academic activities, institutional achievements, and facilitates interaction with the educational community, representatives, and the general public. It is expected that this centralized website will improve both internal and external communication, strengthen the institution's image, and promote participation from all members of the educational community. With a solid online presence, the "Joaquín Lalama" Educational Unit is expected to achieve greater visibility at the provincial and national levels, contributing to more efficient management and a more committed educational community in the long term. This project aims to transform the way the institution communicates and interacts with its environment, leveraging digital tools to enhance its impact and reach within the educational community.

Keywords: TECHNOLOGY, WEB DESIGN, INSTITUTIONAL COMMUNICATION, INTERNET, DIGITAL PLATFORM, UX, UI, INSTITUTIONAL IMAGE, DIGITAL TOOLS, ONLINE PRESENCE

INTRODUCCIÓN

La Unidad Educativa Joaquín Lalama, un pilar de la educación en Ambato busca fortalecer su presencia digital y mejorar la comunicación con su comunidad educativa. Este proyecto tiene como objetivo diseñar un sitio web moderno, intuitivo y atractivo que permita difundir de manera efectiva la identidad institucional, los logros académicos, los eventos y las noticias relevantes.

A través de esta plataforma digital, se busca no solo informar a padres, estudiantes y docentes, sino también posicionar a la institución como un referente educativo en la ciudad de Ambato y sus alrededores.

CAPÍTULO I

En el mundo contemporáneo la integración de tecnologías digitales en la educación es esencial para optimizar la comunicación institucional y mejorar la gestión de información, con el avance de la informática desde los años 60 hasta la popularización de la web ha transformado la manera en que las instituciones educativas interactúan con sus comunidades, en este escenario la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" de Ambato enfrenta un desafío significativo, la falta de una plataforma digital adecuada para la difusión efectiva de sus actividades y logros ha repercutido en un comunicación ineficaz así como una visibilidad limitada, el presente trabajo de titulación explora el diseño de un sitio web como solución para fortalecer la comunicación institucional, mejorar la visibilidad de la unidad educativa y facilitar la interacción entre docentes, estudiantes y representantes.

1.1. Tema

Diseño de sitio web para la difusión y comunicación institucional de la unidad educativa "Joaquín Lalama" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.

1.2. Planteamiento del Problema

La comunicación institucional es un pilar fundamental en el funcionamiento de los centros educativos, desde la revolución de la informática en 1964 por Moore School of Electrical Engineering de Filadelfia, posteriormente 1969 con el surgimiento de internet usada por red de computadoras ARPANET encargado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, hasta la adopción por parte del mundo durante finales de los 90 y principios del 2000 de la World Wide Web (www)junto a la popularización de navegadores web como Internet Explorer (Bastero, 2023), la integración de la tecnología a la vida cotidiana ha pasado de ser un lujo de unos pocos a un elemento integro en el desarrollo social económico.

En la actualidad, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) maneja un sin fin de herramientas que optimizar esta tarea, instituciones públicas como privadas beneficiada de los avances, en la escuelas, colegios, universidades e instituciones de educación superior son aprovechadas como fuente de conocimientos, sin embargo, su adopción no siempre realiza de forma adecuada, lo que genera brechas académicas e incluso de clase sociales (Ccoa & Alvites, 2021).

En este contexto, surge la necesidad de investigar el diseño y desarrollo de herramientas digitales para sitio web que informe de forma confiable de las actividades académicas institucionales ejecutadas, con el objetivo de optimizar la comunicación institucional en un centro educativo, comprender las necesidades específicas de la comunidad educativa interna al igual que externa, mejora la prácticas en el uso de las TIC en la comunicación del desarrollar soluciones innovadoras que respondan a las exigencias presentes de la comunidad ambateña.

1.2.1. Análisis Macro

En la última década la integración de las TIC en la educación es un tema prioritario en las agendas de los gobiernos Latinoamericanos, las políticas públicas de cada nación tiene el objetivo de promover el acceso, uso al mismo tiempo el fortalecimiento de habilidades digitales en los estudiantes, la UNESCO promueve la cooperación e intercambio de experiencias educativas por medio de la ciencia, cultura en la comunicación, gracias a la coordinación de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREAL) duran el 2023 llegó a más 156 millones de niños y jóvenes en 16 piases latinoamericanos a través de sus diferentes programas (Murcia & González, 2023).

En apoyo a lo anterior, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el Banco Mundial brinda apoyo financiero a programas educativos en países latinoamericanos, durante el 2023 ambas instituciones realizaron una aportación total de USD 512 millones en diferentes iniciativas en Latinoamérica enfocadas en primer fomentar habilidades de lectura junto a matemáticas fundamentales las cuales fueron seriamente afectadas tras la pandemia del 2020, en segunda instancia abordar las tasas de abandono escolar a través de estrategias de reinserción; y finalmente

cerrar las brechas en el acceso a dispositivos al igual que recursos digitales, así como capacitar a los profesores en integrar eficazmente la tecnología en las actividades de aprendizaje, beneficiarán a 3,5 millones de estudiantes en 16 países a lo largo del 2024 y 2025 (Guevara, 2023).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), desde el 2016 sus diferentes miembros han enfocado en la modernización digital es una necesidad como una oportunidad en mejorar la educación superior, las políticas públicas educativas relacionadas con la implementación de las TIC en las escuelas en Latinoamérica centran en tres ejes, el primero es la dotación de infraestructura tecnológica con el fin de aumentar del acceso a computadoras, tablets u otros dispositivos electrónicos en las escuelas las cuales son vitales en el acceso a bibliotecas virtuales al igual que herramientas digitales; en segundo la formación docente a través de programas de desarrollar competencias digitales que integran las TIC en sus clases; y la tercera es el desarrollo de recursos educativos digitales, es decir la creación de plataformas con contenidos educativos digitales acordes a los currículos escolares (Cáceres & Gómez, 2023).

Latinoamérica ha desarrollado iniciativas que integra las TIC en la educación acorde a la realidad de cada país, estas iniciativas de políticas públicas educativas, entre las principales están la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) fundad en 2004, promueve la colaboración académica mediante el intercambio de experiencias con recursos educativos entre los portales educativos de los países miembros (Gaetan, 2021); otra de las principales iniciativas es el Plan de Acción Regional sobre la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe (eLAC), tiene como objetivo el acceso a internet en institutos educativos, actualización de la infraestructura TIC, alfabetización digital y adopción de servicios con el fin de fomentar el uso de las TIC en el desarrollo educativo social económico (Leturia & García, 2024).

En Latinoamérica existe una clara disparidad digital en comparación a los países del primer mundo, la accesibilidad al internet como de dispositivos digitales con capacidad de navegación mayormente están en los centros urbanos, el 30% de la población latinoamericana no pueden permítaselo por motivo económicos, esto es mayormente en los sectores rurales (Hernández, 2023); la habilidad, conocimientos y accesibilidad a la tecnología enfocada en la población económicamente activa, por otro lado el 38% de adultos mayores ignoran por completo el tema

(Sánchez-Oñate et al., 2023); los factores que influyen en esta disparidad digital latinoamericana son:

- Socioeconómicos: Las personas de bajos ingresos suelen tener menor conexión a internet y dispositivos
- Geográficos: Los sectores rurales tienen menor cobertura internet de calidad
- Educativos: La falta de educación digital limita la capacidad de las personas para emplear las TIC.

La disparidad digital en la educación afecta a varios países de Latinoamérica, acentuada en Nicaragua, Bolivia, Haití, Guyana y Surinam ; existe un gran número de estudiantes que no tienen computadoras en casa o planes de datos móviles suficientes para acceder en clases virtuales o a materiales educativos online, las zonas rurales suelen ser las más afectadas ya que la cobertura de internet de calidad es limitada dificulta el aprendizaje, aumenta la desigualdad educativa en la región, esto se reflejó en mayor medida durante y después de la pandemia del 2020 (BM, 2021).

La CEPAL en 2023 en base a los principales indicadores de crecimiento económico como son Producto Interno Bruto (PIB), Tasa de desempleo e Inflación tuvieron el menor desarrollo en la región, la suma de factores adicionales como políticas de inclusión forzada, guerras internas, narcotráfico y enfrentamiento a pandillas agravan la situación (Gutiérrez & Meza, 2023).

En Latinoamérica existen múltiples ejemplo de sitios web enfocados al desarrollo académico que no solo se limita a su país de origen, si no que tiene un alcance mundial, Colombia lidera con dos sitios web muy reconocidos, el primero es Eduteka es un portal colombiano dirigido a directivos, docentes interesados en integrar las TIC en la educación, ofrece materiales educativos, herramientas pedagógicas junto a recursos que fomentan la creación de ambientes de aprendizaje innovadores, de igual forma organiza eventos relacionados con la tecnología en la educación, su próxima versión será en junio de 2024, dedicada a la Inteligencia Artificial en la Educación (eduteka, 2024). El Banco de Contenidos del Ministerio de Cultura de Colombia es una plataforma en línea que desde el 89 agrupa la producción multimedia, funciona como un repositorio de materiales culturales (BC, 2024).

España colabora directamente con diferentes organizaciones latinoamericanas a través de sitios web en el desarrollo académico, la Red de Recursos Educativos en Abierto (REA) es una plataforma creada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional de España, es un amplio repositorio de recursos educativos que funciona como una red social educativa donde la comunidad educativa puede acceder además de crear material didáctico, integra objetos de aprendizaje junto a experiencias de los docentes, permite una interacción entre los usuarios, al mismo tiempo maneja un sistema de etiquetado social, votaciones de usuarios y recomendaciones de uso facilita la búsqueda a su vez la colaboración entre los educadores (promocomún, 2024).

El Proyecto EDIA (Educativo, Digital, Innovador y Abierto) desarrollado por el INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado), es un portal español que asiste en la transición hacia lo digital al igual que la evolución en los métodos de enseñanza con el objetivo de potenciar el proceso de educación en los estudiantes, posee un amplio banco de contenidos educativos de diferentes niveles escolares hasta formación profesional, estos recursos promueven metodologías activas del desarrollo de competencias digitales en el aula, fomenta la colaboración entre docentes que impulsar la innovación educativa (cedec, 2024).

1.2.2. Análisis Meso

Ecuador cuenta con varias normativas que impulsan el uso de las TIC en la educación desde hace algunos años en los diferentes niveles académicos que conforman la educación ecuatoriana, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) publicada en el Registro Oficial en 2011, es un conjunto de normativas detallados en reglamentos y acuerdos ministeriales emitidos por el Ministerio de Educación de Ecuador, los principios que lo rigen son el interaprendizaje multi aprendizaje al promover el uso de diversas herramientas pedagógicas, incluyendo las TIC, esto facilitar el aprendizaje interactivo (Bastidas Jiménez, 2015); esto complementa con la inclusión y equidad es decir la garantía al derecho de la educación para todas las personas, lo que implica brindar acceso a las TIC lo que disminuirá la brecha digital presente en Ecuador (Intriago-Ugalde et al., 2022).

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) es un marco regulatorio ecuatoriano fundamental en la educación universitaria politécnica, publicada en 2012, impulsa el uso de las TIC en las instituciones de educación superior del país, garantiza que la educación debe ser de alta calidad al igual que relevante a las necesidades del país, así como su accesibilidad independientemente de su origen, las universidades e institutos tienen la libertad de diseñar sus propios programas al igual que currículos, incluida la forma en que integran la tecnología y las TIC (Jiménez González et al., 2022).

Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural publicado en el registro oficial en 2012, establece principios generales en la educación ecuatoriana aplicados hasta la fecha así como actualizaciones periódicas, detalla cómo implementar esos principios, disposiciones específicas sobre el uso de las TIC en el sistema educativo ecuatoriano, incluyendo la dotación de equipos informáticos a las instituciones educativas públicas y capacitación docente en el uso de las TIC (Mena et al., 2021).

La infraestructura capacidad tecnológica de los centros educativos en Ecuador ha visto fortalecida a través de programas como el Programa de Electrificación Rural y Urbano Marginal (FERUM), que busca optimizar el entorno de vida en zonas con escasos recursos, incluyendo la dotación de energía eléctrica que impulsa actividades productivas en los sistemas de educación y salud (FERUM, 2023).

La Ley Orgánica de Educación Intercultural garantiza el acceso a las TIC a estudiantes, estableciendo un marco en la educación digital en el país. Durante la pandemia del 2020, implementaron iniciativas como la campaña "Conectando al Futuro", que proporcionó acceso a datos móviles junto a dispositivos especialmente en zonas rurales, mejora constantemente la infraestructura de cobertura de servicios al mismo tiempo promover la alfabetización digital en áreas rurales a través de programas como los Infocentros Comunitarios y el Plan Nacional de Desarrollo (MINEDUC, 2023).

La integración de herramientas tecnológicas como la realidad virtual y la realidad aumentada en la formación técnica superior busca mejorar la formación de los estudiantes, incluso en contextos de privación de la libertad, la capacitación continua de docentes en habilidades digitales, esto

fortalecerá el método educativo al adaptarse a las demandas de la sociedad del conocimiento (MINEDUC, 2023).

La capacitación docente en TIC es crucial en una educación moderna, los docentes capacitados pueden integrar herramientas digitales en sus clases, mejorando la comunicación, el aprendizaje y la participación de los estudiantes; con este fin el Ministerio de Educación de Ecuador (MinEduc) ofrece programas de formación continua de docentes en servicio, abarcando disciplinas específicas con temáticas transversales (Quiñóner5z & Farfán, 2021); las instituciones educativas como las universidades y escuelas politécnicas ecuatorianas dictan cursos de igual manera talleres de capacitación docente, brindan a los docentes la posibilidad de asistir a cursos de capacitación al extranjero complementadas con becas acorde a los méritos que estos hayan alcanzado; la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), otras entidades internacionales pueden colaborar en la capacitación docente ecuatoriana (MINEDUC, 2023).

1.2.3. Análisis Micro

Joaquín Lalama célebre escritor ambateños que le brinda su nombre a la unidad educativa "Joaquín Lalama", ubicada en av. las Américas s/n calle Verde Loma ciudad de Ambato, desde hace décadas ha tenido la responsabilidad de educar a la juventud, basado en valores junto normas sociales propias de la comunidad, lo cual ha valido de múltiples herramientas y técnicas educativas que han evolucionado junto a las necesidades crecientes de la ciudad, la innovaciones tecnológicas no son ajenas a la institución. pero poder actualizarse a ellas ha representado una seria problemática en los últimos años.

La Escuela Fiscal "Joaquín Lalama" tiene una historia que remonta de 1942, cuando fue fundada con el nombre de Escuela "Leopoldo N. Chaves" bajo la dirección del Sr. Octavio Zurita. En 1943, el Municipio de Ambato decide cambiar su nombre en honor a Joaquín Lalama, un destacado ambateño del siglo XIX. Desde el año lectivo 1991-1992, la institución convertida en escuela fiscal mixta, ampliando su alcance educativo.

El Jardín de Infantes Fiscal "Ingahurco" fue fundado en 1986 con la convicción de que los primeros años de vida son fundamentales en la formación y desarrollo cognitivo. Este plantel establecido en la ciudadela del mismo nombre, contando con el respaldo de la escuela fiscal "Joaquín Lalama". Los maestros dedicados a estimular y generar aprendizajes útiles en todos los aspectos de la vida de los niños.

Por otro lado, el Colegio Fiscal "Blanca Martínez de Tinajero", inaugurado en 1977, inicialmente era femenino y dirigido por el Sr. Eduardo Teneda. Luego, convirtió en mixto y diversificado, ofreciendo especialidades en Fisicomatemáticas, Químico-Biológicas y Topografía. En 1995-1996, el Ministerio de Educación autoriza el primer año de bachillerato con la especialidad informática. El reordenamiento territorial y la unificación de instituciones han contribuido a mejorar la calidad educativa en la zona.

El Distrito Educativo Intercultural y Bilingüe 18D02 de Tungurahua, mediante el oficio N° 183-DP DET-12 del 31 de julio de 2012, resuelve la unificación de varias instituciones educativas, incluyendo el jardín de infantes "INGAHURCO", la escuela "JOAQUÍN LALAMA" y el colegio "BLANCA MARTÍNEZ DE TINAJERO", todas ubicadas en la parroquia Huachi Loreto, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

La integración de estas instituciones formaliza el 28 de agosto de 2012 mediante la RESOLUCIÓN N° 332-CZE3-2012, firmada por Adela Moscoso Valarezo, Coordinadora Zonal N°3 del Ministerio de Educación. Desde entonces, estas entidades conforman la "Unidad Educativa JOAQUÍN LALAMA" a partir del año lectivo 2012-2013.

Posteriormente, el 8 de julio de 2014 establece la oferta educativa de la institución, incluyendo Educación General Básica, Bachillerato General Unificado en Ciencias y Bachillerato General Unificado en Técnico de Servicios – Figura Profesional: Aplicaciones informáticas, según lo dispuesto en la RESOLUCIÓN N° 843-CZ3-2014. Además, el 25 de mayo de 2015, amplía la oferta con la creación de la Educación Inicial en jornadas matutina y vespertina en la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" a partir del año lectivo 2014-2015, conforme a la RESOLUCIÓN N° 422-CZ3-2015.

La Unidad Educativa "Joaquín Lalama" carece de canales efectivos de comunicación con los profesores, alumnos y representantes, es decir un medio por el cual comunique información relevante, horarios y eventos escolares, esto por la falta de capacitación del personal en el manejo de los diferentes avances tecnológicos.

Árbol de Problemas

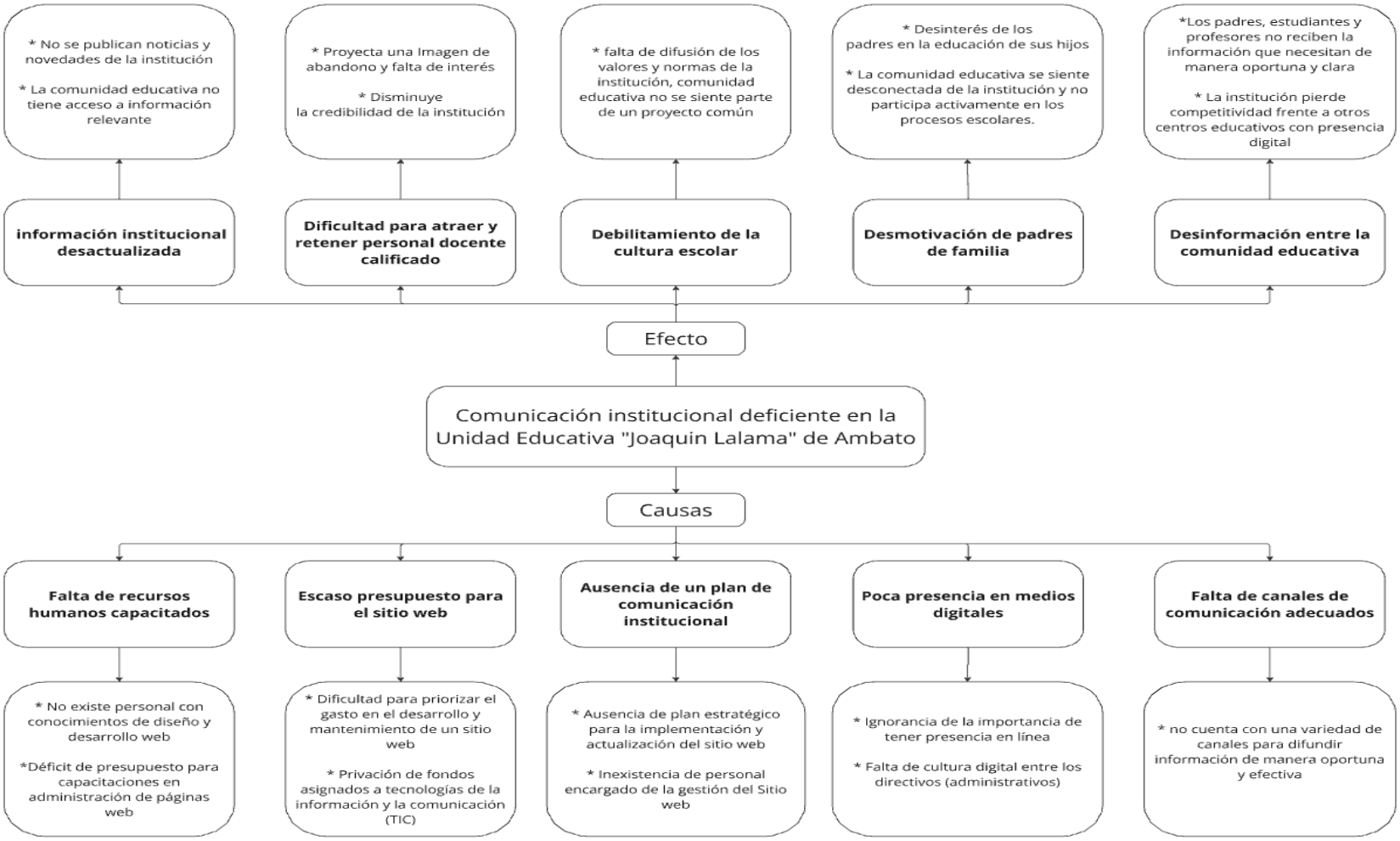


Ilustración 1 Árbol de Problemas
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

1.3.Justificación del Proyecto

La Unidad Educativa 'Joaquín Lalama' actualmente carece de una presencia actualizada en línea que le permita comunicarse efectivamente con la comunidad educativa, representantes y el público en general, en la actualidad maneja un blog en la plataforma Blogger que limita la visibilidad de la institución lo que dificulta el acceso a información clave; la creación de un sitio web acorde a las tendencias dinámicas proporcionará una plataforma centralizada la difusión de información institucional, eventos, logros académicos además noticias relevantes, no solo mejorará la comunicación interna y externa, sino que también fortalecerá la imagen de la institución.

El diseño de un sitio web para la Unidad Educativa 'Joaquín Lalama' generará un impacto significativo en la comunicación institucional, la plataforma facilitará la transmisión eficiente de información relevante; la interacción entre docentes, estudiantes, representantes y la comunidad en general será potenciada, promoviendo una comunicación más fluida, el sitio web servirá como un canal de retroalimentación activa de los miembros de la comunidad educativa, es decir fortalecerá los lazos entre la institución y la comunidad.

El efecto de la propuesta del proyecto será claro en la comunidad educativa, al ofrecer un espacio virtual central, fomentará la participación de profesores, alumnos y representantes; simultáneamente, la plataforma facilitará un acceso simple a datos importantes, estimulando la colaboración en eventos, proyectos educativos y actividades extracurriculares, estas conexiones serán complementadas con ideas como de propuestas, creando así un entorno activo participativo.

La Unidad Educativa 'Joaquín Lalama' cosechará ventajas a largo plazo de los recursos digitales al establecer una presencia institucional sólida tanto a nivel provincial como nacional online, mejorando la visibilidad de la reputación de la institución educativa; la accesibilidad mejorada a la información contribuirá a la eficiencia administrativa a la toma de decisiones informadas, así como la interacción continua facilitará una comunidad educativa más activa.

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Diseñar un sitio web para la comunicación institucional y gestión de información de la unidad educativa “JOAQUIN LALAMA”

1.4.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la unidad educativa en relación con la difusión en medios digitales mediante Auditoria Web
- Estructurar información obtenida de la unidad educativa “JOAQUIN LALAMA” mediante arquitectura de información
- Diseñar interfaces graficas mediante una metodología del Design Thinking
- Evaluar la usabilidad y la satisfacción del usuario del nuevo diseño web mediante pruebas con usuarios reales

CAPÍTULO II

2.1. Estado de la Cuestión

Al examinar tesis previas es un punto de partida esencial en la comprensión de investigaciones relacionadas con el tema junto a las variables de interés, el presente proyecto de titulación el enfoque centrado en el diseño web y la comunicación institucional; este análisis permite identificar limitaciones en investigaciones anteriores al mismo tiempo proponer nuevas perspectivas en futuras investigaciones es decir identificar las principales tendencias, enfoques teóricos y metodologías utilizadas, hallazgos e incluso lagunas en el conocimiento, proporciona un marco de referencia que sitúa el estudio actual dentro del contexto académico al mismo tiempo establecer su relevancia-

2.1.1. Diseño Web

En la actualidad el diseño web ha tomado una relevancia estratégica vital, debido a la creciente presencia digital en múltiples facetas cotidianos de la vida, un diseño web efectivo no solo crea una experiencia atractiva funcional en los usuarios, sino que también refleja la identidad y los valores de una marca, empresa o institución.

La primera en analizar fue la tesis titulada "Sitio Web Dinámico para la Difusión y Promoción de la Unidad Educativa Especial 'Camilo Gallegos'" escrita por Byron López (2017), estuvo enfocada en la creación de una plataforma digital innovadora que mejorar la difusión al igual que la promoción de los servicios educativos de esta institución en la ciudad de Ambato; el proyecto busca aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación al fortalecer la comunicación con la comunidad educativa al mismo tiempo aumentar la visibilidad de la institución.

Los objetivos de la tesis centraron en el diseño de un sitio web dinámico interactivo que facilita la comunicación de la unidad educativa con la comunidad, analizar los recursos tecnológicos

adecuados en la difusión y promoción de la institución, finalmente proponer soluciones innovadoras que mejorar la gestión académica a su vez la visibilidad de la Unidad Educativa.

La metodología basada en un enfoque cualitativo exploratorio, con la aplicación de encuestas a docentes y representantes, la población de estudio incluyó a 47 estudiantes, 10 docentes y 47 representantes, no se calculó una muestra en este estudio, ya que se decidió trabajar con toda la población disponible de la Unidad Educativa Especial, debido a que la población es relativamente pequeña, compuesta por 104 individuos, incluyendo estudiantes, docentes y padres de familia, al aplicar la encuesta a toda la población, se busca obtener una percepción más completa y representativa sobre la aceptación así como la necesidad de un sitio web dinámico para la institución.

Se determinaron como variables "Sitio Web Dinámico" como variable independiente y Difusión y Promoción de la Unidad Educativa Especial 'Camilo Gallegos' como variable dependiente, esto permitió establecer como hipótesis que la implementación de un sitio web dinámico influye positivamente en la difusión y promoción de la institución.

Para la recolección de datos que comprobaron la valides de la hipótesis, se emplearon encuestas dirigidas a docentes y padres de familia, permitiendo así obtener información directa sobre sus percepciones y actitudes hacia la creación del sitio web; adicionalmente se llevaron a cabo entrevistas con las autoridades de la institución para profundizar en la comprensión de sus necesidades y expectativas en relación con la difusión de la información. Estos métodos aseguran una recopilación de datos completa y variada, crucial para el análisis de la situación actual de la institución.

Esto respalda la hipótesis alterna, que sostiene que un sitio web dinámico contribuiría significativamente a la promoción y difusión de la gestión académica de la unidad educativa; en conclusión, los datos obtenidos validan la necesidad de desarrollar un sitio web que facilite la comunicación y el acceso a la información para la comunidad educativa y la sociedad en general.

La justificación del proyecto fue canalizada en mejorar la difusión de los servicios educativos al mismo tiempo promover la inclusión de la institución; los objetivos del sitio web fueron facilitar la comunicación, promover servicios junto con actividades y mejorar la interacción con la sociedad; evaluó la factibilidad operativa en conjunto con la económica, destacando la utilidad del sitio en difundir información académica e institucional.

Las características incluyeron secciones de noticias, eventos, servicios, galería de imágenes e información institucional, la propuesta fue un desarrollo en etapas, con un prototipo y modelo de pruebas en la plataforma de empleo WordPress que es un sistema de gestión de contenidos (CMS) que permite crear así como administrar sitios web de manera fácil y sin costos, para el desarrollo se emplearon herramientas como WampServer, se especializa en crear un entorno de desarrollo local en Windows, combinando Apache, MySQL y PHP para probar sitios web antes de su publicación en línea; de igual forma se empleo la Licencia de Adobe de esta forma accediendo a herramientas de diseño gráfico utilizadas para crear elementos visuales del sitio web, como imágenes y gráficos.

El autor concluye en que la Unidad Educativa Especial "Camilo Gallegos" no difundía ni promocionaba adecuadamente su gestión académica, lo que limita el conocimiento de sus beneficios de la comunidad educativa; tanto docentes como representantes reconocieron la importancia de difundir la gestión académica de la institución que fortalecerla las oportunidades a los estudiantes.

La falta de un sitio web institucional impidió que la Unidad Educativa darse a conocer a nivel nacional e internacional, limitando el reconocimiento de su labor con niños y jóvenes con necesidades especiales; asimismo docentes como representantes consideraron necesaria la creación de un sitio web dirigido en la difusión y promoción de la Unidad Educativa Especial "Camilo Gallegos".

Continuando con el análisis de la variable, la tesis "Sitio web para el programa de Difusión Científica DIDE de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Técnica de Ambato" desarrollada por Andrés Tayo (2023), aborda la creación de un sitio web enfocado en la

difusión científica, el eje central que tubo fue la implementación de funcionalidades específicas que mejoran la divulgación de la ciencia en el ámbito académico, el autor diseño y desarrollo de un sitio web moderno organizado basado la plataforma del DIDE (Dirección de Desarrollo e Investigación) , con el objetivo de promover la educación científica de manera efectiva.

El objetivo general de la tesis fue implantar un sitio web con el fin de difundir los proyectos de investigación del programa Divulga Ciencia de la Dirección de Investigación y Desarrollo DIDE de la Universidad Técnica de Ambato; los objetivos específicos incluyeron identificar procesos al igual que requerimientos funcionales, determinar herramientas adecuadas, y finalmente implementar el sitio web basado en el programa Divulga Ciencia.

La metodología de la investigación fue fundamentada en la aplicación de entrevistas dirigida al personal administrativo de la Universidad Técnica de Ambato junto al departamento de DIDE, por otro lado se realizaron encuestas al consejo administrativo que evaluó la viabilidad del proyecto, la muestra estuvo compuesta por todos directivos, administrativos y docentes de la DIDE, siendo la totalidad de la población objetivo debido a su tamaño menor a 100 individuos por lo cual no justifico el proceso de muestreo, las entrevistas junto a cuestionarios aplicando técnicas de investigación de campo en la recolección de información relevante.

El procedimiento analítico los hallazgos derivados de la entrevista y la encuesta identificaron que el 42,9% de los encuestados consideró el sitio web actual de Divulga Ciencia como poco satisfactorio; además el 100% de los encuestados mostraron interés en consultar información sobre eventos científicos próximos, proyectos de investigación y congresos, asimismo, el 57,1% de los encuestados expresó interés en implementar un registro de eventos por facultad en el sistema de DIDE.

Las conclusiones extraídas de la tesis incluyeron, en primer lugar, la identificación de los requisitos funcionales del sitio web mediante encuestas y entrevistas al personal administrativo de la DIDE, lo que posibilitó la elección adecuada de herramientas que automatizan procesos como la gestión de artículos investigativos y eventos. En segundo lugar, la puesta en marcha del sitio web utilizó el framework propio de Joomla conectado a PHP, lo que facilitó el desarrollo de un proyecto MVC

(Modelo-Vista-Controlador); esto garantizó la integridad distintiva de Joomla su modularidad, la inclusión de AJAX reduce las recargas del sitio esto mejora la experiencia del usuario.

2.1.2. Comunicación Institucional

En los últimos años la comunicación institucional ha demostrado ser de crucial valor en la rápida difusión de información y la interconexión social, las unidades educativas a lo largo del Ecuador fortalecieron su imagen, reflejar transparencia y gestión de crisis efectiva.

La tesis titulada "Análisis de las estrategias de comunicación del GADM CHAMBO" en la Opinión Pública de sus habitantes, periodo julio – diciembre 2017, desarrollada por Rafael Moya (2017) bajo la tutoría del Mgs. Ramiro Rúales; el trabajo destaca cómo la comunicación es una herramienta clave en el cumplimento de los objetivos estratégicos institucionales centrada en analizar las estrategias de comunicación del GADM Chambo y su impacto en la opinión.

El objetivo principal fue el desarrollar un plan estratégico de comunicación con el fin de mejorar la comunicación en el GADM Chambo; los objetivos específicos determinaron políticas junto a estrategias de comunicación interna y externa, fortalecer la identidad institucional al mismo tiempo el establecimiento de canales de comunicación dirigido a la difusión efectiva de las actividades de la institución.

La metodología empleada fue el método científico, que proporciona una estructura lógica y coherente para la recolección, análisis e interpretación de datos; las variables del estudio incluyeron Estrategias de Comunicación y Opinión Pública, se adoptó un enfoque inductivo-deductivo, que comienza con observaciones concretas para identificar estrategias de comunicación relevantes, para dar mayor sustento a la investiga fue empleado un modelo descriptivo centrado en interpretar correctamente los hechos observados.

El método científico fue fundamental para la organización y obtención de información, este proceso implicó el estudio de diversas estrategias de comunicación a través de encuestas y

entrevistas, facilitando la conexión entre elementos teóricos a la realidad, permitiendo la formulación de generalizaciones significativas.

El proceso de encuestas partió de un universo de 2245 habitantes del cantón Chambo, con rangos de edad de 20 a 60 años dando una muestra de 340, 120 encuestas que corresponde a funcionarios del GAD, brindando datos cuantitativos describen la realidad de la institución como información de las necesidades, tendencias así mismo las preferencias del público interno y externo.

La obtención de información cualitativa fueron entrevistas a el encargado del Departamento de Comunicación del GADM Chambo, específicamente al Lic. Ángel Parra, Analista de Comunicación y Promoción Turística, quienes aportaron con sus experiencias y conocimientos de la dinámica comunicativas dentro de entidades gubernamentales fundamentaron una propuesta de valor más enriquecedora.

La propuesta consistió en elaborar y poner en marcha un Plan Estratégico de Comunicación en el GADM de Chambo, centrándose en la reestructuración del departamento de comunicación en torno a recursos junto dimensiones específicas, incluyó el análisis e investigación del entorno, la definición de objetivos claros, la identificación del público objetivo, la creación de mensajes efectivos, la implementación de estrategias de comunicación y la ejecución de acciones comunicativas según un cronograma establecido.

Este plan tenía como objetivo desarrollar un modelo integral de comunicación, al identificar el público objetivo, la definición de objetivos derivados de la misión y visión institucional, establecimiento de ejes psicológicos o conceptuales en la emisión de mensajes claros, el mejoramiento de la comunicación tanto interna como externa, fortaleciendo la interacción con la ciudadanía mediante la implementación de estrategias de información adecuadas en el uso de herramientas junto a canales de comunicación efectivos; el propósito es garantizar una comunicación fluida transparente al mismo tiempo participativa entre el GADM Chambo y la comunidad, fomentando la participación ciudadana en las actividades al igual que en la decisiones institucionales.

Los resultados obtenidos por la tesis revelaron que la comunicación institucional en el GADM Chambo enfocado en establecer una imagen positiva hacia los ciudadanos chambeños, difundir las acciones realizadas por la administración, la página web institucional es ampliamente utilizada en la comunicación interna de los funcionarios, junto con el uso efectivo de las redes sociales junto al correo electrónico como herramientas de difusión de información. La preferencia de los encuestados de ver y escuchar spots publicitarios e informaciones es del 68% en español & kichwa, el 30% en español solo el 2% en kichwa, esto estableció que la información debe diseñarse en ambos idiomas que satisfagan las necesidades de la población indígena mestiza de Chambo, lo que demuestra el respeto a la pluriculturalidad y los derechos de los ciudadanos.

La última tesis para este apartado es "Motion Graphics como herramienta potenciadora de la comunicación de un producto y/o servicio", escrita por Ángel Morocho (2023) empleo esta herramienta en la comunicación de productos y servicios para una difusión efectiva de mensajes comerciales; se detalló la importancia e impacto de los Motion Graphics, así como su capacidad en captar la atención del público objetivo a la experiencia del usuario.

El trabajo tuvo como eje central el desarrollar un producto audiovisual mediante Motion Graphics la comunicación institucional de la carrera de Diseño Gráfico de la UNACH, planteó como objetivo general fue crear productos audio visuales que potencie la comunicación; propuso como objetivos específicos de diagnosticar el estado de la comunicación institucional a través de sus plataformas digitales, fundamentar la configuración del Motion Graphics mediante análisis bibliográfico se identificaron estrategias de comunicación audio visual

En la obtención de información cuantitativa fueron encuestados los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico, el universo estaba compuesto de 176 estudiante y 22 docentes que dieron una muestra de 121 individuos; los resultados demostraron que un 64% de los estudiantes están totalmente de acuerdo con la experiencia de la carrera, mientras que un 52% están totalmente de acuerdo con la calidad de servicio educativo de la misma, estos datos reflejaron la percepción positiva de los estudiantes hacia la experiencia y la calidad educativa de la carrera de Diseño Gráfico.

Las entrevistas aportaron una perspectiva cualitativa de los docentes expertos en animación y comunicación, proporcionaron percepción valiosos sobre elementos clave del diseño audiovisual, la metodología de trabajo en el desarrollo de animaciones Motion Graphics, el origen de la marca de diseño gráfico, concepto manejado, relevancia de la información sobre la carrera y disposición de los entrevistados que contribuyeron con información adicional en el desarrollo del trabajo al mismo tiempo la elaboración del material audiovisual.

La propuesta destacó la creación de un producto visual mediante el uso de la técnica de Motion Graphics, con el propósito de fortalecer la comunicación institucional de la carrera de Diseño Gráfico, la propuesta del producto visual dinámico atractivo fue concebido con el fin de captar la atención de la audiencia al mismo tiempo transmitir anuncios de manera clara, utiliza elementos de diseño gráfico, animación y narrativa.

El método de creación del producto final siguió los pasos del método Design Thinking, desde la definición del problema hasta la producción y postproducción, la pieza audiovisual resultante incorporó animaciones de personajes, escenarios, títulos y otros elementos necesarios en al comunicas son los mensajes relacionados con la carrera de Diseño Gráfico, utilizó técnicas de postproducción junto al programa Adobe Premiere en la edición, el producto final representa un esfuerzo por mejorar la comunicación institucional promover una imagen más atractiva como efectiva de la carrera en el entorno digital.

Los resultados obtenidos establecen una identidad marcaria formal en 2018 en la carrera de Diseño Gráfico, resaltando la importancia de comunicar el perfil profesional del diseñador gráfico, brindar información relevante sobre la carrera y su titulación; identificaron cuatro ejes principales en la comunicación institucional de la carrera que son gestión, vinculación, prácticas preprofesionales y ámbito de la investigación, el uso de recursos en Facebook para promover su imagen que destaca la calidad educativa es una estrategia fundamental en la actualidad; la examinación de las técnicas de Motion Graphics planteó la creación de un producto audiovisual utilizando esta técnica que optimiza la comunicación de la carrera siguiendo la metodología Design Thinking aborda los desafíos de comunicación desde una perspectiva centrada en el usuario así como sus necesidades, el mismo que debe generara soluciones creativas.

2.2. Enfoque Social del Diseño

El punto central del presente proyecto de titulación es el diseño de un estructura web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", utilizará tecnologías en diseño de interfaces y el diseño de experiencia de usuarios interactivas tales como Adobe XD, Y/O Figma entre otras herramientas de diseño web visuales, el objetivo de implementar estas tecnologías es crear un estructura web accesible pública, sin requerir conocimientos técnicos en su navegación; de esta forma los usuarios de todas las edades como de niveles de alfabetización digital puedan acceder fácilmente a la información institucional, noticias, eventos y actividades de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama".

Desde la perspectiva social el presente proyecto de titulación facilitara acceso transparente equitativo a la información institucional de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", es decir representantes, estudiantes, profesores y público en general, sin importar su edad o conocimientos técnicos; los beneficios en la sociedad ambateña parten en el aumenta la comunicación entre la institución y la comunidad; facilidad al acceso a información relevante como son: oferta académica, becas, eventos, requisitos de admisión, programas educativos, alertas, entre otros al fortalecer el sentimiento de pertenencia a la institución; el papel del diseño gráfico será en la creación de una interfaz web amigable, intuitiva visualmente atractiva a los usuarios de todas las edades, por medio de elementos gráficos que transmitan la identidad y valores de la Unidad Educativa.

El proyecto de titulación tendrá fundamentos en técnicas de investigación social, al identificar las necesidades de información de la comunidad educativa, así podrá establecer la línea de diseño web verdaderamente útil e integrador; al finalizar el proyecto de titulación y socializarlo, la nueva estructura web será capaz de transmitir la información relevante de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", basándose en una arquitectura enfocada en los principios de visualización de datos amigables e intuitivas con los usuarios, la sostenibilidad de la nueva estructura web será establecida por la propia institución junto a su personal de informática que serán los responsables directos del mantenimiento al igual que su constante actualización, lo que beneficia directamente

en la capacidad de presentar la información de manera clara y organizada, navegación sencilla al momento de buscar información al mismo tiempo establecer una experiencia positiva en el usuario/s quienes son los beneficiados directo de la propuesta comparable a otras instituciones nacionales como internacionales a nivel Latinoamérica.

2.3. Marco Teórico

2.3.1. Categorías Fundamentales

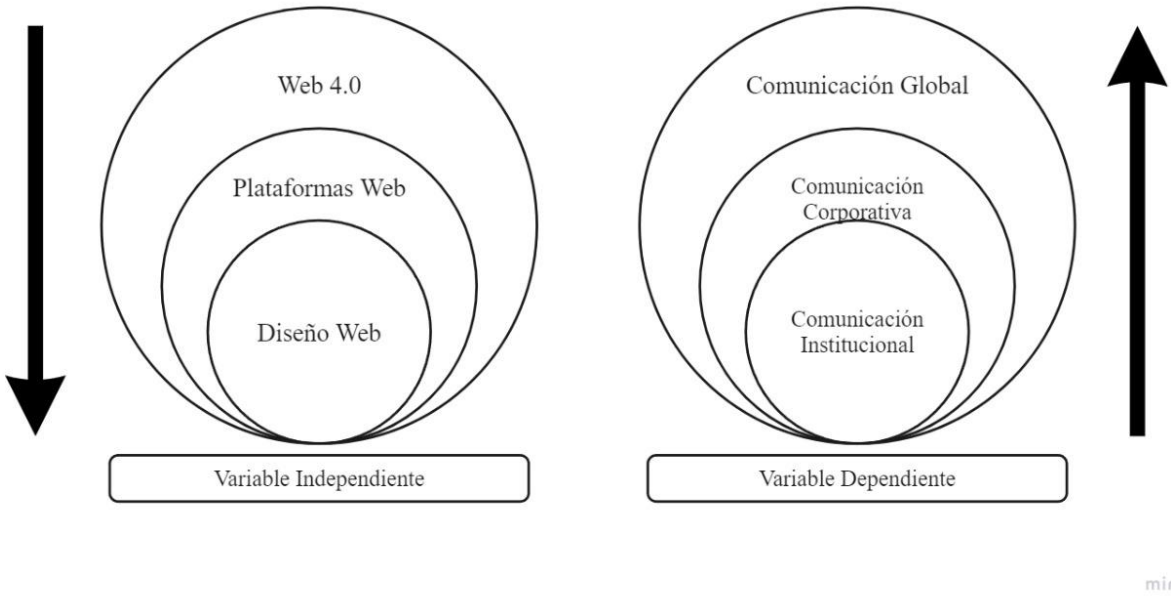


Ilustración 2 Categorías Fundamentales

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Redes Conceptuales

Variable Independiente: Diseño Web

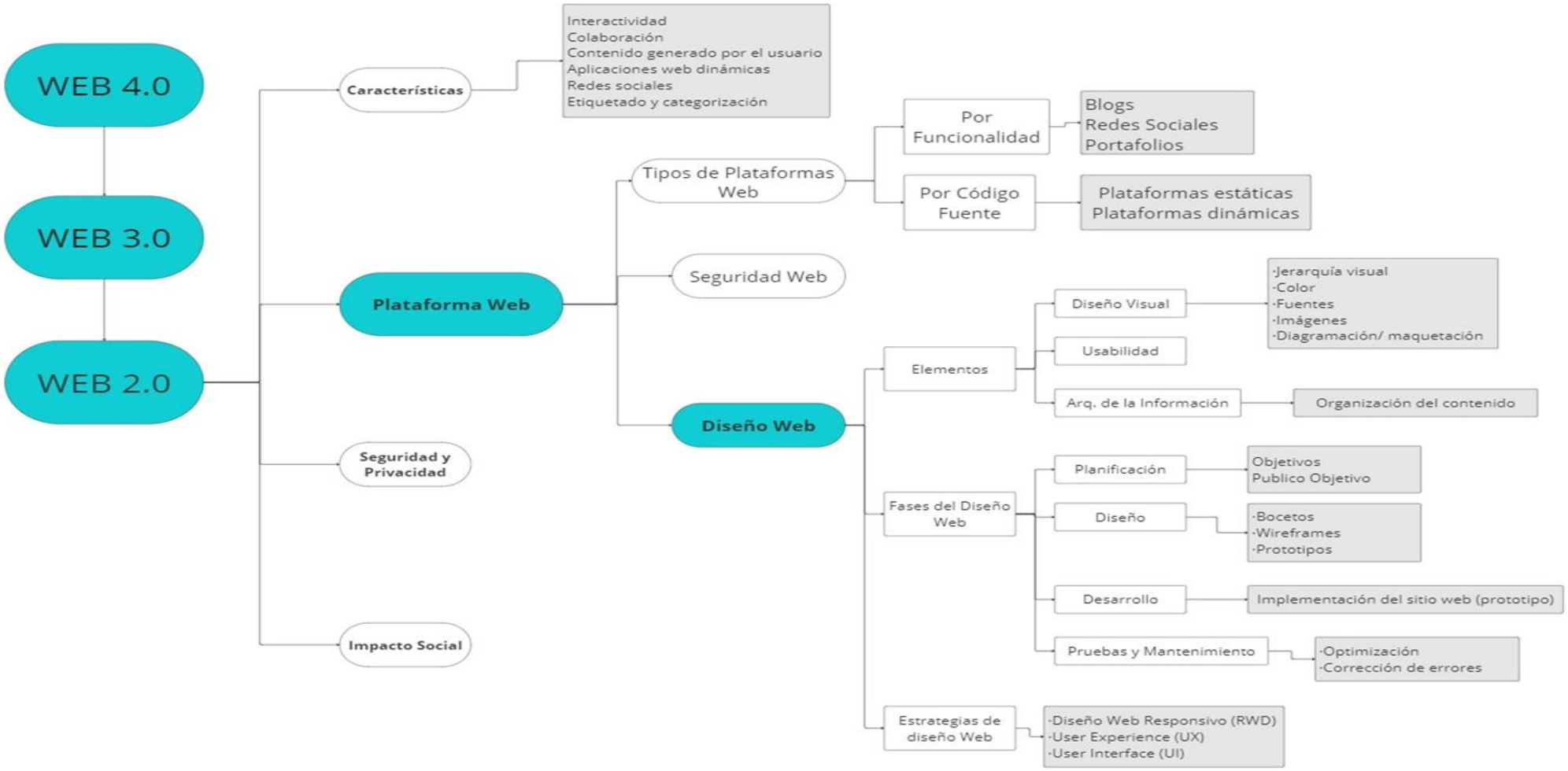


Ilustración 3 Red Conceptual Variable Independiente: Diseño Web

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Variable Dependiente: Comunicación Institucional

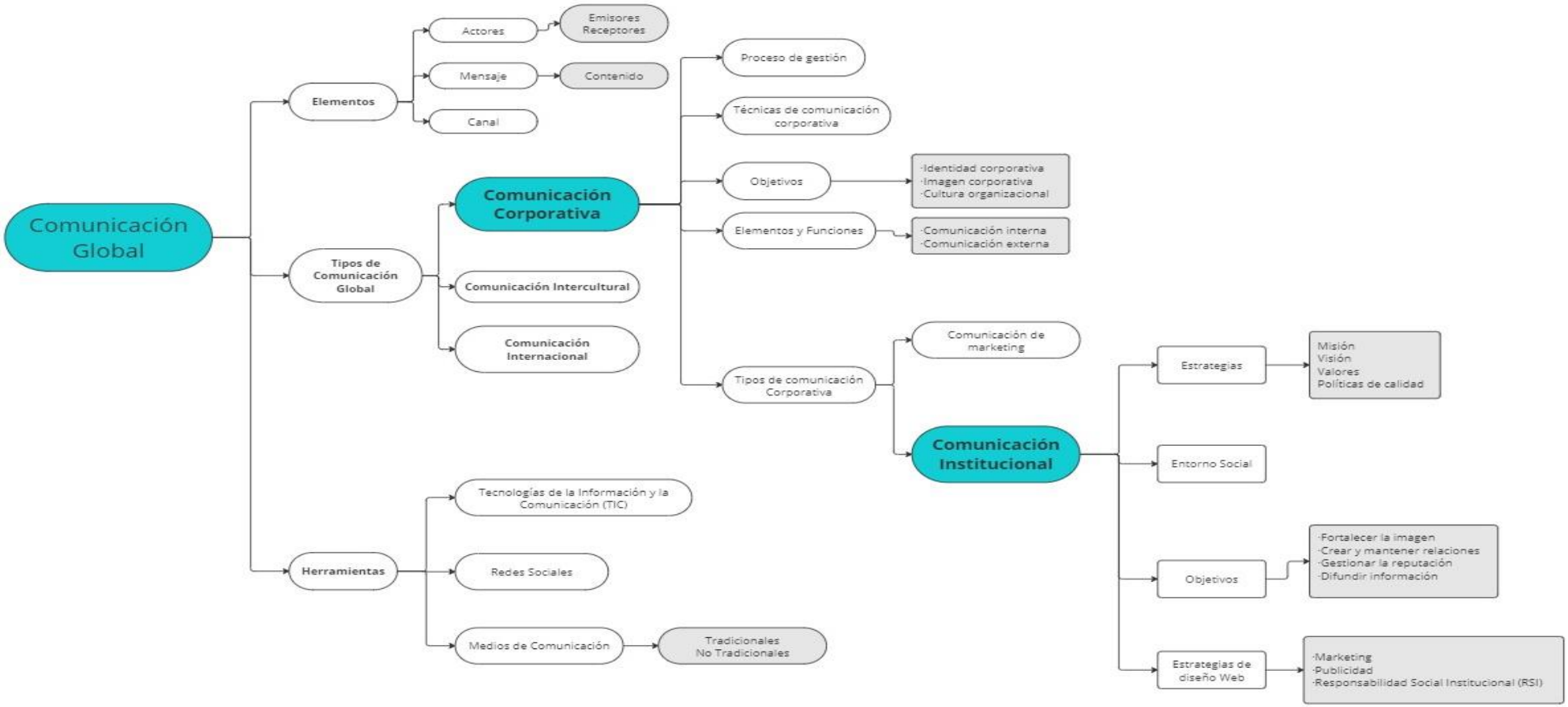


Ilustración 4 Red Conceptual Variable Dependiente: Comunicación Institucional

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

2.3.2. Variable Independiente: Diseño Web

Web 4.0

También conocida como la web inteligente en palabras del investigador 0Ibrahim (2021), es una evolución tecnológica significativa desde la web 3.0, integra tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA), aprendizaje automático y blockchain enfocados es el diseño de algoritmos que mejoran la precisión de recomendaciones así como búsquedas de información; en la misma línea de pensamiento el investigador Hong (2023) identifica los pilares de la Web 4.0, estos son la avanzada integración de IA , automatización de procesos complejos repetitivos, la interconexión entre plataformas a dispositivos, mejoras en la experiencia del usuario mediante tecnologías enfocadas en seguridad; estos impactara significativamente en el aprendizaje como en la experiencia de aprendizaje, en la actualidad esta tecnología se integra a través de herramientas digitales que personaliza estructuras web en entornos educativos, esto garantiza transparencia mediante blockchain que ofrece contenido variado como videos interactivos, simulaciones 3D, entre otros.

Web 3.0

Internet basado en cadenas de bloques de información junto a IA permiten la gestión de Big Datas, se enfoca en la descentralización y la propiedad distribuida, a diferencia de las aplicaciones web tradicionales que dependen de entidades centralizadas para controlar los datos así como las interacciones, la Web 3.0 utiliza la cadena de bloques para permitir que los usuarios mantengan el control sobre sus propios datos, facilita a los usuarios realizar transacciones o compartir información de manera segura y autónoma (Soto & Salvatierra, 2023); la Web 3.0 introduce la web semántica que emplea metadatos e IA para mejorar la comprensión del contenido al igual que el contexto de los datos así como relevantes a partir de un aprendizaje automático al crear un perfil único de usuario que mejora la experiencia de navegación, no solo amplía el alcance del internet sino que fomenta un ecosistema digital que va más allá de los dispositivo como computadores o teléfonos celulares, integra y conecta los diferentes objetos cotidianos, electrodomésticos,

coches, entre otros, esto es conocido como Internet de las cosas (IoT), impulsa la comunicación fluida entre personas, procesos y cosas.

Web 2.0

Es la segunda generación de internet, es conocida como la web social o web colaborativa, a diferencia de la Web 1.0 que consistía en sitios web estáticos con contenido principalmente unidireccional, la Web 2.0 permite a los usuarios crear, compartir y modificar contenido en línea de manera activa, esta transición ha llevado al desarrollo de plataformas que facilitan la interacción social, el intercambio de información y la colaboración en tiempo real, transformando la web en un entorno más dinámico y participativo (Vivanco & Tocto, 2023).

Entre sus avances técnicos de la Web 2.0 incluye la implementación de aplicaciones web que permiten a los usuarios generar y gestionar contenido sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados, estas aplicaciones fomentan la participación activa a través de herramientas como blogs, redes sociales y wikis (herramientas de software que permite a los usuarios crear, editar y gestionar contenido de manera colaborativa en línea), un punto clave de la Web 2.0 es promover el uso de tecnologías de desarrollo como AJAX, que mejoran la experiencia del usuario al permitir la actualización de contenido en tiempo real sin recargar la página completa (Revelo & Yaguana, 2023).

Características

Interactividad: Los elementos como botones de acción llamativos y formularios de contacto facilitan la interacción entre usuarios y el sitio web, generan una experticia dinámica fluida adaptativo a las necesidades individuales de cada usuario, caracterizado por la interactividad bidireccional al igual que multidireccional, permite la participación de los usuarios como creadores de contenido lo que facilita la comunicación entre ellos (Aced & Lalueza, 2018). Un nuevo diseño web aportara un mayor grado de interactividad valiéndose de estrategias y herramientas adecuadas dirigidas a estudiantes junto a sus profesores, de igual forma sitio web actualizado que mejorara la identidad institucional frente a la comunidad ambateña.

Colaboración: la Web 2.0 permite espacios virtuales a los usuarios para trabajar conjuntamente en tiempo real en la creación y mejorar contenido, plataformas como wikis y sistemas de gestión de proyectos en línea que facilitan la cooperación entre individuos que pueden estar ubicados en diferentes partes del mundo; abarca la creación de documentos compartidos, la planificación de eventos y la resolución de problemas en grupo (Peralta-Serrato et al., 2020); la Web 2.0 fomenta la formación de comunidades de intereses comunes así como el intercambio de ideas en foros y redes sociales, promoviendo una cultura de innovación colectiva mientras se democratiza el conocimiento

Contenido generado por el usuario: Es la creación y distribución de información en línea, a diferencia de la Web 1.0, que se centraba en contenidos estáticos creados por entidades centralizadas de forma unilateral, la Web 2.0 permite a cualquier persona contribuir con textos, imágenes, videos y comentarios a través de plataformas como YouTube, Instagram y Wikipedia (Taquez Suárez et al., 2023); la capacidad de creación como de publicación abierta no solo diversifica el tipo de contenido disponible, sino que también facilita una participación activa y directa de los usuarios, al permitir que los individuos compartan sus opiniones y experiencias fomentan el tránsito de usuarios en sitios web específicos, los foros han fomentado la formación de comunidades en torno a intereses compartidos y han ampliado el alcance de la información en la web.

Aplicaciones web dinámicas: es la característica que proporciona una experiencia de usuario más interactiva al igual que fluida en comparación con las páginas estáticas de la Web 1.0, estas aplicaciones utilizan tecnologías avanzadas como AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), permite la actualización de contenido en tiempo real sin necesidad de recargar toda la página, esto facilita la creación de interfaces más responsivas así como eficientes al permitir la comunicación entre el cliente y el servidor de manera asincrónica; la adopción de frameworks y bibliotecas como React, Angular y Vue.js facilita el desarrollo aplicaciones web altamente interactivas con rendimiento optimizado (Anchundia, 2022); mejora la experiencia del usuario al ofrecer aplicaciones más rápidas y con una mayor capacidad de respuesta, este avance en la dinámica de las aplicaciones web ha transformado la forma en que los usuarios interactúan con el contenido en línea, resultando en una navegación y gestión de la información más intuitivas como accesibles.

Redes sociales: la interactuación entre usuarios es una gran diferencia con respecto a la Web 1.0, está a transformando la interacción en línea al permitir a los usuarios conectar, compartir y comunicarse de manera instantánea, especialmente durante la ultima crisis sanitaria mundial; plataformas como Facebook, Twitter e Instagram ofrecen espacios para que los individuos creen perfiles, publiquen contenido, reacciones y participen en conversaciones públicas o privadas (B. Sánchez et al., 2023); las redes facilitan la creación de comunidades en torno a intereses comunes al proporcionar herramientas para la colaboración y el intercambio de información en tiempo real, a través de estas plataformas, los usuarios pueden expandir su alcance social, interactuar con otros a nivel global y acceder a una variedad de contenidos generados por los propios usuarios.

Etiquetado y categorización: facilitan la organización al igual que el acceso a la información en línea, mediante el uso de etiquetas los usuarios pueden clasificar contenido de manera flexible, lo que permite una búsqueda más eficiente al mismo tiempo una navegación más intuitiva (George-Reyes et al., 2023); por otro lado, las categorías y etiquetas ayudan a agrupar información similar, mejora la relevancia de los resultados de búsqueda esto facilitando la localización de contenido específico en plataformas como blogs, redes sociales y servicios de almacenamiento de fotos, al mismo tiempo facilita la exploración de temas relacionados al igual que su conexión con contenido relevante en función de las etiquetas asignadas.

Plataforma Web

Es el entorno digital conformado de recursos tecnológicos complementados con servicios disponibles en línea que interactúan, colaboran, acceden a información y herramientas a través de internet, con el fin de gestionar tareas, colaborar con otros usuarios e interactuar a través de las herramientas complementadas con funcionalidades que ofrece dicho entorno, no están limitado a mostrar información, sino que también permiten la interacción al igual que el intercambio de datos entre usuarios, dispositivos y aplicaciones (J. Ramírez et al., 2021) En los últimos años la integración IA personaliza la experiencia del usuario, al analiza datos que ofrecen recomendaciones relevantes, por otro lado, pueden combinarse con la realidad aumentada o virtual en la creación de experiencias inmersivas; la tecnología ha abordado un enfoque basado en el

Internet de las cosas (IoT) con el fin de crear un ecosistema tecnológico acorde a las necesidades y gusto del usuario (J. Ramírez et al., 2021).

Tipos de Plataformas

Por Funcionalidad

Son las plataformas web enfocadas a realizar diversas tareas específicas o proporcionar servicios específicos en línea, que permiten lograr un objetivo concreto dentro de la plataforma web, como la gestión de contenido, la comunicación entre usuarios, la realización de transacciones comerciales, entre otros (Acevedo et al., 2022).

E-commerce

Son plataformas especializadas en procesos de adquirir y vender bienes o servicios, diseñadas específicamente con este fin, facilitan a los usuarios explorar catálogos virtuales, elegir productos, efectuar pagos en línea, uso de asistentes virtuales y coordinar el envío de manera logística (F. Fernández et al., 2022).

Blogs

Sitio web informativo actualizado periódicamente por una persona o grupo, donde comparten contenidos de interés en formato de artículos de diversos temas como noticias, opiniones, tutoriales o relatos personales, entre otros organizados en categorías temáticas para facilitar la navegación y la búsqueda de contenido específico; permite la interacción con los lectores a través de comentarios, estos artículos suelen aparecer en orden cronológico inverso, siendo la publicación más reciente la primera que visualiza (Sigalat et al., 2021).

Redes Sociales

Plataformas digitales enfocadas en la interacción social entre individuos mediante la creación de perfiles personales o profesionales, los mismos que encaminan a personas o a grupos con intereses comunes, crean relaciones e interactúan individuos o empresas que generar contenido, compartir información y noticias, las redes sociales más utilizadas son Facebook, Twitter, Instagram y YouTube, en su mayoría ofrecer funciones como la creación de amistades o seguidores, la participación en grupos o eventos, comentar, compartir o reaccionar al contenido de otros usuarios (Sigalat et al., 2021).

Portafolios

En palabras de Caballero (2021) es un espacio virtual donde los usuarios pueden exhibir y compartir su trabajo, proyectos, logros o muestras de talento, es una herramienta utilizada principalmente por profesionales, estudiantes o artistas para mostrar su experiencia, competencias y trabajos realizados, lo que les permite presentar su perfil de manera más atractiva en línea; suelen contener una variedad de elementos multimedia, como textos, imágenes, videos o enlaces a proyectos externos, son personalizados según las necesidades o preferencias del usuario (García et al., 2023).

Por Código Fuente

Las plataformas web distinguidas por su código fuente que determinan el grado de acceso y control que los usuarios tienen sobre su funcionamiento interno, el código fuente está compuesto por instrucciones y algoritmos, constituye la base de la plataforma, dictando su funcionamiento, así como su estructura (Londoño et al., 2021); según el grado de acceso se subclasifican en:

- Plataformas de código cerrado: el código fuente es inaccesible para el usuario, generalmente son desarrolladas y administradas por empresas que brindan el servicio, por ejemplos las plataformas de comercio electrónico como Shopify o Wix (Irigoyen, 2021a).

- Plataformas de código abierto: el código fuente disponible públicamente, permite a los usuarios modificarlo y adaptarlo a sus necesidades, por ejemplos de estas plataformas es WordPress, un gestor de contenidos gratuito (RIBOT, 2022).
- También existen plataformas de desarrollo web que utilizan arquitecturas de desarrollo como Jamstack basado en lenguajes interpretados como Javascript o "low-code/no-code" que permiten crear aplicaciones web con interfaces visuales sin necesidad de programar (Luna, 2020).

Plataformas Estáticas

Son sitios web compuestas de páginas web predefinidas, generadas previamente y almacenadas en el servidor web, cuando un usuario solicita una página, el servidor web simplemente envía el código HTML ,CSS o JavaScript, pre generado al navegador del usuario, esto hace que las plataformas estáticas sean rápidas de cargar, no permiten la interacción del usuario, como la creación de cuentas, la publicación de comentarios o la compra de productos, un punto que las caracteriza es su bajo costo de desarrollo y mantenimiento (Vílchez & Ávila, 2023).

Plataformas Dinámicas

Son sitios web que generan contenido personalizado que responda a las acciones del usuario como el registro, el inicio de sesión, la publicación de comentarios o la compra de productos, utiliza bases de datos, historial de navegación y lenguajes de programación del lado del servidor como PHP, Python o Java, el código generado en tiempo real cuando un usuario solicita una página, pueden ser más lentas de cargar y más complejas de mantener que las plataformas estáticas, el contenido puede actualizase con frecuencia, sin necesidad de modificar el código fuente de la página pero este eleva sus costos (Saura et al., 2021).

Seguridad Web

Es el conjunto de medidas técnicas complementarias a los procedimientos administrativos que previenen ataques cibernéticos, como la manipulación de datos, el robo de información personal o

financiera, el malware, el phishing, la inyección de código y acceso no autorizado a sistemas o redes (Cruz Lucas et al., 2022); la seguridad web incluyen el uso de firewalls, cifrado de datos, autenticación de usuarios, actualizaciones de software, análisis de vulnerabilidades, entre otras técnicas, con el objetivo de garantizar la protección de la información tanto del sitio web como la de los usuarios, y la continuidad de las operaciones en línea (A. Moreno et al., 2023).

Diseño Web

Es descrito por Ramírez (2020) como proceso de planificación, conceptualización, creación de la estructura visual y funcional de un sitio web, parte de elementos como texto, imágenes, videos entre otros recursos multimedia, complementados con la navegación junto a las interacciones del usuario con el sitio; tiene como eje central crear una experiencia atractiva, fácil de usar para los visitantes, al tiempo que segura de que el sitio sea funcional, accesible, compatible con diferentes dispositivos y navegadores.

Elementos

Diseño Visual

Hernández (2021) menciona que es la actividad enfocada en la creación de elementos visuales y gráficos que comuniquen mensajes de manera efectiva lo que contribuye directamente transmitir la identidad de la marca, incluye aspectos como la elección de colores, tipografía, imágenes, iconos entre otros elementos visuales que crean una apariencia atractiva como coherente, de igual forma maneja la disposición y el espacio en pantalla, asegura que la información presentada de manera clara al mismo tiempo que sea de fácil comprensión lo que logra una experiencia visualmente agradable para los visitantes (Vejarano et al., 2022).

Jerarquía Visual

Priorización de elementos visuales en un diseño, guía la mirada del usuario hacia la información más relevante y facilitar la comprensión del contenido; logrado mediante el uso de técnicas como

tamaño, color, contraste, posición y tipografía que destaque ciertos elementos sobre otros; ayuda a los usuarios a navegar por el sitio de manera eficiente, refuerza la identidad visual de la marca o institución (Wood, 2020).

Principios básicos de la jerarquía visual:

- Tamaño y peso: Los elementos más importantes suelen ser más grandes y visualmente más pesados que los elementos secundarios.
- Contraste: El uso del contraste (claro/oscuro, color) dirige la atención hacia la información más relevante.
- Espacio en blanco: El espacio en blanco alrededor de los elementos clave los hace resaltar.
- Alineación y proximidad: Los elementos relacionados agrupados y alineados para crear conexiones visuales.
- Tipografía: El tamaño, el peso y el estilo de la fuente son utilizados para diferenciar niveles de importancia.

Color

Componente esencial en el diseño visual que tiene un gran impacto en las emociones, psicología humana, por lo que su manejo técnico es clave en la comunicación visual, comunicar sentimientos, establecer la identidad de marca, organizar la información y mejorar la legibilidad; los diseñadores web seleccionan cuidadosamente paletas de colores alineados con los objetivos del sitio web a su vez con el público objetivo, teniendo en cuenta la psicología del color asimismo los principios del diseño lograr efectos visuales deseados, el color utilizado en diferenciar elementos, resaltar áreas importantes y crear una experiencia cohesiva como atractiva en los usuarios (Iglesias, 2021a).

Fuentes

También conocida como tipografía, Fernández (2020) afirmó que es el estilo particular de los caracteres utilizados al representar texto en una página web, es decir define el aspecto general de las letras, incluyendo características como el grosor, altura, serif (pequeños adornos en los

extremos de los trazos) y familia tipográfica (grupos de fuentes con características visuales similares), esto influye directamente en la legibilidad, accesibilidad y estética general del sitio; los diseñadores web seleccionan fuentes que complementen la identidad de la marca, ajustado al tono del contenido, fácilmente legibles en diversos dispositivos e incluso tamaños de pantalla (Rodríguez et al., 2023).

Imágenes

Componente visuales que representan información, objetos, personas, lugares, ideas o conceptos, pueden incluir fotografías, ilustraciones, gráficos, icono, logotipos y otros elementos visuales que complementan el contenido textual (Capilla, 2020); en el diseño web las imágenes son fundamentales al captar la atención del visitante, transmitir emociones, fortalecer la identidad de marca al mismo tiempo facilita la comprensión del contenido, los diseñadores web seleccionan cuidadosamente imágenes de alta calidad alineada con los objetivos del sitio web así como al mensaje a comunicar, asegurándose de optimizar su tamaño al mismo tiempo el formato garantiza una carga rápida adecuada en diferentes dispositivos y resoluciones de pantalla (Moreno, 2023).

Diagramación/ maquetación

Diagramación

Citando a Irigoyen, (2021) es el "Proceso de organizar y estructurar visualmente los elementos de una página web logran una presentación coherente como atractiva del contenido, esto implica distribuir de manera efectiva elementos como texto, imágenes, videos, botones entre otros elementos interactivos dentro del espacio disponible", todo esto tiene el objetivo de mejorar la legibilidad, la navegación, la comprensión del contenido por parte del usuario al mismo tiempo establecer una experiencia visual agradable como funcional, la autora (Holcombe, 2023) en bases a sus experiencia profesional señala los principios básicos de la diagramación web, que son los siguientes:

- Alineación: Organizar los elementos de la página de manera que estén visualmente alineados entre sí, lo que crea una apariencia ordenada y coherente.
- Jerarquía visual: Organización de elementos según su importancia, destacando los elementos más importantes que sean percibidos primero por los usuarios.
- Equilibrio: Distribuir visualmente el peso de los elementos en la página de manera equilibrada logra una sensación de estabilidad y armonía visual.
- Contraste: Resaltar ciertos elementos mediante diferencias en color, tamaño, forma o textura crea interés visual y ayudar a los usuarios a identificar información importante.
- Espaciado: Uso adecuado de espacios en blanco entre elementos mejora la legibilidad y la organización visual de la página.
- Consistencia: Mantener un estilo visual coherente en toda la página web, incluyendo elementos como la tipografía, los colores y la disposición de los elementos.
- Repetición: Utilizar patrones visuales consistentes a lo largo de la página que refuerza la identidad visual de la marca y ayudar a los usuarios a navegar de manera intuitiva.
- Proporción: Tamaño relativo de los elementos en la página, asegurando que estén proporcionados de manera adecuada, crea una apariencia visual equilibrada.

Maquetación en Diseño Visual

Proceso de organizar y distribuir elementos visuales como textuales en una página o pantalla, ya sea impresa o digital, lo que significa crear la estructura visual de una página web antes de su desarrollo final, esto implica definir la disposición a la par que el posicionamiento de los elementos clave de la página, como el texto, las imágenes, los botones entre otros elementos interactivos, entre otor elementos, los diseñadores crean esbozos o prototipos de la página para visualizar cómo se verá (Camuña, 2020).

Para obtener una idea clara de cómo se verá la página antes de pasar a la etapa de desarrollo los autores Salcedo & Solorzano (2020) definieron los siguientes puntos clave de la maquetación web:

- Definir la ubicación de los elementos en la página.
- Crear una jerarquía visual para guiar la mirada del usuario.
- Asegurar que la página sea responsiva y adaptada a diferentes dispositivos

Usabilidad

Es el grado de facilidad en la accesibilidad y navegar por una página web, evalúa que tan fácil es usarla mientras proporciona una experiencia satisfactoria en los usuarios, los puntos calves que define esto es la navegación intuitiva, claridad en la presentación de la información al mismo tiempo capacidad de realizar tareas de manera eficiente (Cevallos, 2020). Un sitio web con alta usabilidad permite a los usuarios encontrar rápidamente lo que están buscando, interactuar de manera fluida con el contenido y completar acciones sin dificultades innecesarias, en consecuencia, las autoras (Santamaría & Legarda, 2022) proponen una serie de principios aplicable en cualquier página web independientemente de los objetivos que tenga la misma, son los siguientes:

- Facilidad de aprendizaje: El sitio web debe ser fácil de entender y navegar, lo que permite a los usuarios aprender a utilizarlo rápidamente sin necesidad de instrucciones complejas.
- Eficiencia: Los usuarios deben poder realizar tareas de manera eficiente, con la menor cantidad de pasos posibles, sin perder tiempo en acciones innecesarias.
- Facilidad de uso: El diseño, así como la estructura del sitio web deben ser intuitivos al mismo tiempo fáciles de entender, permitiendo a los usuarios encontrar rápidamente lo que están buscando al realizar acciones sin confusión.
- Satisfacción del usuario: Debe proporcionar una experiencia agradable como satisfactoria en los usuarios cumpliendo con sus expectativas.
- Accesibilidad: Debe ser accesible a personas con diferentes habilidades y necesidades, garantizando que todos los usuarios puedan acceder al contenido de manera efectiva.
- Claridad y consistencia: En todo momento evitando confusiones de fácil comprensión por parte de los usuarios.

- Retroalimentación informativa: Es necesario proporcionar retroalimentación clara, así como relevante a los usuarios en respuesta a sus acciones, ayudándoles a entender el estado del sistema.
- Flexibilidad y control del usuario: Requiere tener control sobre su experiencia en el sitio web, permitir personalizar y ajustar la configuración según sus preferencias o necesidades

Arquitectura de la Información

Citando a Carrete & Tellería (2021) es la organización y estructuración de la información en un sitio web o producto digital, el objetivo principal es crear un sistema de navegación lógico e intuitivo que permita a los usuarios encontrar la información que buscan de manera eficiente; abarca aspectos como el etiquetado, la organización jerárquica de la información hasta el diseño del sistema de navegación los cuales son punto claves en ayudar a los usuarios a encontrar la información que buscan, lo que mejora significativamente la experiencia de usuario (UX) de un sitio web, los aspecto fundamentales que siempre tienen presente son:

- Clasificar la información del sitio web
- Estructurar el contenido de forma lógica
- Etiquetar las páginas y elementos de forma clara
- Organización del contenido

Organización del Contenido

Cid & Castro (2023) afirman que la estructuración y disposición de los elementos informativos en un diseño visual, debe ser clara como coherente, al distribuir los elementos de contenido facilitar la comprensión al igual que la navegación por parte de los usuarios, los criterios más usados al organizar la información son:

- Objetivos y público objetivo: Definir el propósito del sitio web y a quién va dirigido el contenido.

- Jerarquización de la información: Priorizar el contenido más importante y organizarlo de forma lógica.
- Creación de un menú de navegación intuitivo: El menú debe ser claro y fácil de usar para que los usuarios puedan encontrar lo que buscan rápidamente.
- Estructura clara: Utilizar elementos visuales como encabezados, subtítulos y listas para mejorar la legibilidad.

Fases del Diseño Web

Etapas secuenciales que siguen al planificar, diseñar, desarrollo, pruebas y mantenimiento del sitio web, fundamentales en el proceso de diseño efectivo, eficiente y satisfactorio tanto para los diseñadores como los usuarios finales.

Planificación

Es la etapa donde establecen objetivo general como específicos, el público objetivo, la organización del contenido, estructura del sitio web y define las fases del proyecto así mismo las tareas necesarias para su desarrollo; en esta etapa define el cómo satisfacer las necesidades del cliente (administrador) y de los usuarios finales (Pacios & Bravo Ramos, 2021).

Objetivos del Diseño Web

Con base en los trabajos de Tomas (2022), son las metas específicas que pretenden alcanzar a través de los elementos visuales, estos van más allá de lo estético e incluyen aspectos funcionales y comunicativos, son fundamentales para orientar el trabajo hacia el logro de resultados concretos al igual que establecen una forma de cómo ser medidos; se dividen en:

Objetivos Generales: relacionado con la misión general del sitio web y la visión de la empresa, institución o proyecto, son amplios abarcan el propósito fundamental del sitio web (Corao, 2023), algunos ejemplos de objetivos generales podrían incluir:

- Incrementar la visibilidad de la marca (instituto) en línea
- Generar leads o clientes potenciales (estudiantes).
- Proporcionar información útil y relevante sobre productos o servicios (servicios académicos escolares).
- Mejorar la experiencia del usuario (profesores, alumnos y representantes).
- Posicionar la empresa (institución) como un líder en su industria (en la formación de alumnos).

Objetivos Específicos: son más concretos y detallados que derivan de los objetivos generales y están diseñados para alcanzarlos, son medibles al igual que cuantificables que evalúan el éxito del sitio web (Iglesias, 2021b), algunos ejemplos de objetivos específicos podrían incluir:

- Aumentar el tráfico orgánico del sitio web en un 20% en el próximo trimestre.
- Incrementar la tasa de conversión de visitantes en clientes (alumnos) en un 15% en seis meses.
- Reducir el tiempo de carga de la página principal a menos de 3 segundos.
- Obtener un índice de accesibilidad web (WCAG) del 90% o superior en el próximo análisis.
- Lograr una calificación de satisfacción del usuario de al menos 8/10 en encuestas de retroalimentación.

Público Objetivo

Es el grupo demográfico de usuarios específico al que está destinado un sitio web, comparte características similares que los hacen relevantes para el propósito del sitio web junto a las metas de la institución; definir claramente el público objetivo es imperativo al momento de diseñar un sitio web que satisfaga sus necesidades (Pizzi, 2021); algunos aspectos clave a considerar al definir el público objetivo de la institución conformado por alumnos y profesores incluyen:

- Demografía: Características como la edad, género, nivel educativo, ubicación geográfica, estado civil, ingresos, incluso la ocupación, son factores demográficos ayudan a comprender quiénes son los usuarios potenciales del sitio web.
- Intereses y comportamientos: Comprender los intereses, pasatiempos al igual que comportamientos de los usuarios, esto ayudar a personalizar el contenido, determinar las características del sitio web que satisfagan sus necesidades específicas.
- Necesidades y problemas: Identificar las carencias junto a los problemas que enfrenta el público objetivo, permite elaborar soluciones útiles
- Dispositivos y tecnología: Considerar qué dispositivos y tecnologías suelen utilizar los usuarios objetivo al acceder al sitio web, por ejemplo, computadoras de escritorio, laptops, celulares, tabletas, entre otros; el sitio web debe ser compatible con ellos.
- Experiencia previa en línea: Comprender el nivel de experiencia además de eso la familiaridad de los usuarios con la navegación en línea, esto puede influir en el diseño de la interfaz de usuario y la experiencia del usuario.

Diseño

La segunda fase del diseño web traducen los conceptos, así como requisitos establecidos en la fase anterior del proyecto en una representación visual del sitio; los diseñadores web utilizan herramientas junto a técnicas que crea el aspecto visual, la disposición de la página y la experiencia del usuario del sitio web, está conformado por bocetos, wireframes y prototipos (Chiroldes et al., 2020).

Bocetos

Loidi & Baldovino (2020) consideran que es la representación gráfica preliminar esquemática de las ideas y conceptos preliminares en el diseño de un sitio web, suelen ser dibujos rápidos, así como simples que capturan la estructura básica y la disposición de los elementos en la página, sin

preocuparse por detalles como colores, tipografía o imágenes, la creación de boceto de diseño web caracterizado por:

- Simplicidad: se centran en capturar la esencia de las ideas de diseño de forma rápida sin complicaciones, no se preocupan por detalles elaborados o refinados.
- Rapidez: Los bocetos son rápidos de crear, lo que permite a los diseñadores web explorar múltiples conceptos y variaciones de diseño en poco tiempo.
- Flexibilidad: modificables según las necesidades y la retroalimentación del cliente (usuarios) o del equipo de diseño.
- Comunicación visual: ayudan a transmitir ideas de diseño de manera visual, facilita la comunicación entre diseñadores, clientes (usuarios) y otros miembros del equipo.
- Exploración de ideas: son una herramienta útil en el desarrollo del diseño antes de comprometerse con un diseño final, permiten probar diferentes enfoques al mismo tiempo que soluciones creativas.

Wireframes

Es una representación visual esquemática simplificada que muestra la estructura básica de una página web o aplicación, centrado en la distribución del contenido, la organización de la información y la navegación del sitio, sin preocuparse por detalles como colores, tipografía o imágenes (P. Fernández, 2020b); los autores Herrera & Rodríguez (2023) enfatizan que es una herramienta fundamental en el proceso de diseño web, ya que permiten a los diseñadores junto a los interesados en el proyecto visualizar y comprender la estructura básica del sitio antes de pasar a etapas más detalladas de diseño, las características más relevantes de los wireframes incluyen:

- Simplicidad: son minimalistas con un enfoque en capturar la disposición básica de los elementos en la página.
- Elementos clave: incluye elementos como cajas de texto, botones de navegación y áreas designadas para imágenes u otros medios.

- Jerarquía de la información: establecer la jerarquía visual y la prioridad de la información en la página, lo que facilita que los usuarios encuentren lo que están buscando de manera rápida
- Iteración rápida: Los wireframes son fáciles de crear y modificar, lo que permite a los diseñadores explorar múltiples ideas o variaciones de diseño de manera rápida
- Comunicación visual: comunicar ideas de diseño entre diseñadores, clientes (usuarios) y otros miembros del equipo, proporcionan una representación visual clara de la estructura del sitio.

Prototipos

Representación interactiva funcional de un sitio web o una aplicación que simula su comportamiento antes de su implementación final, esta herramienta permite a los diseñadores al igual que los interesados en el proyecto experimentar con la navegación, la interacción y el flujo del sitio antes de comprometerse con un diseño final (Morales, 2021).

Algunas características clave de los prototipos en el diseño web incluyen:

- Interactividad: los usuarios pueden hacer clic en botones, enlaces ente otros componentes que simulan la navegación e interacción con el sitio web.
- Funcionalidad básica apertura de menús desplegables, el llenado de formularios incluso reproducción de contenido que simula el comportamiento real del sitio web.
- Representación visual: proporcionan una representación visual aproximada de la apariencia de la disposición del contenido del sitio web, ayuda a los interesados a visualizar el diseño final.
- Retroalimentación y prueba: facilita la detección de errores, la identificación de áreas de mejora y realizar ajustes según sea necesario.
- Iteración rápida: la capacidad de ser creados rápidamente permite a los diseñadores explorar múltiples ideas o variaciones de diseño de manera rápida

- Comunicación y colaboración: son herramientas efectivas de colaborar con diseñadores, así como otros miembros del equipo, proporciona una representación tangible del diseño del sitio web que todos pueden experimentar a su vez revisar.

Desarrollo Web

Tercera fase del diseño web, es la parte técnica en transformar un diseño en una realidad los conceptos visuales en un producto digital funcional fundamentándose de los elementos que conforma el diseño web acorde a los objetivos junto al público objetivo, trans un análisis de los diferentes bocetos, wireframes y prototipos, define con que diseño final comprometerse (Morales, 2021). En este punto construir la estructura web del sitio con la implementación técnica de los diseños de la de la estructura subyacente que permite que el sitio sea accesible como usable, esto implica escribir código en lenguajes como HTML, CSS y JavaScript que define la estructura, el estilo así mismo la interactividad del sitio, así como integrar sistemas de gestión de contenidos (CMS) u otras tecnologías según sea necesario (Rubiales, 2021).

Implementación del Sitio Web (Prototipo)

Fase final del proceso del desarrollo, en palabras de Corradini (2021) consiste en la transición de los conceptos visuales y estructurales diseñados hacia la creación de una entidad digital funcional como accesible en línea; esto parte desde la codificación de la estructura del contenido hasta la aplicación de estilos visuales, es decir que en este punto conecta la visión creativa del diseñador con las funcionalidades técnicas requeridas de funcionamiento, el diseñador web encargada de:

Codificar la estructura del sitio: Esto implica escribir el código HTML que define la estructura de los componentes de la página web que son encabezados, párrafos, imágenes, enlaces y otros componentes (Kim, 2023).

Estilizar el sitio con CSS: Aplicación de CSS delimita los estilos visuales al contenido HTML, determina aspectos como colores, tipografías, márgenes, espaciados y otros detalles de presentación que logra la apariencia deseada del sitio (Silva, 2023).

- Agregar interactividad con JavaScript: Si es necesario implementan funcionalidades interactivas y dinámicas utilizando JavaScript, como formularios de validación, desplazamiento suave, efectos de animación y más, que mejoran la experiencia del usuario.
- Optimizar la accesibilidad y la velocidad: Basado en las mejores prácticas de accesibilidad web y rendimiento que garanticen que el sitio sea usable por una amplia gama de usuarios y que cargue de manera eficiente en diferentes dispositivos.
- Probar y depurar: Realizan pruebas exhaustivas en diferentes navegadores como de dispositivos que aseguren que el sitio funcione correctamente en todas las situaciones.

Pruebas y Mantenimiento

Ultimas fase del diseño web que garantizan el correcto funcionamiento y la actualización del sitio web a lo largo del tiempo, la primera etapa comprende las pruebas que son un procedimiento organizado que evalúa al igual que validar la apariencia visual, coherencia estilística y usabilidad general del sitio web antes de su lanzamiento (Carretero & Tomás, 2022).

En palabras de Herrero (2022), estas pruebas que garantizan que el diseño gráfico del sitio cumpla con los estándares de calidad esperados tanto de la institución como de los usuarios, comprenden los siguientes puntos:

- Revisión visual: Verificación de la consistencia en el uso de colores, tipografías, imágenes junto a otros componentes visuales en todas las páginas del sitio web que garantice una apariencia uniforme y estéticamente agradable.
- Adaptabilidad: Comprobación de cómo el diseño responde en diferentes dispositivos al igual que tamaños de pantalla, asegura que la experiencia de usuario sea óptima en dispositivos móviles, laptops, tabletas y computadoras de escritorio.

- Flujo de navegación e Interacción: Evaluación de la facilidad con la que los usuarios pueden navegar por el sitio, interactuar con partes interactivas como botones y enlaces, así mismo encuentran la información que están buscando de manera intuitiva.
- Pruebas de carga: Verificación del tiempo de carga de las páginas y asegura que componente multimedia cargue correctamente.
- Compatibilidad con navegadores: Confirmación de que el diseño vea asimismo funcione correctamente en diferentes navegadores web populares como Chrome, Firefox, Safari, Edge entre otros; lo que garantiza una experiencia consistente en todos los usuarios.

De igual forma Urtiaga (2023) señalo que el mantenimiento son el conjunto de tareas regulares que tiene la finalidad de mantener el sitio web en funcionamiento óptimo, seguro y relevancia a lo largo del tiempo, abarcan desde actualizaciones técnicas hasta la gestión de contenido hasta la optimización de rendimiento, las tareas básicas realizadas en todo sitio web son:

- Actualizaciones técnicas: Incluyen la aplicación de parches de seguridad, actualizaciones de software y correcciones de errores que garantiza que el sitio esté protegido contra vulnerabilidades.
- Gestión de contenido: Implica actualizaciones regulares del contenido del sitio, como textos, imágenes, videos y enlaces, mantiene la relevancia como de la precisión de la información presentada.
- Optimización de rendimiento: Monitorización de la velocidad de carga del sitio, la optimización de la estructura de la página, la compresión de imágenes y archivos
- Gestión de dominio y alojamiento: Renovación del nombre de dominio al igual que el mantenimiento del servicio de alojamiento web lo que asegura la accesible en línea.
- Respaldo de datos: Realizar copias de seguridad periódicas de la base de datos además de archivos del sitio web, esto protege contra la pérdida de datos en caso de fallos técnicos o ciberataques.
- Monitorización: Implica el seguimiento del tráfico del sitio, el análisis de métricas como el tiempo de permanencia, páginas visitadas y conversiones, con el fin de identificar de áreas de optimización.

Optimización

Proceso de mejora del rendimiento, eficiencia y usabilidad de un sitio web, abarcar áreas como la velocidad de carga, potenciar la experiencia del usuario, accesibilidad, visibilidad en los motores de búsqueda y conversión de objetivos (Carretero & Tomás, 2022), los aspectos básicos que busca la optimización del sitio web de la institución enfocaran en:

- Pulir la legibilidad jerárquica visual del contenido facilita la navegación y la comprensión de la información por parte de los alumnos, profesores y representantes de familia
- Aumentar el atractivo estético del sitio web que captara la atención del usuario lo que genera una impresión positiva en la comunidad educativa tungurahuense.
- Reducir el tiempo de carga de las páginas web mejora la experiencia del usuario.

Corrección de errores

Proceso sistemático de identificación de soluciones de problemas técnicos, estéticos o funcionales en el diseño del sitio web (Fernández, 2020), los fallos más frecuentes que el sitio web de la institución podría afrontar pueden incluir:

- Problemas de diseño gráfico: falta de balance, uso inadecuado de color, jerarquía visual deficiente.
- Inconvenientes de usabilidad: elementos difíciles de encontrar, navegación confusa, formularios poco intuitivos.
- Errores técnicos: imágenes rotas, código incorrecto, diseño no responsivo.

Estrategias de diseño Web

Desde el punto de vista de Bedoya & Murillo (2021), son un conjunto de decisiones que tomadas durante la creación de un sitio web con el fin de lograr los objetivos específicos, estas decisiones abarcan aspectos visuales y funcionales del sitio, involucra principios de diseño visual en la

creación de la experiencia de usuario positiva, este conjunto de estrategias le brindará una personalidad propia al sitio de la institución, lo cual le permitirá diferenciarse de otros.

Diseño Web Responsivo (RWD)

Responsive Web Design o RWD su acrónimo en inglés, son prácticas que gestionan la construcción de sitios web mediante de bloque flexibles y adaptables automáticamente a diferentes tamaños de pantalla, ofrece al usuario el contenido ordenado de forma coherente independientemente del tamaño de su pantalla (Vidal & Martin, 2020).

De Luca (2022) determino las principales características del Diseño Web Responsivo incluyen:

- Flexibilidad: Los componentes del diseño, como el ancho de la página, las imágenes y los textos son definidas en unidades relativas en lugar de absolutas, facilita un diseño adaptativo fluido al tamaño de la pantalla del dispositivo.
- Reorganización de contenido: El contenido del sitio web organizado y prioriza de manera inteligente una experiencia de usuario óptima en todos los dispositivos, esto puede implicar cambiar el orden de los elementos, ocultar o mostrar contenido según el tamaño de la pantalla, ajustar el diseño de las columnas como de secciones.
- Imágenes flexibles: Las imágenes escaladas ajustadas automáticamente adaptándose al espacio disponible en la pantalla del dispositivo, lo que ayuda a optimizar el rendimiento al mismo tiempo que la carga del sitio web en dispositivos con diferentes capacidades de visualización como de conexión a internet.
- Consultas de medios: Utiliza consultas de medios en CSS en la aplicación de estilos específicos según las características del dispositivo, como el ancho de la pantalla, la orientación y la resolución.

User Experience (UX)

Es una estrategia enfocada en entender al usuario, a través de la experiencia global que tiene al interactuar con el sitio web que no limitada a la estética visual del diseño, sino que abarca todos

los aspectos de la interacción del usuario con el sitio, incluyendo la usabilidad, la accesibilidad, la navegación y la respuesta del sitio a las acciones del usuario (Abuaddous et al., 2022); con el objetivo de mejorar la experiencia así como las impresiones que tendrán los usuarios al interactuar con el sitio web de la institución, las principales áreas claves de UX son:

- UX Research: Investigación sistemática de los usuarios objetivo con la meta de analizar problemas, anhelos y motivaciones, con el objetivo de desarrollar productos fáciles de usar al igual que placenteros sin dejar a un lado las oportunidades de mejora en el diseño (Chapman & Rodden, 2023).
- UX Developer: Profesional que combina conocimientos de diseño, experiencia de usuario (UX) y programación en la creación de prototipos funcionales e interfaces de usuario en productos digitales (Prasetiyo et al., 2022).
- UX Writing. Encargado de asegurar de la calidad de la experiencia del usuario al elegir cuidadosamente las palabras, su presentación visual y su tono en el sitio web, software o aplicación, este punto es crucial que asegura que los textos sean claros, breves, consistentes y fáciles de entender (Wongso & Sari, 2020).
- Product Design: Profesional encargado de mejorar la experiencia del usuario a través del aspecto visual de los productos, softwares y apps que resuelvan problemas a los usuarios o satisfagan necesidades específicas (Burke et al., 2023).
- UX Strategy: Plan integral que define cómo gestionar la experiencia del usuario en un producto o servicio digital, abarca la investigación de usuarios, la definición de objetivos, la creación de perfiles de usuarios, el diseño de interacciones y la evaluación continua del producto que garantiza una experiencia del usuario (Levy, 2021).
- Information Architect: Encargado de organizar y estructurar la información de forma lógica, con el objetivo de garantizar que los usuarios puedan encontrar fácilmente la información que buscan (Tucker, 2021).

User Interface (UI)

Punto de contacto de comunicación humanos - computadora, en otras palabras, es la parte visual funcional del diseño que los usuarios ven e interactúan con el sitio web, incluye elementos como la disposición de los botones, la tipografía, los colores, los iconos y otros elementos visuales que facilitan la navegación al mismo tiempo la comprensión del contenido del sitio (Fernando, 2020), los elementos centrales que deben tener presente son:

- Visualmente atractiva que capta el interés de los estudiantes, representantes, profesores y la comunidad
- Fácil de usar que permia a cualquier persona encontrar la información que busca rápidamente
- Consistente en cuanto a su estilo y diseño en todas las páginas del sitio

Elementos clave de la UI a considerar:

- Diseño de la página: La distribución de los elementos en la pantalla.
- Botones e íconos: Elementos que permiten a los usuarios interactuar con el sitio web.
- Imágenes y videos: Elementos visuales que captan la atención transmiten información.
- Tipografía: Las fuentes utilizadas en el texto deben ser fáciles de leer.

Seguridad y privacidad

Seguridad

Es el área encargada de resguardar la estructura tecnológica de una entidad y la información que almacena, protegiéndola de posibles ataques malignos acceso no autorizado, uso indebido, divulgación, alteración o destrucción (Del Pozo et al., 2023), esto incluye:

- Protección de datos: Medidas protectoras de la información personal y confidencial de los usuarios, como el cifrado de datos complementado con la autenticación multifactorial.
- Seguridad de la infraestructura: Protecciones a sistemas de redes contra ataques cibernéticos, como el empleo de firewalls o sistemas de detección de intrusos.
- Prevención de fraudes: Acciones que detectan actividades fraudulentas como la utilización de sistemas de análisis de comportamiento del usuario.
- Capacitación: Entrenamiento al personal de la institución educativa sobre la importancia de la seguridad y la privacidad.

Privacidad

Es el control de protección que tienen las personas sobre su información personal en línea, esto incluye recopilación, almacenan, procesan y comparten los datos en línea, así como la capacidad de los usuarios que tienen acceso a su información (Ordóñez & Calva, 2020), dentro una institución educativa como Lalama tiene mayor prioridad ya que esto implica a alumnos y profesores, la importancia de este apartado radica en:

- Protege la información confidencial: Las escuelas manejan información sensible de estudiantes, profesores y personal administrativo.
- Crea un entorno de aprendizaje seguro: Permite a estudiantes junto a los docentes centrarse en sus actividades sin preocuparse por el malware, los virus u otros ataques informáticos.
- Fomenta hábitos de seguridad digital: La educación en seguridad digital enseña a estudiantes como a docentes prácticas seguras en línea, protegiéndolos más allá del ámbito escolar.
- Informar a los usuarios sobre qué datos son recopilado cómo son utilizados y con quién son comparten a través de una política de privacidad clara.
- Permitir a los usuarios acceder, corregir y eliminar sus datos personales a través de un portal de usuario.

Impacto Social

La evolución tecnología marca claros hitos a lo largo de la evolución humana, uno de los más significativo fue la creación de los primeros sistemas computacionales programables mecánicos surgieron alrededor de 1936, posteriormente en los 90 surge la web 1,0 fue estática y unidireccional, donde los usuarios consumían contenido pasivamente. La Web 2.0 introdujo la interactividad sumada a esto la colaboración, permitiendo a los usuarios crear y compartir contenido. La Web 3.0, mejoró la búsqueda de información al organizar los datos de manera más eficiente (Sanz, 2020).

La Web 4.0 surgió alrededor del 2016, enfocado en la integración de la inteligencia artificial acompañada de la conectividad total al integrar la Internet de las cosas (IoT) completándose con la realidad aumentada prometiendo una inmersión sin precedentes, desde la perspectiva social la Web 4.0 promueve una conectividad omnipresente, facilita la comunicación y colaboración entre personas conjuntamente con dispositivos en todo el mundo universalizando la accesibilidad de información relevante en diferentes indoles de la sociedad (Ridge, 2023).

Para el presente proyecto se fundamentara del contexto de la Web 2.0, partiendo de su impacto social al ser un catalizador en la democratizarla y distribución de contenido, en los principios del internet solo unas pocas entidades controlaban la información; hoy, cualquier persona con acceso a internet puede publicar blogs, videos y otros contenidos; esta apertura ha diversificado las perspectivas disponibles en línea, permitiendo un acceso más amplio como equitativo a la información que antes estaba restringida (N. Castro, 2024).

Uno de los motores que han impulsado un impacto más profundo de la Web 2.0 han sido las redes sociales, han cambiado la forma en que las personas se conectan y colaboran, plataformas como Facebook Tik Tok y Twitter permiten la comunicación instantánea así como la formación de comunidades globales basadas en intereses compartidos; este cambio no solo fortalece las relaciones personales, sino que también impulsa movimientos sociales o políticos al proporcionar herramientas para la organización y la participación en línea (J. L. de los R. Sánchez, 2023)..

El comportamiento de consumo también ha sido influenciado por la Web 2.0, las reseñas y recomendaciones de usuarios en plataformas como Amazon y TripAdvisor han aumentado la transparencia en las compras en línea; esto ha incentivado a las empresas a mejorar sus productos como de servicios, aumentando la competencia y permitiendo a los consumidores tomar decisiones más informadas (Díaz Borges et al., 2021).

Finalmente, la Web 2.0 ha democratizado el aprendizaje. Plataformas de educación en línea como Coursera y Khan Academy ofrecen acceso a recursos educativos de calidad, independientemente de la ubicación geográfica. Esta accesibilidad ha facilitado el desarrollo de habilidades y conocimientos, abriendo oportunidades de aprendizaje para personas de todo el mundo (Finquelievich & Odena, 2021).

2.3.3. Variable Dependiente: Comunicación Institucional

Comunicación Global

Conjunto de estrategias de interconexión de ideas información entre personas u organizaciones a través de medios digitales de comunicación globalizados integrados a la vida diaria, abarca las formas de conectar, compartir e interactuar a pesar de las divisiones geográficas, políticas, económicas, sociales o culturales, caracterizado por interactividad entre exponentes y público en tiempo real, comúnmente emplea diversos canales de comunicación como redes sociales, correo electrónico, sitios web, etc. (Sotelo Martín, 2023).

La importancia de la comunicación global es fortalecer las relaciones entre personas, organizaciones e instituciones a nivel global, al promover el intercambio de información, conocimiento e incluso soluciones innovadoras a diferentes problemáticas, lo que facilita la colaboración en proyectos nacionales como internacionales (D. Rodríguez & Villegas, 2023)

Con esto en mente el diseño web de la institución demostraría el compromiso de la institución con la educación global y su apertura al mundo, al promover sus valores, así como sus principios académicos a través de la difusión de noticias, eventos y actividades no solo a nivel nacional si no

a nivel internacional lo que daría paso a colaboraciones con otras instituciones en diferentes proyectos educativos.

Elementos de la comunicación global

Un sistema de comunicación siempre posee los siguientes elementos básicos:

Actores

Emisores

Personas o entidades que crean y difunden información, ideas, opiniones o experiencias a través de diversos canales digitales o tradicionales, dependiendo de las circunstancias emplea diferentes formatos de codificación como texto, imágenes, videos, audio, etc. (Medranda & Valbuena, 2020). En el presente proyecto los principales emisores de la información serán el personal académico administrativo de la unidad encargada de la administración del sitio web, sus principales responsabilidad es el desarrollar estrategias de comunicación efectivas que garanticen que la información difundida sea veraz, precisa y ética siendo este uno de los puntos más delicados, por lo cual aprovechara en uso de herramientas digitales en la interacción con la comunidad educativa global mientras promueve la participación activa de los estudiantes, profesores y representantes en la comunicación institucional.

Receptores

Es la persona, grupo o entidad que recibe y decodifica el mensaje enviado por el emisor a través de un canal de comunicación; es el destinatario del mensaje que decodifica e interpreta el mensaje; e incluso puede proporcionar retroalimentación al emisor respondiendo al mensaje basado en su comprensión (Zarzar, 2020). En el contexto del proyecto de titulación, los principales receptores serán los estudiantes de la unidad educativa, representantes y la comunidad tungurahuense, al comprender las características, así como sus necesidades de los receptores del mensaje en la comunicación global, desarrollar contenido relevante en los diferentes públicos objetivo, en un

lenguaje claro como sencillo comprensible, el Feedback por parte del público será un pieza clave en el mejoramiento constantes de las activades y servicios del sitio web.

Mensaje

Información, ideas o sentimientos, transmitido de un emisor a uno o más receptores a través de un medio o canal específico, elemento central del proceso de comunicación es el contenido a transmitir, es codificado en un sistema de signos, símbolos o lenguaje que tanto el emisor como el receptor puedan comprender (J. García, 2022), el mensaje pude ser:

- Verbal: Expresado en palabras de forma oral o escrita.
- No verbal: Expresado a través de imágenes, sonidos, símbolos o gestos.
- Multimedial: Combinación de elementos verbales y no verbales.

El mensaje que transmitirá el sitio web dará a conocer las necesidades e intereses de la comunidad educativa esto permitirá generar un contenido claro, preciso y relevante en la comunidad educativa de la institución, empleará un lenguaje sencillo y comprensible, al aprovechar las herramientas digitales en la presentación del mensaje de una manera atractiva e interactiva posicionará a la institución como innovadora y comprometida con la educación global.

Contenido

Información específica que transmite un mensaje entre el emisor y los receptores, la información del contenido puede componerse de datos, ideas, narrativas, imágenes y sonidos; la calidad, claridad como relevancia del contenido son cruciales en la comprendido y que tenga el efecto deseado en el receptor (Navarro et al., 2023). En el contexto del diseño del sitio web de la institución, el contenido podría abarcar una amplia gama de información relevante en la comunidad educativa como anuncios, eventos, noticias, políticas escolares, recursos educativos, perfiles del personal y los estudiantes, entre otros, a través de un plan de contenidos que llegara a una audiencia más amplia con contenido sean fáciles de entender.

Canal

Plataforma o medio a través del cual divulga el contenido hacia los usuarios o receptores, permite que la información fluya y llegue de manera efectiva desde el emisor al receptor, existen diversos tipos de canales, como los personales (cara a cara, telefónico) y los masivos (radio, TV, internet) (Álvarez & García, 2020). El canal de comunicación principal del proyecto de titulación es la propuesta de sitio web diseñado específicamente encargado de la difusión comunicativa institucional, el canal será bidireccional permite la distribución de información desde la institución educativa hacia los usuarios como la interacción por medio de la retroalimentación de los usuarios hacia la institución a través de comentarios y otro tipo de reacciones; dará a conocer noticias, eventos, políticas, recursos educativos e información relevante de manera accesible para estudiantes, representantes, personal educativo y miembros de la comunidad.

Tipos de Comunicación Global

Comunicación Corporativa

Acciones estratégicas que organizan la comunicación con el público de interés interno como externo, el objetivo es crear como de transmitir una imagen positiva de la organización, fortalecer su reputación y generar relaciones duraderas (Theaker, 2021). El desarrollo e implementación de políticas, estrategias y acciones en la institución serán destinadas a construir al igual que mantener una imagen positiva de la institución ante sus clientes internos y externos; debe abarcar la difusión de información relevante sobre la institución, sus valores, objetivos, la gestión de crisis, interacción con la comunidad educativa, los medios de comunicación y otras partes interesadas.

Proceso de Gestión

Planeación, organización, y control de las actividades de comunicación en una organización, la gestión de la comunicación busca garantizar la transmisión de la comunicación sea efectiva, coherente y oportuna, tanto dentro de la institución como hacia el exterior, contribuyendo una imagen positiva (Fernández, 2023). La institución partirá del establecimiento de objetivos,

delimitar el público y el mensaje a transmitir, posteriormente establecerá las actividades junto a las herramientas a utilizarse en la comunicación de los mensajes, posteriormente analizará el impacto de las acciones de comunicación a fin de realizar los ajustes necesarios.

Técnicas de la Comunicación Corporativa

Conjunto de métodos específicas empleados en la transmisión de mensajes claros, coherentes y efectivos dentro de una organización hacia sus diferentes públicos ya sean internos o externos, conformada de herramientas como de estrategias (Diaz & Guzmán, 2020); tomando como referencia el trabajo de (González & González, 2023), la institución integrara técnicas de comunicación corporativa de la siguiente manera:

- Redes sociales: Plataformas como Twitter, Facebook, LinkedIn, etc., comparten noticias, interactuar con la comunidad, promover eventos y mejorar la visibilidad de la organización.
- Publicaciones internas y externas: Revistas, folletos entre otros materiales impresos o digitales que comunican la cultura, los valores junto a los logros de la organización tanto a empleados como a stakeholders externos.
- Boletines informativos internos: Permiten mantener a los empleados informados sobre noticias relevantes dentro de la organización, como actualizaciones de políticas, eventos internos, reconocimientos, etc.
- Evaluación de los resultados: Medir el impacto del sitio web en la comunicación institucional adema más de realizar ajustes necesarios a través de indicadores KPI.

Objetivo de la Comunicación Corporativa

Identidad Corporativa

Representación visual, verbal y simbólica de una empresa u organización que expresan la personalidad, valores, cultura, reputación como de los objetivos, es decir la imagen pública completa de una organización, caracterizado por ser solida como coherente lo que permite

diferenciar una organización de otra, genera confianza entre sus actores clave lo que fortalece el posicionamiento de la marca (Trevera, 2020).

La identidad corporativa de la institución es un factor clave para tener en cuenta en el diseño del sitio web, debe integra los siguientes aspectos:

- Nombre de la institución: Unidad Educativa Joaquín Lalama.
- Logotipo: Un diseño gráfico que represente la identidad visual de la unidad que incluya elementos que reflejen su misión, visión o valores.
- Colores corporativos: Colores específicos utilizado de manera consistente en todos los materiales de la unidad como el sitio web, folletos, uniformes, etc.
- Eslogan o lema: Una frase corta que encapsule la misión o los valores de la institución educativa.
- Misión y visión: Declaraciones claras que describan el propósito incluyendo los objetivos de la escuela.
- Valores institucionales: Principios éticos junto a valores que guíen el comportamiento al igual que las decisiones de la comunidad educativa.
- Fotografías y elementos visuales: Imágenes que representen la vida escolar, como aulas, estudiantes, actividades extracurriculares, personal docente, instalaciones, etc.

Imagen Corporativa

Es la impresión del público tiene de una empresa u organización, conformado de elementos que transmiten la personalidad, valores como de objetivos, parte de la interacción a través de sus productos, servicios, comunicaciones, empleados entre otros elementos (Costa, 2018), la imagen corporativa de la institución está conformada por la calidad de la educación impartida, el desempeño académico de los estudiantes, la reputación de los docentes y directivos, la infraestructura como de recursos disponibles, junto con la participación de la escuela en actividades comunitarias; una imagen corporativa positiva contribuirá a generar confianza entre

los diferentes grupos de interés, paralelamente fortalecer la posición como institución educativa de calidad.

Dentro del sitio web de la institución debe reflejar aspectos como:

- Coherencia con la identidad visual de la institución.
- Los contenidos del sitio web deben ser claros, informativos y relevantes.
- Fácil de usar y navegar.
- Optimizado en los motores de búsqueda.

Cultura Organizacional

Conjunto de valores, creencias, normas, actitudes y formas de comportamiento compartidas por los miembros de una organización, la importancia de este elemento radica en el desempeño del personal, atraer nuevos talentos al fortalecer la reputación (Castro et al., 2022); en el caso de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" moldea la forma en que la institución interactúa con sus estudiantes, profesores, representantes y la comunidad a través de valores junto a la misión de la institución.

Elementos y Funciones

Comunicación Interna

Es el flujo de información, mensajes y conocimientos producidos en una organización entre sus distintos niveles jerárquicos, departamentos, equipos y empleados, tiene como objetivo principal es fomentar la interacción efectiva, la comprensión mutua alineado a los objetivos entre todos los miembros de la organización (Guerrero et al., 2022) en la institución sería fundamental mantener al personal informados sobre las novedades de la institución mientras motiva un mejor ambiente de trabajo, la propuesta integra :

- Una sección específica de comunicación interna: Incluir noticias relevantes al personal docente, administrativo y de servicio.
- Habilitar un canal de comunicación bidireccional: Ser una herramienta en que personal pueda compartir ideas y sugerencias con la dirección del centro educativo.
- Publicar documentos institucionales importantes: Servir como repositorio de manuales, reglamentos y otros documentos de interés con el personal de la institución.

Comunicación Externa

Es el intercambio de información, mensajes y contenidos que una organización mantiene con sus públicos externos, como clientes, proveedores, medios de comunicación, inversores, autoridades gubernamentales al igual que la sociedad en general, la función principal es gestionar al igual que promover la imagen, reputación junto a las relaciones públicas de la organización en el entorno externo (Aguerre, 2011); la integración de la comunicación externa por parte de institución es fundamental en promover una imagen positiva de la institución al fortalecer sus relaciones con la comunidad externa, la propuesta incorporara elementos como:

- Desarrollar una sección específica de representantes: Comprenderá información acerca del currículo académico, el proceso de admisión y eventos escolares.
- Una sección de noticias: En esta sección estaría conformada por novedades acerca de la institución, logros de los estudiantes y eventos próximos.
- Información para futuros estudiantes: Explicación de los requisitos de admisión, el proceso de matrícula y la oferta educativa de la Unidad Educativa.
- Habilitar canales de contacto. Información de contacto, como correos electrónicos y números de teléfono a fin de que el público externo pueda comunicarse a la institución.

Tipos de Comunicación Corporativa

Comunicación de Marketing

Conjunto de acciones estratégicas que una empresa, organización o marca utilizadas en la comunicación e interacción con su público objetivo al transmitir mensajes junto a contenidos promocionales a su audiencia con el objetivo de influir en su comportamiento generar interés, conocimiento y preferencia por los productos, servicios e ideas (Arango, 2019) la institución aprovechar las estrategias con el fin de adaptarlas a su realidad, entre las principales serian:

- Desarrollar contenido educativo útil dirigido a representantes, estudiantes y la comunidad en el sitio web.
- Promover eventos educativos como jornadas de puertas abiertas, charlas informativas, concursos, talleres o ferias a través del sitio web y redes sociales.
- Destacar testimonios de representantes, estudiantes y exalumnos en el sitio web.
- Utilizar activamente las redes sociales en compartir noticias con contenido educativo.
- Establecer alianzas con otras instituciones educativas, organizaciones y empresas locales digitadas a colaboraciones en proyectos educativos.

Comunicación Institucional

Gestión en la difusión de mensajes que una organización ya sea pública o privada lo que establece al igual que mantener relaciones efectivas con sus diferentes públicos internos como externos, busca fortalecer la identidad, imagen y reputación de la institución, mientras promueve una comprensión clara como positiva de sus valores, objetivos, actividades y logros (Merino et al., 2023); en el contexto del proyecto elaborara una propuesta una estrategia clara que incluiría la creación de un sitio web informativo, canales de comunicación interna efectivos, relaciones cercanas con la comunidad, participación activa en redes sociales además de protocolos de gestión de crisis, estas acciones fortalecerían la imagen así como reputación de la institución, promoviendo una comunicación efectiva con todos sus públicos.

Estrategias

Proyecto general de trabajo orientado a lograr un objetivo determinado, involucra la asignación de recursos y toma de decisiones, en síntesis es el cronograma que encamina actividades enfocadas en una meta (García et al., 2020); el diseño de estas tácticas deben estar acorde a la realidad de la institución en el ámbito de la comunicación institucional, parte de un análisis de la identidad, la misión y la visión de la institución, el objetivo del plan es construir relaciones sólidas con sus grupos de interés mediante mensajes clave en canales oficiales.

Misión

Es la declaración formal que define el propósito fundamental al igual que los objetivos primordiales de la institución, expresa la razón de ser, valores fundamentales y metas educativas, es una guía en las actividades al igual que en proceso de decisión dentro de la institución, es un referente en la comunidad educativa y la sociedad en general (Roncal, 2022).

Visión

Representa el horizonte deseado a largo plazo, ofreciendo una dirección clara y motivadora en el desarrollo institucional, Inspira a la comunidad educativa a trabajar juntos hacia metas compartidas, delineando el impacto que la institución aspira a lograr en sus estudiantes, la comunidad y la sociedad en general (R. Fernández et al., 2020).

Valores

Fundamentos básicos que guían de conducta en una organización educativa, representan normas éticas y culturales compartidas, proporcionan una guía en la comunidad educativa en la búsqueda de objetivos educativos, promoviendo un ambiente de respeto, integridad y excelencia académica (Santana et al., 2023).

Políticas de Calidad

Son directrices establecidas por una organización educativa que garantizan la excelencia en sus servicios o procesos, definiendo estándares, objetivos y procedimientos que cumplan con sus compromisos de calidad al cliente en términos académicos, administrativos y de servicios (Briones et al., 2021).

Objetivos de la Comunicación Institucional

Fortalecer la Imagen

Desarrollo estratégico de consolidar la percepción que el público interno y externo poseen sobre una organización, esta percepción positiva es construida a través de una comunicación coherente y transparente que transmita los valores, la misión junto a los logros de la institución (Carbache Mora et al., 2020); la propuesta generara en torno al desarrollo de una identidad visual distintiva, creación de un sitio web actualizado al igual que atractivo y uso efectivo de las redes sociales en la comunicación, todas las acciones tendrán el fin de generar confianza, credibilidad y una conexión emocional con el público en general.

Crear y Mantener Relaciones

Proceso de establecer vínculos sólidos significativas con diversos públicos dentro de canales oficiales, a través del dialogo bidireccional abierto y transparente con el objetivo de generar confianza, fortalecer la imagen institucional en un entendimiento mutuo mientras busca determinar la necesidades e interés de ambas partes (Feiteiro & Alves, 2022a); establecer un vínculo solido entre como estudiantes, representantes, personal educativo, autoridades locales y la institución, el sitio web será el medio idóneo en la escucha activa al manejar secciones en donde los usuarios puedan realizar preguntas, sugerencias y comentarios esto permitirá dar respuestas proactivas que aborden rápidamente cualquier inquietud, queja o pregunta que puedan tener los interesados.

Gestionar la Reputación

Evolución continuo de la construcción, mantenimiento y mejora de la percepción que los públicos poseen de una institución, lográndolo al proporcionando información precisa, respondiendo eficazmente a crisis, promoviendo los aspectos positivos, fomentando la participación y manteniendo la coherencia con los valores de la institución (Feiteiro & Alves, 2022b) la institución puede gestionar su reputación a través de una comunicación transparente, la gestión efectiva de crisis, la promoción de logros, la participación comunitaria, el cultivo de relaciones y el monitoreo de la percepción en línea mediante la página web de la propuesta , estas estrategias ayudarán a construir una imagen positiva a su vez confiable de la escuela, beneficiando a todos los miembros de la comunidad escolar.

Difundir Información

Método de compartir de manera planificada información relevante, es decir dar a conocer los mensajes, actividades, logros y objetivos de una institución a sus públicos de interés, realizado a través de diversos canales en conjunto con herramientas de comunicación con el objetivo de generar transparencia, credibilidad y conocimiento de la institución (Avendaño Ponce & Cedeño Mendoza, 2021); la institución identificara la información relevante, seleccionar los canales adecuados, adaptar el mensaje, planificar la difusión al final que evalúa la efectividad, un elemento clave será la actualización periódica de la información en el sitio web esto establecerá la transparencia de la institución.

Estrategias del diseño web

Marketing

Conjunto de estrategias orientadas a identificar, anticipar y satisfacer las necesidades o deseos de los clientes, a través de la creación, promoción de igual modo la distribución de productos o servicios que generen valor (Silva de Lima, 2023); dentro del contexto del proyecto de titulación son acción que promueven los productos, servicios e imagen la de institución con el objetivo de

atraer al mismo tiempo retener estudiantes, fortalecer el posicionamiento en el mercado educativo conjuntamente alcanzar sus metas institucionales. Estas estrategias incluyen desarrollar de una identidad visual atractiva en el sitio web que refleje la misión y valores de la institución, la investigación de mercado delimita las necesidades al igual que las preferencias de los estudiantes como de representantes, dando pie al desarrollo de una propuesta de valor única que diferencie a la institución de la competencia al promociona programas académicos, deportivos y extracurriculares atractivos, además del uso de diversos canales de comunicación para llegar al público objetivo.

Publicidad

Es la comunicación persuasiva que promoción, informa y persuade un determinado mensaje a un público específico sobre productos, servicios o imagen de una organización, conformado de estrategias que buscan impactar y llegar a los diferentes públicos de interés a través de mensajes persuasivos como creativos, con el fin de generar una respuesta positiva que fortalece la imagen al igual que la reputación (Pérez-Seoane et al., 2022); la institución empelara estrategias como:

- Diseñar banners publicitarios llamativos que transmitan la identidad y valores de la institución.
- Incluir videos institucionales que muestren las instalaciones, el cuerpo docente y el ambiente educativo.
- Desarrollar campañas publicitarias en redes sociales que lleguen a un público más amplio.
- Invertir en publicidad online segmentada dirigido a los representantes interesados en la institución.

Responsabilidad Social Institucional (RSI)

Concepto que implica que las organizaciones, ya sean empresas, instituciones o entidades gubernamentales tienen la obligación de contribuir al desarrollo sostenible al mismo tiempo al bienestar de la sociedad en general (Saucedo, 2020); esto va más allá de simplemente cumplir con

las obligaciones legales y éticas, abarca acciones voluntarias que van desde el cuidado del medio ambiente hasta el apoyo a comunidades locales, pasando por la promoción de prácticas laborales justas al respeto a los derechos humanos (Abio & Gómez, 2023). La unidad educativa "Joaquín Lalama" a través de acciones como programas educativos inclusivos, promoción de valores sociales, prácticas medioambientales sostenibles, participación en la comunidad, apoyo a estudiantes vulnerables, promoción de la salud, fomento del voluntariado y transparencia en la comunicación con la comunidad escolar junto a la sociedad.

Comunicación Intercultural

Interacción y transmisión de información entre personas o grupos que provienen de diferentes culturas o contextos culturales, existen diferencias significativas en términos de valores, creencias, normas sociales, lenguaje al igual que comportamientos, lo que puede influir en la forma percibida, interpretada y respuesta de los mensajes (Camus Huamán et al., 2022). En el proceso del diseño del sitio web debe tenerse en cuenta la diversidad cultural e incluso idiomática en algunos casos, así como las brechas económicas presentes, las misma que pueden limitar el acceso a todos los beneficios que puede ofrecer la propuesta, la comunicación en el sitio web sería culturalmente sensible y comprensible, esto facilitaría la participación y feedback multicultural a través de herramientas interactivas disponibles en varios idiomas.

Comunicación Internacional

Es el intercambio de información entre individuos, empresas o instituciones ubicadas en distintos países independientemente de las fronteras geográficas, lingüística, políticas y culturales, la comunicación internacional en el ámbito académico es fundamental el promover intercambio de conocimientos, la colaboración en investigación, la diversidad cultural, la movilidad estudiantil y la internacionalización de la educación superior (Minaya & Castro, 2021); en el marco del proyecto el diseño del sitio web a largo plazo manejara estándares internacionales funcionalidades que permita la comunicación con estudiantes o instituciones educativas internacionales al igual que desarrollar opciones en varios idiomas podría sentar las bases de futuras redes educativas internacionales a través del sitio web.

Herramientas de la Comunicación Global

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Término que engloba el conjunto de herramientas, dispositivos, aplicaciones o sistemas de procesamiento, almacenaje, transmisión y recepción de información de manera digital, incluye tanto hardware como software, así como los servicios relacionados con la tecnología que facilitan la comunicación como el acceso a la información, giran en torno a tres medios básicos que es la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones (Peralta Roncal et al., 2023); la propuesta implementara análisis de tendencias en diseño web así como su aplicabilidad en el contexto educativo, incorporación de recursos digitales que a mejorar la experiencia de aprendizaje e integración de herramientas de comunicación que permitan la interacción entre los miembros de la comunidad educativa.

Redes Sociales

Son plataformas en línea diseñadas que facilitan la interacción, intercambio de información, contenido y creación de comunidades virtuales entre usuarios que comparten intereses, actividades o relaciones sociales, caracterizado por permitir a los usuarios crear perfiles personales o de negocios, compartir contenido, conectarse con amigos, familiares, colegas entre otros usuarios, participar en actividades sociales como comentarios, likes, compartir contenido, entre otros, en Ecuador las principales redes sociales son Facebook, YouTube, Instagram, Twitter y WhatsApp (A. Rodríguez & Castillo, 2023). Al incorporar las redes sociales en el diseño del sitio web de la institución aprovechara su potencial de comunicación, participación y difusión de información dentro de la comunidad educativa, al incluir botones de redes sociales que comparten contenido del sitio web, integrar feeds de redes sociales que mostrara publicaciones recientes de la institución y fomentar la participación de la comunidad educativa.

Medios de Comunicación

Son canales o plataformas que transmiten mensajes, información, noticias, entretenimiento entre otros contenidos a una audiencia, estos canales pueden ser tanto tradicionales como digitales, el su propósito principal es facilitar la difusión de información y la interacción entre diferentes partes interesadas (Martínez & Segarra, 2020). En el marco proyecto de titulación los medios de comunicación desempeñan un papel crucial en como la institución interactuara con la sociedad al informar, educar, entretener y promover la participación cívica.

Medios de comunicación tradicionales

Son todos aquellos canales clásicos utilizados en la difusión de mensajes informativos a un público masivo, incluyen medios la radio, prensa (periódicos - revistas) y la televisión, estos medios han sido fundamentales en la transmisión de noticias, entretenimiento y publicidad durante décadas (Quadros et al., 2020). Siguen una fórmula básica de emisión unidireccional de información desde el emisor (medio) hacia el receptor (audiencia), a pesar de la revolución digitalización han mantenido su importancia dentro de la sociedad (Trullench, 2020). Los medios de comunicación tradicionales pueden ser una herramienta complementaria a la propuesta, ya que potencian la difusión comunicación institucional a través de entrevistas en radio o televisión, cobertura de eventos de institucionales, distribución de materiales impresos y organización de conferencias de prensa, estas acciones tendrán como objetivo básico alcanzar a una audiencia más amplia de manera efectiva.

Medios de Comunicación No Tradicionales

Son aquellos canales de comunicación que han surgido con el avance de la tecnología digital que difieren de los medios de comunicación tradicionales en su formato al igual que modalidades de distribución, incluyen plataformas digitales como redes sociales, blogs, podcasts, aplicaciones de mensajería instantánea, sitios web interactivos, entre otros (Cárdenas et al., 2021). Caracterizado por su capacidad de interacción, personalización, inmediatez, alcance global y sobre todo la forma

en que el público es informado de forma bidireccional a una mayor participación de los usuarios en la difusión de contenidos, ofrece nuevas oportunidades de expresión creatividad en diversidad de voces en el ámbito comunicativo (Oliveira et al., 2023).

La Integrar estos medios de comunicación no tradicionales permitirá en el diseño del sitio web de la institución amplía su alcance como su capacidad de comunicación de manera efectiva con la comunidad educativa y el público en general, dentro del diseño del sitio web podrá aprovechar todo el potencial de las redes sociales, blogs, videos y podcasts educativos, aplicaciones móviles, así como conferencias virtuales complementa la interacción con la comunidad educativa al promocionar eventos.

La Escuela Fiscal "Joaquín Lalama" tiene una historia que remonta de 1942, cuando fue fundada con el nombre de Escuela "Leopoldo N. Chaves" bajo la dirección del Sr. Octavio Zurita. En 1943, el Municipio de Ambato decide cambiar su nombre en honor a Joaquín Lalama, un destacado ambateño del siglo XIX. Desde el año lectivo 1991-1992, la institución convertida en escuela fiscal mixta, ampliando su alcance educativo.

El Jardín de Infantes Fiscal "Ingahurco" fue fundado en 1986 con la convicción de que los primeros años de vida son fundamentales en la formación y desarrollo cognitivo. Este plantel establecido en la ciudadela del mismo nombre, contando con el respaldo de la escuela fiscal "Joaquín Lalama". Los maestros dedicados a estimular y generar aprendizajes útiles en todos los aspectos de la vida de los niños.

Por otro lado, el Colegio Fiscal "Blanca Martínez de Tinajero", inaugurado en 1977, inicialmente era femenino y dirigido por el Sr. Eduardo Teneda. Luego, convirtió en mixto y diversificado, ofreciendo especialidades en Fisicomatemáticas, Químico-Biológicas y Topografía. En 1995-1996, el Ministerio de Educación autoriza el primer año de bachillerato con la especialidad informática. El reordenamiento territorial y la unificación de instituciones han contribuido a mejorar la calidad educativa en la zona.

El Distrito Educativo Intercultural y Bilingüe 18D02 de Tungurahua, mediante el oficio N° 183-DP DET-12 del 31 de julio de 2012, resuelve la unificación de varias instituciones educativas, incluyendo el jardín de infantes "INGAHURCO", la escuela "JOAQUÍN LALAMA" y el colegio "BLANCA MARTÍNEZ DE TINAJERO", todas ubicadas en la parroquia Huachi Loreto, cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

La integración de estas instituciones formaliza el 28 de agosto de 2012 mediante la RESOLUCIÓN N° 332-CZE3-2012, firmada por Adela Moscoso Valarezo, Coordinadora Zonal N°3 del Ministerio de Educación. Desde entonces, estas entidades conforman la "Unidad Educativa JOAQUÍN LALAMA" a partir del año lectivo 2012-2013.

Posteriormente, el 8 de julio de 2014 establece la oferta educativa de la institución, incluyendo Educación General Básica, Bachillerato General Unificado en Ciencias y Bachillerato General Unificado en Técnico de Servicios – Figura Profesional: Aplicaciones informáticas, según lo dispuesto en la RESOLUCIÓN N° 843-CZ3-2014. Además, el 25 de mayo de 2015, amplía la oferta con la creación de la Educación Inicial en jornadas matutina y vespertina en la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" a partir del año lectivo 2014-2015, conforme a la RESOLUCIÓN N° 422-CZ3-2015.

2.4. Marco Legal

El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico, que es regido por la constitución rectificada en 2008 garantizando a todos ciudadanos de nacimiento y naturalizados el derecho al acceso a la educación gratuita y de calidad por parte de estado, en centros educativos que comprenden desde el ciclo básico hasta el bachillerato ratificado en la última Reforma (2022) , especificado en los artículos:

> Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable

en el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades de crear y trabajar. La educación es indispensable en el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico de desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.

LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL (LOEI)

Establece los principios fundamentales de la educación en Ecuador, regula los aspectos relacionados con la educación en Ecuador, establece los principios y directrices para el sistema

educativo y es clave para entender el marco normativo que rige la difusión de información institucional en el ámbito educativo, reafirmado en la última (Reforma, 2022a), establece en TÍTULO I DE LOS PRINCIPIOS GENERALES, CAPÍTULO ÚNICO DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES que:

> Art. 1.- Objeto. - La presente Ley tiene por objeto normar el Sistema Nacional de Educación con una visión intercultural y plurinacional acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país y con total respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades. El Sistema Nacional de Educación se articula a las instancias de protección integral de derechos, salud, gestión de riesgos, cultura física y deporte, arte, cultura e información, ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, así como de la producción.

En el CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO RESPECTO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓ, establece que:

> Art. 6.- Obligaciones. - La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley. El Estado tiene las siguientes obligaciones adicionales:
>
> a. Garantizar, bajo los principios de equidad, igualdad, no discriminación y libertad, que todas las personas tengan acceso a la educación pública de calidad y cercanía;
>
> b. Asegurar que los establecimientos educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica;
>
> c. Afianzar que el Sistema Nacional de Educación sea intercultural;
>
> d. Garantizar la universalización de la educación en sus diferentes niveles, para niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos y personas con escolaridad inconclusa, así como proveer infraestructura física, seguridad y equipamiento necesarios a los establecimientos educativos públicos;
>
> e. Asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de la educación;

f. Garantizar que todas las entidades educativas desarrollen una educación integral, coeducativa, con una visión transversal y enfoque de derechos;

g. Afianzar la aplicación obligatoria de un currículo nacional, tanto en las instituciones públicas, municipales, privadas y fiscomisionales, en sus diversos niveles: inicial, básico y bachillerato; y, modalidades: presencial, semipresencial y a distancia.

Para establecer una coordinación de actividades como de responsabilidades, el CAPÍTULO CUARTO DE LOS NIVELES DE GESTIÓN DE LA AUTORIDAD EDUCATIVA NACIONAL, delimita dentro del

Art. 29.- Nivel distrital intercultural y bilingüe.- El nivel distrital intercultural y bilingüe, a través de las direcciones distritales interculturales y bilingües de educación definidas por la Autoridad Educativa Nacional, atiende las particularidades culturales y lingüísticas en concordancia con el plan nacional de educación; asegura la cobertura necesaria en su distrito intercultural y bilingüe en relación con la diversidad cultural y lingüística para alcanzar la universalización de la educación inicial, básica y bachillerato; y garantiza la gestión de proyectos, los trámites y la atención a la ciudadanía. Además, interviene sobre el control del buen uso de los recursos de operación y mantenimiento, y la coordinación, monitoreo y asesoramiento educativo de los establecimientos del territorio, garantiza que cada circuito educativo intercultural y bilingüe cubra la demanda educativa. El ámbito de acción y ejecución de las políticas a nivel territorial de los distritos educativos interculturales y bilingües corresponderá a los cantones o circunscripciones territoriales especiales del nivel correspondiente según el número de establecimientos educativos y la población estudiantil, garantizando atender la diversidad cultural y lingüística de cada distrito. En las ciudades con más de doscientos mil habitantes se podrá crear más de un distrito educativo intercultural y bilingüe en concordancia con las áreas administrativas establecidas por los gobiernos locales. Los distritos educativos interculturales y bilingües ejecutan los acuerdos entre prestadores de servicios públicos que optimicen en su respectiva jurisdicción la utilización de los servicios públicos complementarios al servicio educativo, tales como: infraestructura deportiva, servicios de salud, gestión cultural, acceso

a tecnología, informática y comunicación y otros. Dentro del nivel distrital intercultural y bilingüe, se garantiza una política de recursos humanos que permita la incorporación servidoras y servidores pertenecientes a los pueblos y nacionalidades indígenas. El o la Directora Distrital deberá ser miembro de una comunidad, pueblo o nacionalidad indígena en aquellos distritos cuya población sea mayoritariamente indígena.

La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPD)

Establece los principios y normas para garantizar el adecuado tratamiento y protección de la información personal en Ecuador, contemplado en (Reforma, 2023), establece en el CAPITILO I, GENERALIDADES que:

> Art. 1.- Objeto. - El presente Reglamento General tiene por objeto desarrollar la normativa para la aplicación de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y la protección de los derechos y libertades fundamentales de los titulares de datos personales.

Dentro del CAPITULO II, CONSERVACION DE DATOS PERSONALES, establece que...

> Art. 11.- Eliminación de datos. - Finalizado el plazo de conservación de los datos, el responsable del tratamiento de datos deberá proceder a la eliminación segura de los mismos.

Con el fin de la protección de las partes interesadas, dentro del CAPITULO II, DERECHOS, coordina que

> Art. 16.- Reclamo ante la Autoridad de Protección de Datos Personales.- El titular de datos personales que encuentre motivos para creer que se han vulnerado sus derechos con la respuesta que el responsable ha dado a su solicitud, o que no haya recibido respuesta en el plazo establecido, podrá acudir a la Autoridad de Protección de Datos a presentar su LEXIS S.A. reclamo, el cual se sustanciará conforme al procedimiento previsto en el Código Orgánico Administrativo y en la normativa complementaria que, para el efecto, emita la

Autoridad de Protección de Datos. El procedimiento de reclamo contemplará la debida notificación al responsable a fin de que ejerza su derecho a la defensa.

CAPÍTULO III

3.1. Análisis externo

3.1.1. Análisis PEST

Político

El entorno político es un factor que influye en las políticas educativas del Ecuador, el funcionamiento de las instituciones educativas públicas como la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", esta supervisada a La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y otras regulaciones establecen directrices claras sobre la gestión y operación de las instituciones educativas; estas leyes promueven la transparencia, así como el acceso a la información, lo cual es crucial para el diseño de la propuesta de un sitio web que facilite la comunicación y la difusión de información institucional, el cumplimiento de estas regulaciones garantiza que el sitio web no solo sea funcional, sino también acorde con la normativa legal vigente.

La Agenda Educativa Digital 2021-2025 establecida por el Ministerio de Educación (MinEduc), establece la política de digitalización del gobierno ecuatoriano con el fin de impulsar la modernización de los procesos educativos y administrativos (Castellanos, 2021), en este contexto el MinEduc y otras entidades gubernamentales promueven el uso de tecnologías de la información para mejorar la gestión escolar; la implementación de un sitio web en la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" está alineada con esta política, facilitando la gestión de la información y el acceso a servicios educativos en línea, este soporte gubernamental proporciona un marco positivo para el desarrollo e implementación del sitio web.

Por otro lado, la estabilidad política y la política educativa del gobierno local influye en la capacidad de la unidad educativa para implementar proyectos tecnológicos, el apoyo o las restricciones provenientes de la administración local es decir del DISTRITO EDUCATIVO 18D01 - AMBATO 1 y MinEduc influenciarán directamente en la disponibilidad de recursos y la velocidad con la que se pueden llevar a cabo las iniciativas de digitalización, es crucial que la

Unidad Educativa “Joaquín Lalama” este informada sobre las políticas así como los cambios legislativos para asegurar la adecuada integración de su sitio web.

Económico

La Unidad Educativa “Joaquín Lalama” se enfrenta a desafíos económicos significativos que impactan su capacidad para implementar un sitio web institucional, al ser pública depende en gran medida de los fondos asignados por el gobierno central y local, las variaciones en el presupuesto nacional para educación para el periodo 2022-2023 fue de USB 259.131.904,20, y para el 2024 este disminuirá a USB 220.085.046,44 (Quishpe & Reyes, 2024), esto repercute en la disponibilidad de recursos para proyectos tecnológicos, en épocas de austeridad y recortes presupuestarios, la obtención de los fondos necesarios para el desarrollo y mantenimiento del sitio web serán limitados, lo que requiere una planificación financiera cuidadosa.

La rectora subrogada Nancy Salazar señalo que la mayoría de los estudiantes de la Unidad Educativa “Joaquín Lalama” provienen de hogares con ingresos modestos que no llegan en la mayoría de los casos a un salario de USD 460, esto influye en la accesibilidad y el uso de internet; dado que el 15,5% de familias en Ambato y en la provincia de Tungurahua tienen un nivel socioeconómico bajo; será crucial que el diseño del sitio web sea accesible desde dispositivos móviles y conexiones de internet con bajo ancho de banda, esto garantizará que todos los estudiantes así como sus familias puedan beneficiarse de la plataforma sin enfrentar barreras económicas significativas.

El desarrollo inicial como el mantenimiento continuo para la institución son costos considerables, esto se le suma la inversión en la readecuación dela infraestructura tecnológica y la capacitación para el personal son esenciales para asegurar un funcionamiento eficiente, la búsqueda de financiamiento adicional, como subvenciones gubernamentales, asociaciones con empresas locales, o donaciones, son necesarios para cubrir estos gastos al igual que asegurar que el sitio web cumpla con los estándares requeridos.

Social

Desde una perspectiva social, el proyecto de titulación se enfoca en un grupo diverso de alumnos que provienen principalmente de familias con niveles socioeconómicos variados, predominando la clase media y baja en la ciudad de Ambato, según el CENSO (2022) se conforma del estrato medio que representa el 74,60% de habitante, mientras el estrato bajo es de 25,39%, la población se concentra en sectores urbanos mayoritariamente en 57,75 %, por otro lado el 50,13 % se ubica en los sectores rurales periféricos a la ciudad; la unidad educativa cuenta con limitados recursos juntoa una alta tasa de población infantil, la mayoría de alumnos pertenecen a grupos vulnerables que enfrentan desventajas económicas, sociales o culturales que los colocan en una situación de mayor probabilidad de enfrentar problemas como pobreza, violencia o exclusión; en contraste sus costumbres se basan en una fuerte participación comunitaria en actividades escolares, énfasis en la educación familiar a pesar de limitaciones económicas y una adaptación creativa a recursos tecnológicos limitados.

Las familias de escasos recursos tienen una clara preferencia por instituciones por su reputación de proporcionar una educación accesible y de calidad, estas mismas están muy relacionadas a las costumbres de disciplina y valores que existente tanto en los hogares como en la institución, entre las razones las principales por la cual se escoge una institución son ayudas por parte del gobierno con respecto a la lista de útiles, programas de becas por logros atléticos o académicos, accesibilidad a la colación al igual que servicio médico-odontológico, formación integral en habilidades prácticas en el campo laboral como son las practicas preprofesionales, finalmente la cercanía geográfica al domicilio o las facilidades de transporte que se presentes; los comportamientos comunes entre los estudiantes y sus familias reflejan la accesibilidad que tiene a la tecnológica así como un alto grado de involucramiento en actividades escolares así como un interés en el uso de tecnologías que faciliten el aprendizaje (Coba, 2024).

Tecnológico

La disponibilidad y calidad de la tecnología en Ambato juega un papel crucial, los sectores urbanos así como rurales presenta una disparidad en el acceso a tecnologías digitales, influenciada en gran

medida por el nivel económico de las familias en las áreas urbanas de Ambato así como sus alrededores la conectividad a internet es generalmente buena y la mayoría de los estudiantes tienen acceso a dispositivos móviles o computadoras; en contrapunto en las zonas más rurales alejadas de la periferia con menores recursos la conectividad suele ser limitada y menos confiable, esta brecha tecnológica afecta la efectividad de cualquier actividad o programa de educación digital que se realice , para lo cual el GAD en los últimos años ha implementa un programa de wifi gratuito en zonas públicas como parques, mercados y espacios deportivos, en 53 zonas ubicados en Montalvo, Totoras, Huachi Grande, Juan Benigno Vela, Pilahuín, Santa Rosa, Picaihua, Pasa, San Fernando, Quisapincha, San Bartolomé de Pinllo, Ambatillo, Izamba, Atahualpa, Augusto N. Martínez, Constantino Fernández, Unamuncho y Cunchibamba (La Hora, 2023).

La evolución constante de la tecnología web plantea desafíos así como oportunidades para el desarrollo de la propuesta del presente proyecto de titulación, es esencial que el sitio sea compatible con una variedad de dispositivos que incluya móviles de gama baja que tengan conectividad a la red y computadoras de baja gama para asegurar una accesibilidad óptima, las limitaciones tecnológicas de algunos usuarios también implica que el diseño debe ser sencillo y ligero para adaptarse a conexiones de internet más lentas, considerando estas variables el sitio web sera diseñado con un enfoque inclusivo asegurando que su funcionalidad no se vea comprometida por las diferencias en la infraestructura tecnológica disponible en el entorno de los estudiantes.

3.1.2. Tendencias

En el ámbito del diseño web para instituciones educativas las tendencias actuales destacan la importancia de interfaces intuitivas y accesibles, las interfaces deben ser responsivas como adaptables a diferentes dispositivos, asegurando una experiencia de usuario fluida tanto en móviles como en computadoras, la presentación de la información se está orientado hacia un diseño visualmente atractivo, con uso de gráficos y multimedia para facilitar la comprensión de la información, para la difusión de información la integración de redes sociales y notificaciones en tiempo real se ha convertido en una práctica común, permitiendo una comunicación más efectiva como dinámica con estudiantes y padres.

Las necesidades comunicacionales institucionales exigen que los sitios web sean plataformas multifuncionales que no solo brinden información, sino que también fomenten la interacción, la implementación de herramientas como foros, encuestas y secciones de comentarios puede mejorar el intercambio de feedback al igual que fortalecer la comunidad institucional; el uso de canales y medios digitales como newsletters y aplicaciones móviles está ganando relevancia para mantener a los usuarios informados y comprometidos, el diseño del sitio web de la propuesta debe incorporar estas tendencias para cumplir eficazmente con sus objetivos comunicacionales e institucionales.

El diseño responsive es una clara tendencia en los últimos años que apuntan hacia una experiencia de usuario más fluida y completa en todos los dispositivos, entre las novedades más destacadas están el uso de elementos llamativos, que combinan el minimalismo con la prominencia de imágenes, botones y bloques de texto, con el fin de captar la atención del usuario de manera directa. Además, las tipografías adquieren un papel protagónico al transmitir personalidad, así como estructurar la información de manera jerárquica. El "Claymorphism" y las ilustraciones vectoriales mantiene como recursos en auge de crear interfaces atractivas y táctiles.

El vídeo sigue siendo un elemento clave en atraer la atención del usuario, con un enfoque creciente en vídeos cortos de alta calidad, la optimización de SEO y la velocidad de carga son aspectos cruciales del éxito de un sitio web responsive, ya que una carga lenta o una adaptación deficiente a dispositivos móviles pueden afectar negativamente la experiencia del usuario y el posicionamiento en los motores de búsqueda.

En el ámbito del diseño de interfaz del usuario (UI) y experiencia del usuario (UX), las tendencias más recientes reflejan un enfoque cada vez mayor en la personalización, la accesibilidad y la interactividad, según una investigación de UX Collective, la personalización adaptativa está ganando terreno, con interfaces ajustada dinámicamente según las preferencias como de los comportamientos del usuario mejora la usabilidad, por ejemplo, plataformas como Netflix y Spotify utilizan algoritmos de recomendación, lo que personaliza la experiencia de cada usuario esto ha demostrado aumentar la retención al mismo tiempo la satisfacción.

La accesibilidad es una prioridad central en el diseño de interfaces, con un enfoque en la inclusión de todas las personas, independientemente de sus capacidades. Empresas como Apple están liderando este frente al incorporar funciones de accesibilidad avanzadas en sus dispositivos y sistemas operativos, lo que no solo mejora la experiencia de los usuarios con discapacidades, sino que también beneficia a todos los usuarios al hacer que las interfaces sean más intuitivas del mismo modo fáciles de usar.

La evolución del diseño web ha experimentado cambios significativos en los últimos años, con el avance de las tecnologías de desarrollo web como HTML5, CSS3 y JavaScript, los diseñadores tienen más herramientas a su disposición especializada en crear sitios web interactivos y visualmente atractivos lo que permite adaptarse de manera fluida a diferentes dispositivos e incluso diferentes tamaños de pantalla, la implementación de técnicas de diseño centrado en el usuario han beneficiado a las instituciones educativas en la mejorar a la accesibilidad como la experiencia de los usuarios, facilita la comunicación con estudiantes, representantes y la comunidad en general, así como el acceso a recursos educativos importantes.

Las aulas virtuales han experimentado una rápida evolución para satisfacer las crecientes demandas de la educación a distancia incrementada en los últimos 4 años, las plataformas de aprendizaje en línea han integrado funciones avanzadas, como videoconferencias en tiempo real, chats de grupo, espacios de colaboración sistemática de gestión de contenidos mejorados, la personalización del aprendizaje también ha cobrado importancia, con la capacidad de adaptar el contenido y actividades según las necesidades individuales de los estudiantes, finalmente la integración de herramientas de evaluación automatizada y de retroalimentación instantánea está transformando la forma en que se lleva a cabo la evaluación en entornos virtuales.

Zoom se ha convertido en una herramienta omnipresente en el ámbito educativo, especialmente durante la pandemia de COVID-19, al facilitar las videoconferencias y clases en línea, Zoom ha introducido características específicas en entornos educativos, como salas de espera virtuales, controles de seguridad mejorados, esto brinda la capacidad de dividir grandes grupos en sesiones más pequeñas facilita la interacción enfocado en el aprendizaje colaborativo, la integración de Zoom con otras plataformas educativas y sistemas de gestión del aprendizaje ha permitido una

experiencia más fluida para estudiantes como de profesores al facilitar el acceso a las clases y los recursos educativos.

Las plataformas educativas han sabido adaptarse a las necesidades cambiantes de la educación moderna, en los últimos años la tendencia hacia la personalización del aprendizaje ha llevado al desarrollo de plataformas que ofrecen recomendaciones personalizadas, utilizando algoritmos de aprendizaje automático adaptado al progreso en adición a las preferencias individuales de los estudiantes, en la misma línea de desarrollo se integran cada vez más herramientas de colaboración y comunicación, permitiendo a los estudiantes como a los profesores interactuar de manera efectiva fuera del aula tradicional, todo dentro de un ambiente digital donde la seguridad de los datos y la privacidad también son áreas de enfoque, con la implementación de medidas de protección de datos garantiza la confidencialidad de la información del estudiante.

3.1.3. Segmentación de Mercado Potencial

Metodología que dividir el mercado en grupos más pequeños según características similares como necesidades, intereses y poder adquisitivo, al segmentar el mercado potencial se pueden diseñar estrategias de marketing y comunicación más efectivas que llega a cada segmento específico (Aguilar et al., 2020); la segmentación de mercado potencial te permite dirigir mejor los esfuerzos así como los recursos al enfocar tus mensajes en las necesidades específicas de cada segmento, se logra una mayor resonancia de la atención del público objetivo (M. García et al., 2023).

En el presente proyecto los alumnos y representantes de familia serán el principal segmento de mercado debido a su papel central en la comunidad educativa de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", los alumnos requieren información sobre sus actividades académicas, mientras que los representantes están interesados en el progreso de sus hijos, identificar las principales características del segmento de mercado así el cual se enfoca el presente proyecto, se realizó un perfil de cada uno enfocado en las dimensiones de geográficas, demográficas y psicológica.

Perfil Geográfico

Tabla 1. *Perfil Geográfico*

Perfil Geográfico					
Alumnos			**Representantes**		
Segmentación Geográfica	País	Ecuador	**Segmentación Geográfica**	País	Ecuador
	Región	Sierra		Región	Sierra
	Provincia	Tungurahua		Provincia	Tungurahua
	Cantón	Ambato		cantón	Ambato
	Ubicación Residencial	Proximidad a la institución o con facilidad de transporte de la residencia a la institución		Ubicación Residencial	Proximidad a la institución o con facilidad de transporte de la residencia a la institución
	Nivel de Ingresos	Ninguno		Nivel de Ingresos	SBU 466
	Nivel Socio económico	Bajo, medio y medio – alto		Nivel Socio económico	Bajo, medio y medio - alto

Perfil Demográfico

Tabla 2. *Perfil Demográfico*

Perfil Demográfico					
Alumnos			**Representantes**		
Segmentación demográfica	Edad	entre los 5 y 17 años	**Segmentación demográfica**	Edad	Un rango de 21 a 44 años
	Genero	Masculino / femenino		Genero	Masculino / femenino
	Nacionalidad	Ecuatoriano e inmigrantes con su debida documentación que lo identifique		Nacionalidad	Ecuatoriano e inmigrantes con su debida documentación que lo identifique
	Ocupación	Estudiar y asistir a clases.		Ocupación	Ninguna definida

El perfil psicográfico

Tabla 3.*Perfil Psicográfico*

Perfil Psicográfico					
Alumnos			**Representantes**		
Segmentación Psicográfica	Personalidad	Resiliente, curiosa y con una actitud de búsqueda de oportunidades en su desarrollo académico y personal.	**Segmentación Psicográfica**	Personalidad	Comprometida, preocupada por el bienestar de sus hijos y activamente involucrada en su educación.
	Valores	Perseverancia, la igualdad de oportunidades y el respeto por la diversidad.		Valores	Compromiso con la educación de sus hijos, la solidaridad con la comunidad escolar y el acceso equitativo a la educación
	Necesidades	Acceso a recursos educativos adecuados, apoyo emocional y oportunidades de desarrollo personal y académico.		Necesidades	Información clara sobre el progreso académico de sus hijos, acceso a recursos educativos complementarios y participación en la comunidad escolar.

3.1.4. Análisis del Sector y del Mercado Referencia

la Unidad Educativa “Joaquín Lalama presenta una necesidad creciente de modernización en la comunicación institucional, actualmente utiliza métodos tradicionales como avisos y circulares impresas o cuadernos de comunicación para enviar información a los padres, a igual que de reuniones entre representantes y los profesores, estos canales presentan limitaciones en términos de alcance así como actualización oportuna; la ausencia de una plataforma digital integral como un sitio web actualizado restringe la capacidad de la institución para proporcionar información relevante de manera eficiente y en tiempo real, según el Ministerio de educación a nivel nacional

existe un crecimiento promedio del 9% anual en los últimos años, esto se debe a que la mayoría de nuevos estudiantes son extranjeros, de los cuales el 70 % son venezolanos, colombianos 12 %, peruanos 2 %, otros países de américa 9 % y otros continentes 8 % ; esto ha provocado que un 75% de las instituciones educativas en la provincia de Tungurahua ya han implementado soluciones digitales para mejorar su comunicación, lo que subraya la desventaja competitiva que enfrenta la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" en comparación con sus pares (MinEduc, 2023).

La oferta comunicacional actual carece de herramientas interactivas que faciliten la participación activa de los miembros de la comunidad educativa, la página que posee la institución se encuentra completamente desactualizada, así como su administración es mínima, el uso limitado de canales digitales impide la implementación de encuestas en línea, foros de discusión y otros mecanismos de retroalimentación que mejorarían la interacción y el compromiso de la comunidad educativa, en la actualidad 8 de cada 10 hogares ecuatorianos el 65% de las familias prefieren recibir actualizaciones a través de plataformas digitales como son whatsapp, telegram o redes sociales como facebook lo que demuestra la urgencia de adoptar un sitio web funcional. La integración de un sitio web permitiría no solo actualizar la información de manera eficiente, sino también fomentar una comunicación bidireccional que mejore la experiencia educativa y fortalezca la relación entre la institución y su comunidad.

El Distrito Educativo 18D01 se caracteriza por ofrecer cobertura en parroquias urbanas y rurales, garantizando educación de calidad en diversas zonas geográficas, proporciona una oferta educativa variada, incluyendo modalidades semipresenciales para personas jóvenes y adultas, promueve la inclusión de estudiantes con necesidades específicas a través de la Unidad de Apoyo a la Inclusión; la ejecución del presupuesto institucional cumple la totalidad de actividades asignadas, mientras que la división en circuitos facilita una organización eficiente de la educación en áreas específicas (MinEduc, 2023b).

Distrito Norte: Augusto N, Martínez, San Fernando, Pasa, Unamuncho, Cuchibamba, La Península, Quisapincha, Ambatillo, La Matriz, San Francisco, Atocha Ficoa, Izamba, Pinllo, Constantino Fernández, Atahualpa y La Merced.

El mercado ambateño, al igual que otras ciudades en Ecuador han experimentado un crecimiento en la necesidad de productos y servicios digitales a nivel nacional se prevé que hasta el 2025 habrá un crecimiento promedio de 16% cada año lo que superar movimiento comerciales mayores a USB6.100 millones a nivel nacional, varios factores impulsan esta tendencia en primer lugar la pandemia del COVID-19 en 2020 aceleró la adopción del comercio electrónico a nivel nacional, generando mayor confianza en las compras online, sumado a esto, cada vez hay más usuarios de internet, lo que abre un gran mercado de negocios digitales (La Hora, 2022).

Ambato tiene características propias que la convierten en un terreno fértil del comercio electrónico, históricamente la ciudad se ha destacado por su actividad comercial, por lo que sus habitantes están familiarizados con la compra y venta de productos, asimismo la masificación de celulares inteligentes facilita el acceso a las plataformas digitales lo que impulsa el comercio electrónico móvil.

3.1.5. Índice de Saturación del Mercado Potencial

El mercado ecuatoriano la oferta de productos y servicios digitales diversa está en constante crecimiento, el presente proyecto de titulación se observa la presencia de agencias al igual que profesionales independientes que ofrecen servicios de diseño web adaptados a las necesidades educativas como son Sigma Studios, NK, Design Republik y WebCop a nivel nacional y a nivel local tenemos a PARTUM AGENCIA, Prez. Agencia de Marketing y PUBLICIT@ CLICK, la oferta en el mercado brindando opciones que van desde sitios web simples hasta plataformas interactivas e incluso productos digitales enfocados a lo académico, se han desarrollado aplicaciones al igual que herramientas en línea específicamente diseñadas facilita la creación de sitios web por parte de estudiantes, ofreciendo opciones intuitivas como accesibles que fomentan la creatividad y el aprendizaje práctico en el ámbito digital (EL UNIVERSO, 2023).

La oferta varía en el mercado con cada nuevo avance, pero hay oportunidades de mejora en la accesibilidad como la adaptabilidad en estudiantes, integrar herramientas educativas en las plataformas web enriquecería la experiencia de aprendizaje al mismo tiempo promovería

habilidades digitales creatividad, la sensibilización sobre el uso seguro de internet fortalecería la oferta y garantizaría un ambiente educativo digital saludable a los estudiantes de Ambato.

La demanda por parte de mercado ecuatoriano ha experimentado un crecimiento significativo de productos y servicios digitales, especialmente en el sector del comercio electrónico, las proyecciones del estudio de Transacciones no Presenciales en Ecuador indican un aumento en las ventas totales en línea, en 2023 cerro con más de $5.000 millones en ventas y se espera que en 2024 supere los $6.000 millones, esta tendencia al alza se sustenta en el crecimiento del 2,7% en el volumen de ventas minoristas en línea en Latinoamérica, donde Ecuador se ha destacado superando las expectativas y proyectando un crecimiento constante, las proyecciones de los próximos años revelan que el país presenta una penetración del 86% en internet y un 71% en el uso de servicios digitales, indicadores que reflejan un claro impulso hacia la adopción de tecnología digital en la población, este crecimiento no solo se traduce en un aumento en las transacciones en línea, sino que también refleja un cambio cultural hacia la confianza y la seguridad en el entorno digital, aspectos fundamentales en el desarrollo del comercio electrónico en Ecuador (Tavra, 2023).

3.1.6. Análisis estratégico de la competencia

Herramienta de gestión empresarial usada que identifica las mejores prácticas que realizan otras organizaciones, a través de un análisis comparativo minucioso de los procesos, productos y servicios de empresas referentes, se buscan oportunidades de mejora e implementarlas en el propio negocio Kütz (2021). El objetivo de este estudio es evaluar diversos aspectos relacionados con la estructura, diseño y usabilidad de cada sitio, con el fin de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora. Por lo cual el presente proyecto usara el concepto de benchmarking como herramienta analítica al igual que sintetizar las características y/o deficiencias de los sitios web de distintas unidades educativas de la ciudad, esto permitirá aprovechar las virtudes vistas en la competencia directa de la unidad educativa “Joaquín Lalama” a fin de que la propuesta de diseño web que se busca realizar cumpla con los objetivos planteados en este proyecto de titulación.

Este benchmarking revela una variabilidad significativa en la calidad y efectividad de los sitios web analizados. Si bien todos los sitios cumplen con la función básica de proporcionar información institucional, existen diferencias notables en cuanto a estructura, diseño visual y experiencia de usuario.

Basados en los criterios establecidos para el análisis de estos "competidores" se consideró pertinente asignar una calificación en cada uno de los mismos, siendo esta valoración basada netamente en la cuantificación de los criterios de diseño web que se consideran meramente cualitativos, en una escala de 1 a 5, donde 1 es la calificación más baja y 5 la más alta.

A continuación, se presenta el desglose de las características y deficiencias de los sitios web descritos en este benchmarking:

Tabla 4. *BenchMarking de Sitios web*

Institución Educativa	U.E. Joaquín Lalama	ITS Bolívar	Unidad Educativa "La Inmaculada"	Unidad Educativa CEBI	Unidad Educativa Mario Cobo Barona
Sitio Web (URL)	https://unidadeducativajoaquinlalama.blogspot.com/	https://www.itsbolivar.edu.ec	https://escolar.lainmaculada.edu.ec	https://cebi.edu.ec	https://www.mcb.edu.ec
Estructura y Navegación					
Claridad de la jerarquía de la información	1	3	3	4	2
Facilidad para encontrar contenidos específicos	1	4	4	4	3
Intuitividad de los menús y enlaces	1	4	4	5	2
Consistencia en la navegación	1	2	3	4	2
Diseño Visual					
Atractivo visual y coherencia estética	1	3	3	4	2
Uso adecuado de colores y tipografías	1	3	3	3	3
Legibilidad del contenido	1	4	4	4	3

Adaptabilidad a diferentes dispositivos (responsive)	1	1	3	4	1
Interacción y Usabilidad					
Velocidad de carga de las páginas	3	3	2	2	2
Facilidad de uso de formularios y botones	1	4	2	4	3
Claridad de los mensajes y llamadas a la acción	1	3	2	3	2
Experiencia del usuario durante la realización de tareas	1	3	2	3	1
Características Adicionales					
Uso de elementos multimedia (vídeos, animaciones)	1	3	1	5	1

1.- ITS Bolívar:

Página web: https://www.itsbolivar.edu.ec

Observaciones:

- Diseño visual: La página tiene un diseño sencillo e intuitivo.
- Navegación: La estructura es clara y fácil de seguir.
- Contenido: Información sobre programas académicos y servicios, aunque incompleta está disponible.
- Tecnología educativa: No se observan aprovechamiento de herramientas tecnológicas como material multimedia o interactivo.

Deficiencias:

- Organización y claridad: Aunque parte de la página está bien organizada, un gran porcentaje muestra deficiencias en este aspecto. Puede mejorar la estructura y la presentación de la información para facilitar la navegación y evitar la saturación en la página principal.

2.- Unidad Educativa “La Inmaculada”:

Página web: https://escolar.lainmaculada.edu.ec

Observaciones:

- Diseño visual: El diseño es atractivo y moderno.
- Navegación: La organización de la información es poco eficiente.
- Contenido: Se proporciona información sobre admisiones, eventos y más.
- Tecnología educativa: Se evidencian el uso de herramientas CMS en la creación del sitio (plantillas).

Deficiencias:

- Imágenes: La página carece de imágenes en buena calidad o gráficos visuales llamativos.
- Contenido: Algunas secciones pueden ser más detalladas o informativas.

3.- Unidad Educativa CEBI:

Página web: https://cebi.edu.ec

Observaciones:

- Diseño visual: El diseño es sencillo pero funcional.
- Navegación: La estructura es clara, pero podría mejorar la accesibilidad.

- Contenido: Información sobre programas y eventos está disponible.
- Tecnología educativa: No se destacan herramientas de e-learning en la página principal.

Deficiencias:

- Velocidad: Necesita mejorar la velocidad de carga en dispositivos móviles.
- Contenido: Algunos detalles sobre programas y proyectos importantes podrían estar más visibles.

4.- Unidad Educativa Mario Cobo Barona:

Página web: https://www.mcb.edu.ec

Observaciones:

- Diseño visual: El sitio tiene un diseño demasiado simple y poco estructurado.
- Navegación: La estructura es intuitiva y fácil de usar.
- Contenido: Se proporciona información detallada sobre programas y servicios mas no de contacto o información de la institución.
- Tecnología educativa: No se evidencian uso de multimedia o interactividad.

Deficiencias:

- Diferenciación: La página podría destacar más su arquitectura de la información.
- Velocidad: Evaluar la velocidad de carga, optimizarla si es necesario.

Análisis Estratégico

El benchmarking revela una variabilidad significativa en la calidad y efectividad de los sitios web analizados. Si bien todos los sitios cumplen con la función básica de proporcionar información institucional, existen diferencias notables en cuanto a estructura, diseño visual y experiencia de usuario.

- **Estructura y Navegación:** La mayoría de los sitios presentan dificultades en la claridad de la jerarquía de la información y la facilidad para encontrar contenidos específicos. La Unidad Educativa "La Inmaculada" destaca en cuanto a la intuitividad de los menús y enlaces, mientras que la Unidad Educativa CEBI presenta una estructura más consistente en la navegación.

- **Diseño Visual:** En general, los sitios muestran un diseño visual poco atractivo y con poca coherencia estética. La legibilidad del contenido es un aspecto que se destaca en la mayoría de los sitios, pero la adaptabilidad a diferentes dispositivos (responsive) es una característica que falta en varios de ellos.

- **Interacción y Usabilidad:** La velocidad de carga de las páginas es un punto por mejorar en todos los sitios. La facilidad de uso de formularios y botones, así como la claridad de los mensajes y llamadas a la acción, son aspectos que presentan variaciones significativas entre los diferentes sitios, la experiencia del usuario durante la realización de tareas es generalmente pobre.

- **Características Adicionales:** El uso de elementos multimedia es una característica que varía considerablemente entre los sitios. La Unidad Educativa CEBI destaca en este aspecto, mientras que otros sitios muestran un uso limitado de estos recursos.

Partiendo de la información obtenida al analizar las diferentes páginas de las instituciones educativas más destacadas de la ciudad de Ambato, se elaboró el siguiente conjunto de estrategias aplicables a la propuesta del proyecto de titulación.

- Diseño Visual y Experiencia de Usuario: Adoptar un diseño limpio, claro y estructurado que facilita la navegación, así como la comprensión de la información, similar a los sitios web de “La Inmaculada” y “ITS Bolívar”

- Contenido y Comunicación: Desarrollar contenido completo además de detallado sobre programas académicos, servicios y eventos, siguiendo el ejemplo de ITS Bolívar y Unidad Educativa “La Inmaculada”, incluirá imágenes de alta calidad complementados con gráficos visuales llamativos que mejoran la presentación del contenido.

- Tecnología y Multimedia: Integrar herramientas tecnológicas como videos, imágenes y tablas inspirados en la propuesta de Unidad Educativa CEBI, enriquece la experiencia

educativa, explora el uso de herramientas de CMS de mejora en eficiencia en la gestión del contenido, similar a lo que hace Unidad Educativa “La Inmaculada”.

- Optimización y Mejora Continua: Priorizar la optimización de la velocidad de carga del sitio, especialmente en dispositivos móviles, siguiendo el modelo de Unidad Educativa CEBI y Unidad Educativa Mario Cobo Barona, esto se complementará con la evaluación de la estructura de navegación que destaca la información más relevante y facilitar la experiencia del usuario, tomando como ejemplo la estructura intuitiva de Unidad Educativa Mario Cobo Barona.

En contra punto, con bases en el análisis estratégico de la competencia, esto son los siguientes puntos que se evitaran en el desarrollo de la propuesta:

- Diseño visual poco atractivo o demasiado simple.
- Estructura de navegación poco eficiente o confusa.
- Contenido incompleto, poco detallado o informativo.
- Falta de aprovechamiento de herramientas tecnológicas, como material multimedia o interactivo.
- Carencia de imágenes de calidad o gráficos visuales llamativos.
- Falta de herramientas de e-learning o tecnología educativa destacada.
- Velocidad de carga lenta, especialmente en dispositivos móviles.
- Deficiencias en la presentación de información importante sobre programas y proyectos.
- Falta de diferenciación en la presentación de la información.
- Necesidad de mejorar la accesibilidad y la claridad en la presentación del contenido.

Evitar estos puntos negativos ayudará a asegurar que la propuesta del proyecto de titulación para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" sea sólida y efectiva.

3.1.7. Auditoria del Estado Actual del Sitio Web

La auditoría a la actual página web de la Unidad Educativa Joaquín Lalama se realizó con el objetivo de evaluar su efectividad y calidad en términos de estructura, diseño visual, usabilidad, y funcionalidades adicionales. A través de un análisis detallado de estos aspectos, se identificaron áreas clave que requieren mejoras para optimizar la experiencia del usuario y garantizar una comunicación más efectiva con la comunidad educativa. Esta auditoría servirá como base para proponer un rediseño integral que eleve el nivel del sitio web a los estándares actuales.

Estructura y Navegación:

El sitio presenta una estructura básica en formato de blog, lo que dificulta la navegación y la búsqueda de información específica. Falta una categorización clara del contenido.

1. Claridad de la jerarquía de la información

- Observaciones: La jerarquía de la información no está bien definida. El contenido parece estar dispuesto de manera cronológica, típica de un blog, lo que dificulta identificar secciones importantes o prioritarias.
- Recomendación: Organizar el contenido en categorías claras y accesibles desde un menú principal que permita identificar fácilmente las secciones importantes.

2. Facilidad para encontrar contenidos específicos

- Observaciones: Encontrar contenido específico es complicado debido a la falta de una barra de búsqueda eficiente y a la estructura en formato de blog.
- Recomendación: Implementar un sistema de búsqueda robusto y mejorar la organización del contenido mediante etiquetas o categorías.

3. Intuitividad de los menús y enlaces

- Observaciones: La navegación no es intuitiva; los menús y enlaces no están claramente definidos o accesibles desde todas las páginas.
- Recomendación: Diseñar menús desplegables claros y visibles en todo el sitio para mejorar la accesibilidad.

4. **Consistencia en la navegación**

   - Observaciones: La navegación es inconsistente, con cambios en la disposición de los enlaces y menús entre diferentes secciones.
   - Recomendación: Mantener un esquema de navegación uniforme en todo el sitio para mejorar la experiencia del usuario.

Diseño Visual:

El diseño visual es anticuado y carece de elementos estéticos modernos. La página tiene un diseño monótono, con un uso limitado de colores y gráficos.

1. **Atractivo visual y coherencia estética**
   - Observaciones: El sitio carece de atractivo visual; el diseño es sencillo y carece de elementos que lo hagan visualmente atractivo o coherente.
   - Recomendación: Actualizar el diseño utilizando una paleta de colores consistente y elementos gráficos modernos.

2. **Uso adecuado de colores y tipografías**
   - Observaciones: Los colores y tipografías utilizados no son consistentes ni están optimizados para la legibilidad o la estética.
   - Recomendación: Establecer una guía de estilo con colores y tipografías que mejoren la legibilidad y coherencia visual del sitio.

3. **Legibilidad del contenido**
   - Observaciones: La legibilidad es aceptable, pero podría mejorar con una mejor selección de fuentes y tamaños de texto.
   - Recomendación: Utilizar fuentes más claras y adecuar el tamaño del texto para mejorar la lectura en pantalla.

4. **Adaptabilidad a diferentes dispositivos (responsive)**
   - Observaciones: El sitio no está completamente adaptado a dispositivos móviles, lo que afecta la experiencia del usuario.

- Recomendación: Rediseñar el sitio con un enfoque responsive para garantizar una experiencia óptima en todos los dispositivos.

Interacción y Usabilidad:

- La interactividad es mínima y la usabilidad es deficiente, especialmente en dispositivos móviles debido a la falta de un diseño responsive.

1. **Velocidad de carga de las páginas**
    - Observaciones: La velocidad de carga es promedio, pero puede verse afectada por el uso de imágenes pesadas y falta de optimización.
    - Recomendación: Optimizar imágenes y recursos para mejorar la velocidad de carga, especialmente en dispositivos móviles.

2. **Facilidad de uso de formularios y botones**
    - Observaciones: No se observan formularios interactivos o botones destacados, lo que limita la interacción del usuario.
    - Recomendación: Implementar formularios y botones claros y accesibles, con un diseño que invite a la acción.

3. **Claridad de los mensajes y llamadas a la acción**
    - Observaciones: Las llamadas a la acción son inexistentes o poco claras, lo que afecta la efectividad del sitio para captar la atención del usuario.
    - Recomendación: Crear mensajes claros y visibles que guíen al usuario hacia acciones específicas, como suscripciones o contacto.

4. **Experiencia del usuario durante la realización de tareas**
    - Observaciones: La experiencia del usuario es limitada debido a la estructura del blog y la falta de elementos interactivos.
    - Recomendación: Mejorar la experiencia del usuario mediante la inclusión de funcionalidades que faciliten la interacción y el cumplimiento de tareas específicas, como inscripciones o consultas.

Características Adicionales:

El sitio carece de funcionalidades avanzadas, como contenido multimedia o herramientas interactivas. Está limitado por la plataforma de Blogger, lo que restringe sus capacidades.

1. **Uso de elementos multimedia (vídeos, animaciones)**
    - Observaciones: El sitio carece de elementos multimedia, lo que lo hace menos dinámico y atractivo.
    - Recomendación: Incorporar vídeos, animaciones, y otros elementos multimedia para enriquecer el contenido y hacerlo más atractivo.

Conclusión:

El sitio web de la Unidad Educativa Joaquín Lalama, alojado en Blogger, requiere una renovación integral que abarque desde la estructura y navegación hasta el diseño visual y la usabilidad. Un enfoque más moderno y profesional mejorará significativamente la experiencia del usuario y la efectividad del sitio como herramienta de comunicación institucional.

3.2.Análisis interno

3.2.1. Análisis FODA

El FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) es una herramienta de análisis estratégico usada en la evaluación situacional de una organización, implica identificar como de analizar los factores internos y externos que pueden afectar el desempeño de una entidad (Sánchez, 2020).

En el caso de la Unidad Educativa Joaquín Lalama, realizo un análisis FODA permite identificar sus puntos fuertes, como personal docente capacitado o trayectoria institucional, así como sus debilidades, en áreas como infraestructura o recursos tecnológicos. También considera las oportunidades del entorno, como alianzas con otras instituciones, y las amenazas externas, por ejemplo, cambios en el currículum nacional.

Al comprender estos factores, se puede definir estrategias que aprovecha sus fortalezas y oportunidades, y a su vez, minimizar sus debilidades y neutralizar las amenazas, elaborar este análisis se partió de los trabajos de los trabajos de Di Génova (2021) y González et al. (2022) basado en análisis de fuentes de información internas incluyen datos financieros, informes de inscripciones y opiniones de docentes así como de personal administrativos; junto fuentes externas que son estudios del sector, análisis de otras instituciones, tendencias sectoriales y encuestas online.

Tabla 5. *Análisis FODA*

Fortalezas	**Debilidades**
Compromiso del personal con la excelencia educativa	Limitaciones en el presupuesto
Infraestructura adecuada y recursos suficientes	Falta de actualización en la capacitación del personal docente
Programas educativos innovadores y alineados con las necesidades del estudiante	Posible brecha digital entre los estudiantes
Participación de los representantes y la comunidad	Baja participación de algunos padres de familia
Apoyo Gubernamental a través de políticas nacionales y agendas	Comunicación interna deficiente
Ubicación estratégica en Ambato	Posibles deficiencias en la gestión administrativa
Oportunidades	**Amenazas**
Acceso a programas de financiamiento gubernamental	Cambios en las políticas educativas gubernamentales
Colaboración con otras instituciones educativas	Competencia de otras instituciones educativas
Implementación de tecnologías emergentes	Impacto negativo de eventos externos como desastres naturales
Posibilidad de establecer alianzas con empresas privadas locales	Riesgo de desmotivación del personal docente
Potencial en el desarrollar programas extracurriculares	Desafíos socioeconómicos de algunos estudiantes
Aumento de la población estudiantil en Ambato, lo que podría incrementar la matrícula	Recesión económica

Elaborado por: Unidad Educativa Joaquín Lalama (2022)

3.2.2. Análisis de la Matriz de Factores Internos y Externos

Tabla 6. *Cuadro de resumen FODA*

	Fortalezas	**Debilidades**
	F1: Compromiso del personal con la excelencia educativa	D1: Limitaciones en el presupuesto
	F2: Infraestructura adecuada y recursos suficientes	D2: Falta de actualización en la capacitación del personal docente
	F3: Programas educativos innovadores y alineados con las necesidades del estudiante	D3: Posible brecha digital entre los estudiantes
	F4: Participación de los representantes y la comunidad	D4: Baja participación de algunos padres de familia
	F5: Apoyo Gubernamental a través de políticas nacionales y agendas	D5: Comunicación interna deficiente
	F6: Ubicación estratégica en Ambato	D6: Posibles deficiencias en la gestión administrativa
Oportunidades	**Estrategias FO**	**Estrategias DO**
O1: Acceso a programas de financiamiento gubernamental	Desarrollo de una plataforma web integrada para la gestión educativa y la colaboración comunitaria: el diseño del sitio web institucional no solo sirva como un canal de comunicación institucional, sino que también integrará herramientas para la gestión educativa y la colaboración con la comunidad educativa; la	Implementación de capacitación y actualización periódica para el personal docente: Establecer un programa de capacitación para el personal encargado de gestión y actualización del sitio web, enfocado en el uso de tecnologías emergentes y herramientas CMS esto zanjaría las limitaciones actuales que tiene
O2: Colaboración con otras instituciones educativas		

03: Implementación de tecnologías emergentes	plataforma incluirá módulos para la gestión de clases como son los calendarios de actividades, calificaciones en línea, envió de tareas, solicitudes reuniones entre padres y docentes, y espacios para que los representantes así como miembros de la comunidad educativa participen en actividades y decisiones educativas (F1,F4, O2, O3).	el personal docente del área de informática (D2, 02. O3).
04: Posibilidad de establecer alianzas con empresas privadas locales 05: Potencial en el desarrollar programas extracurriculares 06: Aumento de la población estudiantil en Ambato, lo que podría incrementar la matrícula	Promoción y difusión del sitio web a través de la comunidad y alianzas locales: desarrollo de un plan de promoción y difusión del sitio web utilizando canales locales, así como colaboraciones con la comunidad para maximizar su alcance y visibilidad, esta estrategia se centrará en aumentar la adopción y uso del sitio web entre estudiantes, padres y la comunidad educativa en general (F4, F6, O4, O6).	Optimización de recursos a través de alianzas y programas de financiamiento: mediante las alianzas con empresas privadas locales ambateñas y programas de financiamiento gubernamental del GAD, así como del Ministerio de Educación se obtendrá el financiamiento necesario para la propuesta del sitio web de la institución (D1, 01, O4).
Amenazas	**Estrategias FA**	**Estrategias DA**
A1: Cambios en las políticas educativas gubernamentales A2: Competencia de otras instituciones educativas A3: Impacto negativo de eventos externos como desastres naturales	Implementación de un programa piloto con retroalimentación de usuarios para refinar el diseño del sitio web: Lanzar una versión piloto del sitio web con un grupo selecto de usuarios (estudiantes, padres y personal) para recoger retroalimentación directa para ajustar el diseño y las funcionalidades antes del lanzamiento completo a través de una encuesta de la versión demo; este enfoque permitirá identificar áreas de mejora y asegurar que el sitio cumpla con las expectativas y necesidades de la comunidad educativa (F1, F6, A4, A5).	Diseño basado en construcción modular: Diseño de sitio web en base a dos módulos principales que permita la implementación por fases y ajuste de recursos según el presupuesto disponible, al mismo tiempo que facilita el uso y la capacitación personal del área de informática para garantizar una gestión efectiva del sitio web (D1, D2, D6, A1)

A4: Riesgo de desmotivación del personal docente A5: Desafíos socioeconómicos de algunos estudiantes A6: Recesión económica	Optimización del sitio web para apoyo académico y conexión comunitaria: Implementar funcionalidades específicas en el sitio web para mejorar la comunicación interna y externa, ofrecer una oferta académica atractiva, y destacar la calidad del personal docente; este enfoque tiene como objetivo apoyar a estudiantes con recursos limitados al mismo tiempo fortalecer la relación con la comunidad, diferenciando la unidad educativa de la competencia mediante recursos accesibles y promoción activa de la participación comunitaria (F1, F3, F4, A2, A5).	Diseño de un Sitio Web Adaptado para Facilitar el Acceso y Promover la Participación Comunitaria: El diseño, así como el desarrollo del sitio web deberá ser moderno, minimalista e intuitivo, esto facilitará el uso todos los miembros de la comunidad educativa, esta estrategia se centra en superar la brecha digital y mejorar la participación, utilizando un enfoque de diseño gráfico que haga el sitio web inclusivo como atractivo (D3, D4, D5, A5).

3.3. Rentabilidad

La presente tesis tiene eje central la propuesta de un diseño de un sitio web de la institución no solo presenta beneficios tangibles en la institución, sino que también constituye una inversión rentable a largo plazo, con un impacto positivo en la comunidad educativa en su conjunto, el presente proyecto de titula promete generar mejoras en el ámbito educativo, social e institucional, trascendiendo los límites de la institución y beneficiando a la comunidad de Ambato, a través de este proyecto la institución puede posicionarse en al ámbito académico ambateños atrayendo a nuevos estudiantes, fortaleciendo la relación con los representantes y generando un impacto positivo en la sociedad.

La rentabilidad educativa de la propuesta radica en la calidad informativo de los recursos de aprendizaje en línea, galerías de proyectos estudiantiles y facilidades de inscripción a cursos puede potenciar el interés de los estudiantes actuales, al mismo atraer a nuevos talentos a través de visitas virtuales por las instalaciones, galerías interactivas de trabajos realizados por estudiantes de distintos niveles, tutoriales y cursos en línea complementara la educación presencial, esto lo diferenciara de otras instituciones al momento de atraer a estudiantes motivados por metodologías de aprendizaje innovadoras.

Desde una perspectiva social un sitio web accesible y transparente puede fortalecer la relación con la comunidad tungurahuense, al publicar noticias sobre eventos escolares, programas educativos, logros de los estudiantes y oportunidades de voluntariado que involucren a estudiantes, representantes y profesores esto fomentara un sentimiento de orgullo e identidad con la institución, apoyo de la comunidad hacia la institución en el proceso educativo.

La propuesta de un sitio web moderno, visualmente atractivo, fácil de navegar transmite una imagen profesional confiable de la institución que un elemento integral en la imagen que generara confianza entre los representantes y diferenciarse de otras instituciones educativas en la zona, esto se lograra a través de información actualizada, relevante y con noticias recientes. Incluir testimonios de representantes como de estudiantes satisfechos también será un factor que influencie la decisión de las familias al momento de elegir una institución educativa.

CAPÍTULO IV

4.1. Metodología

Al abordar la complejidad del impacto de la implementación de una nueva plataforma digital en la Unidad Educativa Joaquín Lalama, la metodología mixta que combina elementos cualitativos y cuantitativos en un solo estudio será clave al analizar carencias que tiene el actual sitio web y que necesidades tiene la comunidad educativa.

La información cuantitativa obtenida mediante encuestas ayudara a identificar la familiaridad y la satisfacción con el sitio web actual, entender las preferencias de los usuarios en términos de contenido, funcionalidades como de formatos, finalmente las preferencias de los usuarios en términos de contenido, funcionalidades y formatos, esta información valiosa permita diseñar una propuesta funcional que satisfaga las expectativas de profesores, estudiantes y familias (Bagur et al., 2021).

En el mismo contexto, la información cualitativa a través de entrevistas a profesionales del medio permitirá conocer experiencias al igual que perspectivas que no se encuentran en fuentes escritas sobre las últimas tendencias en diseño, funcionalidad y arquitectura de la información en la propuesta sea atractiva, operativa y que cumpla con los estándares actuales de la web (Agustín., 2021).

4.2. Enfoque del Proyecto

4.2.1. Enfoque Cuantitativo

En el ámbito de la presente tesis, el enfoque cuantitativo determinará las preferencias, accesibilidad al internet así como nivel de manejo de la tecnología mediante encuestas estructuradas, adicionalmente tras una prueba del prototipo web inicial de la propuesta se podrá evaluar la efectividad del sitio web de la difusión de información y la comunicación institución, esto se hará mediante una encuesta que midan qué tan fácil e intuitiva es la navegación por la página web,

evaluación del nivel de agrado de los usuarios con la página web, y registra las acciones que realizan los usuarios en la página web, estas acción tiene el fin de respaldar las conclusiones con evidencia sólida, contribuyendo así a la mejora continua del sitio web al igual que la optimización de su función comunicativa (Naupas, 2023).

4.2.2. Enfoque Cualitativo

Como parte de este proyecto se realizarán entrevistas a profesionales del medio como son los diseñadores gráfico y diseñadores web, que proporcionar información valiosa sobre las tendencias actuales en diseño web, las mejores prácticas en usabilidad, accesibilidad, así como también percepción sobre la integración de elementos visuales efectivos en la comunicación del mensaje institucional de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" (Bautista, 2021).

4.2.3. Modalidad de Investigación

Investigación de campo

Teniendo en cuenta el marco conceptual de la presente tesis, la recopilación de información directamente en el entorno donde ocurre el fenómeno de interés es decir la Unidad Educativa Joaquín Lalama, se realizará a través de encuestas a docentes, estudiantes y personal administrativo y entrevistas a profesionales del diseño gráfico y diseño web; esto establecerá datos concretos que complementaran a la investigación bibliográfica permitiendo una comprensión más completa de la situación real de la institución y las necesidades específicas que tiene (Martínez, 2020).

Investigación Bibliográfica o Documentada

El estudio de fuentes bibliográficas y documentos relevantes relacionados con el tema de estudio, es decir una revisión de libros, artículos, informes, tesis previas y otras fuentes de información académica, contextualizo la problemática de la investigación, la relevancia del estudio, el estado del arte, las teorías existentes, los enfoques metodológicos relacionados con el tema de la tesis (Matos, 2020).

4.2.4. Nivel de Investigación

Investigación Exploratoria

En el presente proyecto esta técnica integrada al inicio exploró el estado actual de los canales y medios de comunicación de la institución, así como de otras escuelas, es decir definir el problema de investigación, no busca generar conclusiones definitivas, si no explorar el fenómeno y desarrollar preguntas más precisas que serán clave en el desarrollo de una propuesta más sólida (Martínez, 2020).

Investigación Descriptiva

En este estudio la investigación descriptiva aportará una comprensión profunda y detallada de los aspectos relevantes del tema de estudio mediante la elaboración de un perfil así quien se enfoca la propuesta, medir la fiabilidad de la encuesta se calculará Alfa de Cronbach el cual es un indicador de la efectividad y relación de las variables dentro de una encuesta (B & Reis, 2000).

4.2.5. Instrumentos de Investigación

Encuestas

La presente tesis, empleara la herramienta de encuestas estructuradas de recolección de datos a una muestra representativa dentro de la comunidad educativa de la Unidad Educativa “Joaquín Lalama”, con el fin de obtener información cuantitativa sobre las preferencias, necesidades y percepciones de los diversos de los grupos interesados en relación con el diseño del sitio web institucional (Yucra & Bernedo, 2020).

El objetivo de las encuestas es recopilar datos numéricos que te permitan identificar patrones, tendencias y áreas de interés comunes dentro de la comunidad educativa, se podrá identificar aspectos como la facilidad de uso del sitio web, la relevancia del contenido, la accesibilidad y la satisfacción general de los usuarios, esta información te ayudará a comprender las necesidades de los usuarios y a diseñar un sitio web que satisfaga sus expectativas.

Entrevista

La finalidad de las entrevistas es profundizar en las perspectivas de los expertos en diseño gráfico y web, obtener precepciones así como experiencias valiosos sobre las mejores prácticas, desafíos comunes y tendencias actuales en el campo, a través de estas conversaciones, se obtendrá información detallada sobre aspectos como la usabilidad, la accesibilidad, la estética visual y la efectividad comunicativa que deben manejar los sitios web, esta información enriquecerá la propuesta y aplicar conocimientos especializados en el diseño del sitio web institucional (Guerrero, 2016).

4.2.6. Población y muestra

La Unidad Educativa Joaquín Lalama, ubicado en Avenida Indoamérica y calle Verde Loma en la ciudad de Ambato, está conformado por docentes, estudiantes y representantes según la información proporcionada Vice Rectora encargada Ing. Nancy Salazar, la población de la comunidad educativa de la institución está conformada por:

***Tabla** 7. Población y muestra La Unidad Educativa Joaquín Lalama*

Nº	**Estratos**	**Población**
1	Docentes	35
2	Estudiantes	890
3	Representantes	800

Elaborado por: Unidad Educativa Joaquín Lalama (2022)

Para el presente proyecto de titulación, se realizarán encuestas que son necesarias para obtener una visión integral y precisa sobre las necesidades de la unidad educativa “Joaquín Lalama”; dado que el tamaño del universo es manejable se encuestara al 100% del personal de la institución, a su vez serán encuestado un mínimo del 70% tanto de estudiantes como de representantes disponibles durante el periodo de vacaciones en que se realiza la presente tesis, con el fin de asegurar que los

resultados reflejen fielmente las opiniones al igual que las expectativas de cada grupo, proporcionando datos más fiables para el diseño del sitio web.

Realizar encuestas a la mayor parte del universo elimina posibles sesgos de muestreo, permitiendo una evaluación más exhaustiva de las necesidades comunicacionales, la recolección de datos completa facilita la identificación de patrones específicos dentro de la comunidad educativa lo cual es crucial para desarrollar un sitio web que responda adecuadamente a los requerimientos de todos los usuarios.

4.2.7. Operacionalización de las variables

Variable independiente: Diseño Web

Tabla 8. *Operacionalización de la variable: Diseño Web*

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	ítems	Técnica e Instrumento
Planificación, diseño y creación un de sitios web, con características estructurales como visuales que determinan la apariencia y funcionalidad de dicho sitio web	Estética Visual	Diseño de interfaces atractivas y visualmente agradables.	¿Cuáles son los elementos visuales que considera usted que puedan llegar a ser los más atractivos para un sitio web de una institución educativa?	Entrevista a profesionales
	Usabilidad Funcional	Navegación intuitiva y fácil de entender para los usuarios.	¿Qué elementos de navegación facilitan que un sitio web sea más intuitivo y fácil de utilizar?	Entrevista a profesionales
		Organización clara del contenido.	¿Qué características de organización de contenido lo hace más fácil de entender?	Entrevista a profesionales
		Facilidad de navegación: Número de clics necesarios para	¿Cuáles considera que son las funcionalidades que debe tener el sitio web	Entrevista a profesionales

		completar tareas principales	y la cantidad de paso para realízalos?	
	Arquitectura de la información	Organización lógica y jerarquización de los contenidos del sitio web.	¿Qué pasos o procesos utilizaría para clasificar y jerarquizar los contenidos?	Entrevista a profesionales

Variable dependiente: Comunicación Institucional

Tabla 9. *Operacionalización de la variable: Comunicación Institucional*

Conceptualización	**Dimensiones**	**Indicadores**	**ítems**	**Técnica e Instrumento**
Proceso de intercambio de información entre una institución y sus diferentes audiencias con el fin de transmitir mensajes coherentes y fortalecer la imagen al igual que su reputación	Claridad y Coherencia del Mensaje	Transparencia en la comunicación de políticas, procedimientos y eventos institucionales.	¿Qué estrategias sugiere para conseguir una participación más activa de la comunidad educativa en el sitio web?	Entrevista a profesionales
	Interactividad y Participación	Inclusión de herramientas para la participación de la comunidad educativa, como encuestas o foros.	¿En cuanto al material de apoyo didáctico y recursos adicionales, que importancia le da usted en el sitio web y me podría dar algunos ejemplos?	Entrevista a profesionales
		Respuesta oportuna a consultas y retroalimentación recibida a través del sitio web.	¿Cuáles son las categorías de información que usted considera las más relevantes y que deben ser actualizadas con frecuencia?	Entrevista a profesionales

		Fomento de la participación en eventos y actividades institucionales a través del sitio web.	¿En su experiencia existen tácticas efectivas para fomentar la participación en eventos y actividades institucionales usando el sitio web?	Entrevista a profesionales
	Accesibilidad y Disponibilidad de Información	Disponibilidad de información actualizada sobre programas educativos, horarios, eventos y noticias.	¿Con qué frecuencia opina que se debería actualizar el contenido del sitio web para mantenerlo relevante y funcional para los usuarios?	Entrevista a profesionales

Perfil de Expertos en Diseño Gráfico

Tabla 10. *Perfil del Experto en Diseño Gráfico: Marcelo López*

ENTREVISTADO 1. Diseñador Grafico	
DATOS	
NOMBRE	Marcelo López
TITULO	Licenciado en Diseño Gráfico
EDUCACIÓN	Universidad Técnica de Ambato
ESPECIALIZACIÓN	Diseño Web
TRAYECTORIA	4 años

Tabla 11. *Perfil del Experto en Diseño Gráfico: Kevin Urbina*

ENTREVISTADO 2. Diseñador Grafico	
DATOS	
NOMBRE	Kevin Urbina
TITULO	Licenciado en Diseño Gráfico
EDUCACIÓN	Universidad Técnica de Ambato
ESPECIALIZACIÓN	Motion Graphic
TRAYECTORIA	3 años

Perfil de Expertos en Diseño Web

Tabla 12. *Perfil del Experto en Diseño Web: Andrés Felipe Afanador*

ENTREVISTADO 1. Diseñador Web	
DATOS	
NOMBRE	Andrés Felipe Afanador
TITULO	Ingeniero en Informática
EDUCACIÓN	Universidad de la Sabana
ESPECIALIZACIÓN	programación web
TRAYECTORIA	4 años

Tabla 13. *Perfil del Experto en Diseño Web: Yeinner Gonzales*

ENTREVISTADO 1. Diseñador Web	
DATOS	
NOMBRE	Yeinner Gonzales
TITULO	Tecnólogo en Diseño web
EDUCACIÓN	Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada
ESPECIALIZACIÓN	Diseño web
TRAYECTORIA	10 años

4.2.8. Recolección de la información

En el proyecto la recolección de información se desarrolló en tres etapas, en primer lugar, fueron encuestados profesores, alumnos y representantes de la institución con el fin de entender sus necesidades y percepciones sobre el sitio web actual, en segundo lugar, con la participación a profesiones en diseño gráfico y diseño web quienes fueron entrevistados para obtener conocimiento experto sobre las prácticas en el desarrollo de sitios web educativos, esta información permitió identificar necesidades así como carencias en el sitio web actual, al mismo tiempo adquirir conocimientos sobre diseño web en instituciones educativas principalmente ambateñas, con base en esta información los objetivos fueron claros del nuevo diseño web, definirán criterios de evaluación al mismo tiempo fundamentarán las decisiones de diseño, buscando así crear un sitio web más efectivo como satisfactorio.

4.2.9. Técnicas de Investigación

Tabla 14. *Técnicas de Investigación*

Tipo de Información	Técnica de información	Instrumento de recolección de información
Primaria	Entrevistas dirigidas hacia expertos en diseño gráfico y diseño web que cuentan con experiencia actual	Entrevistas dirigidas a profesionales en el área de Diseño Grafico
	Encuestas estructuradas dirigida a profesores, alumnos y representantes de la institución para determinar necesidades y carencias	Entrevistas dirigidas a profesionales en el Diseño Web Encuestas estructuradas dirigida a profesores, alumnos y padres de familia miembros de la comunidad educativa de la institución
Secundaria	Recolección de información mediante investigación de fuentes bibliográficas, análisis de contenidos, libros, artículos, informes, videos en YouTube, manuales sobre el diseño gráfico y diseño web	Análisis de contenido: Libros Revistas Videos tutoriales Repositorios universitarios Biblioteca virtual UTA Sitios web
	Recolección de información mediante investigación de Campo proporciona percepciones, comportamientos, necesidades, contexto, preferencias y dinámicas sociales en el entorno natural de los participantes.	Observaciones directas y cuestionarios como instrumentos de recolección de información.

4.3. Análisis e interpretación de resultados

ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES

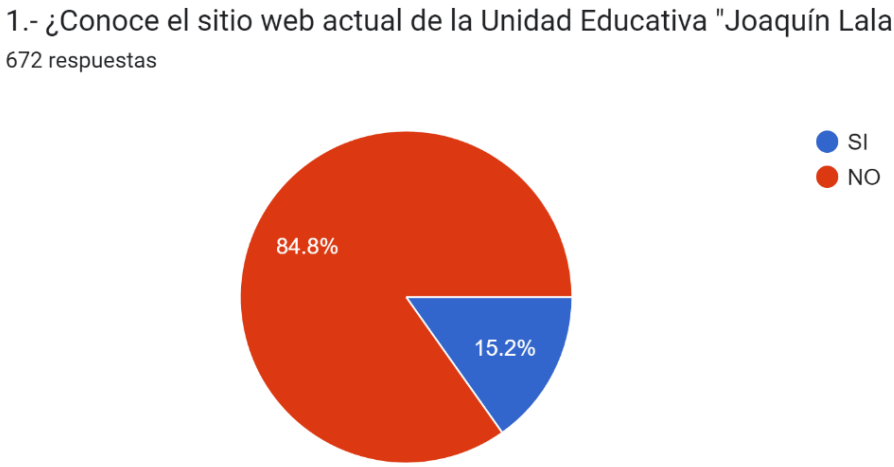


Ilustración 5 Gráfico Pregunta Nº 1 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 15. *Resultados Pregunta N°1 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	102	15.2%
NO	570	84.8%
TOTAL	672	100%

Análisis

Entre los estudiantes encuestados un grupo reducido de 102 personas (15.2%) mencionó estar familiarizado con el sitio web actual de la Unidad Educativa Joaquín Lalama; por otro lado, una abrumadora mayoría de 570 individuos (84.8%) declaró no tener conocimiento de este.

Interpretación

Los resultados sugieren que un porcentaje importante de estudiantes desconoce la existencia del sitio web de la institución, podría deberse a una falta de difusión o a que el sitio web no sea visitado con frecuencia, l unidad educativa se podría beneficiar de publicitar más su sitio web y garantizar que este contenga información valiosa y actualizada para los estudiantes.



Ilustración 6 Gráfico Pregunta N°2 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 16. *Resultados Pregunta N°2 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	80	11.9%
NO	592	88.1%
TOTAL	672	100%

Análisis

De los estudiantes encuestados, solo 80 personas (11.9%) respondieron que sí han navegado en el sitio web de la institución al realizar su trabajo o consultar información, mientras que 592 personas (88.1%) respondieron que no, esta diferencia significativa refleja que la mayoría de los estudiantes no utilizan el sitio web en estos propósitos.

Interpretación

El sitio web de la institución podría estar subutilizado por los estudiantes, es posible que los estudiantes no conozcan las funciones del sitio web o que no lo encuentren útil en sus necesidades, la institución implementar estrategias que mejorara la visibilidad y usabilidad del sitio web, como promocionarlo a través de canales de comunicación internos o realizar capacitaciones sobre sus funcionalidades.



Ilustración 7 Gráfico Pregunta N° 3 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 17. *Resultados Pregunta N°3 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	73	10.9%
NO	598	89.1%
TOTAL	671	100%

Análisis

Dentro de los estudiantes encuestados, una considerable mayoría de 598 personas (89.1%) expresó que el diseño del sitio web actual de la Unidad Educativa Joaquín Lalama no resulta útil ni funcional, pero solamente 73 personas (10.9%) tuvieron una opinión distinta.

Interpretación

La gran mayoría de los estudiantes encuestados no está satisfecha con el diseño y la funcionalidad del sitio web de la institución, se da por diversos factores como una interfaz poco intuitiva, contenido desactualizado o problemas de navegación, se debe analizar realizar mejoras en el sitio web que sean útiles y atractivas a los estudiantes.

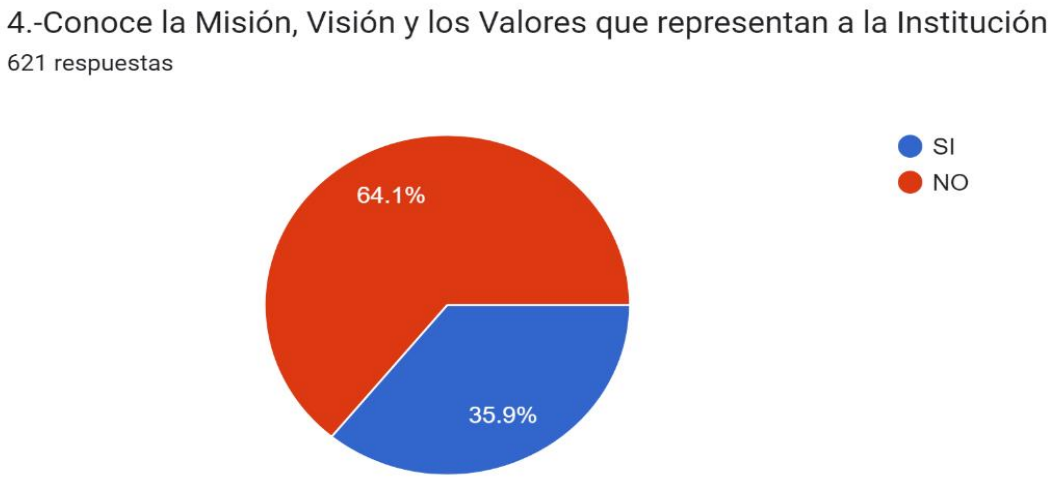


Ilustración 8 Gráfico Pregunta Nº 4 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 18. *Resultados Pregunta Nº4 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	223	35.9%
NO	398	64.1%
TOTAL	672	100%

Análisis

Entre los participantes de la encuesta, una mayoría de 398 personas (64.1%) indicó no tener conocimiento de la Misión, Visión y Valores de la Unidad Educativa Joaquín Lalama; en contraposición 223 personas (35.9%) afirmaron estar familiarizadas con estos aspectos.

Interpretación

Un porcentaje considerable de estudiantes desconoce los elementos identitarios de la institución, esta desinformación se debe a una falta de difusión en la manera de comunicación efectiva a los estudiantes, por lo cual se debe mejorar la comunicación de su Misión, Visión y Valores a través de diversos canales, como el sitio web, las redes sociales o manuales informativos.

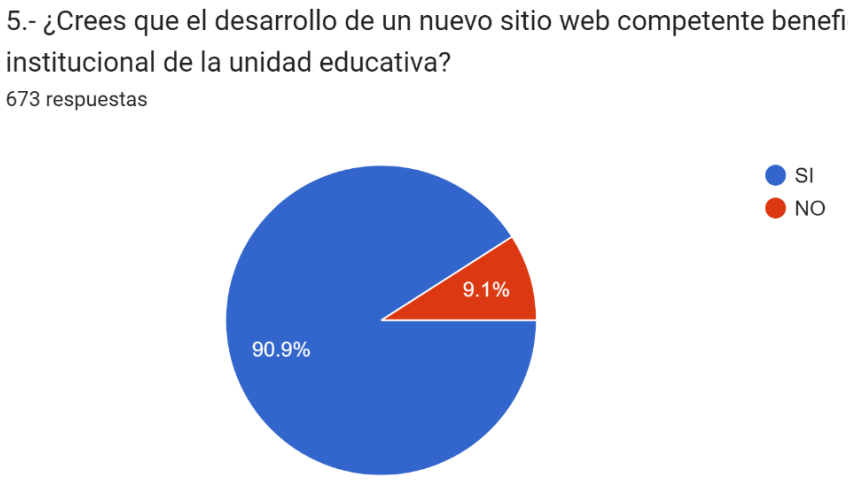


Ilustración 9 Gráfico Pregunta Nº 5 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 19. *Resultados Pregunta Nº5 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	612	90.9%
NO	61	9.1%
TOTAL	673	100%

Análisis

De los estudiantes encuestadcos, una significativa mayoría de 612 personas (90.9%) expresó su creencia en que un nuevo sitio web competente mejoraría la comunicación institucional de la Unidad Educativa Joaquín Lalama; por otro lado 61 personas (9.1%) discrepan de esta idea.

Interpretación

Los resultados indican que una amplia mayoría de los estudiantes encuestados considera que un nuevo sitio web sería beneficioso de la comunicación de la institución, los estudiantes valoran la importancia de una comunicación efectiva y moderna por parte de la institución, la mejor estrategia que se puede adoptar la creación de un nuevo sitio web que cumpla con las expectativas de la comunidad educativa.

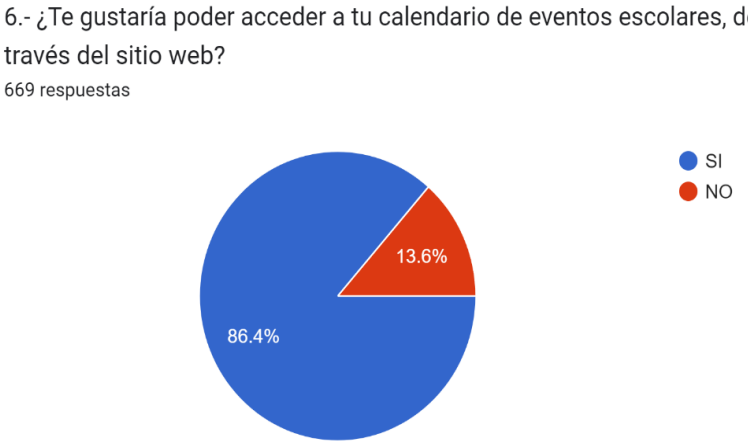


Ilustración 10 Gráfico Pregunta Nº 6 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 20. *Resultados Pregunta N°6 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	578	86.4%
NO	91	13.6%
TOTAL	669	100%

Análisis

De los estudiantes encuestados, 578 personas (86.4%) manifestaron interés en acceder a su calendario escolar mediante el sitio web de la institución; en contraste, 91 personas (13.6%) no mostraron interés en esta opción.

Interpretación

La gran mayoría de los estudiantes encuestados valoraría el acceso a un calendario escolar en línea, los estudiantes buscan estar informados acerca de los eventos escolares por otros medios, la institución educativa debe mejorar su sitio web incorporando un calendario escolar actualizado que incluya eventos académicos, deportivos, feriados y cualquier otra actividad relevante.

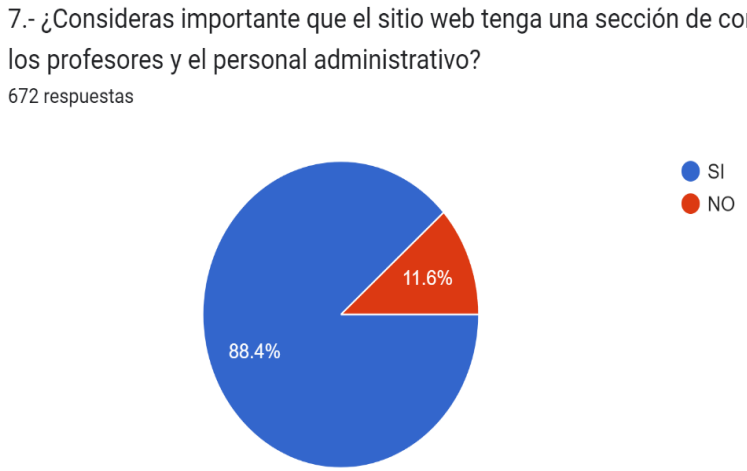


Ilustración 11 Gráfico Pregunta Nº 7 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 21. *Resultados Pregunta Nº7 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	594	88.4%
NO	78	11.6%
TOTAL	672	100%

Análisis

En la muestra de estudiantes, una abrumadora mayoría de 594 personas (88.4%) indicó la importancia de contar con una sección de contacto en el sitio web al comunicarse con profesores y personal administrativo; por otro lado solamente 78 personas (11.6%) mostraron una opinión diferente

Interpretación

Una amplia mayoría de los estudiantes encuestados valoran la posibilidad de tener un canal de comunicación directo con los profesores y el personal administrativo a través del sitio web, esto demuestra que los estudiantes buscan una comunicación fluida como accesible con la institución. La implementación de una sección de contacto en el sitio web permitiría a la institución mejorar la comunicación con sus estudiantes, atender sus consultas o solicitudes de manera más eficiente.

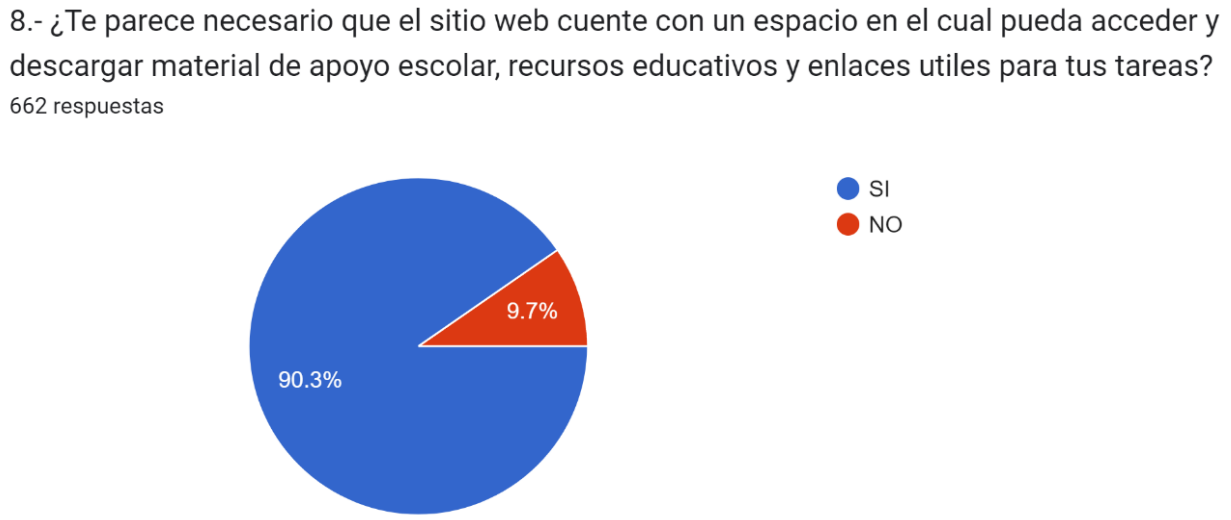


Ilustración 12 Gráfico Pregunta Nº 8 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 22. *Resultados Pregunta N°8 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	598	90.3%
NO	64	9.7%
TOTAL	662	100%

Análisis

Dentro del grupo estudiantes encuestados, una gran mayoría de 598 personas (90.3%) consideró necesario que el sitio web incluya un espacio para descargar material de apoyo escolar. Sin embargo, 64 personas (9.7%) no compartieron esta opinión.

Interpretación

La gran mayoría de los estudiantes encuestados valora el acceso a recursos educativos en línea, esto plantea que los estudiantes buscan materiales de apoyo complementario en su aprendizaje, la creación de un espacio en el sitio web con recursos descargables, como material de apoyo escolar, enlaces útiles y recursos educativos será una herramienta valiosa en el aprendizaje de los estudiantes.

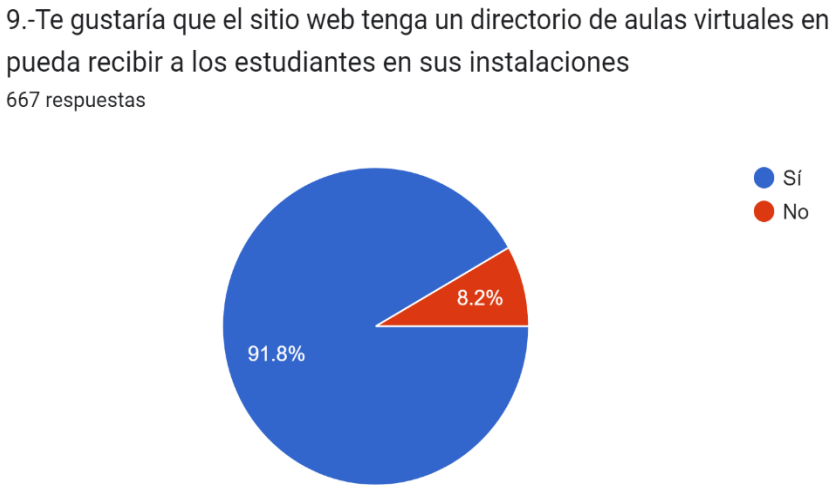


Ilustración 13 Gráfico Pregunta Nº 9 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 23. *Resultados Pregunta N°9 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	612	91.8%
NO	55	8.2%
TOTAL	667	100%

Análisis

Entre los estudiantes encuestados, una amplia mayoría de 612 personas (91.8%) expresó interés en tener acceso a un directorio de aulas virtuales en el sitio web de la institución en caso de imposibilidad de asistir a clases presenciales. Por el contrario, solo 55 personas (8.2%) no estuvieron de acuerdo con esta idea.

Interpretación

Los resultados sostienen que una amplia mayoría de los estudiantes encuestados valoran la de contar con una alternativa virtual para continuar con su aprendizaje en caso de no poder asistir a las instalaciones educativa, los estudiantes buscan flexibilidad y continuidad en su educación e incluso en situaciones excepcionales. La implementación de un directorio de aulas virtuales en el sitio web permitiría a la institución mantener la conexión con sus estudiantes, ofrecerles un canal de aprendizaje alternativo y brindarles mayor flexibilidad en su formación académica.

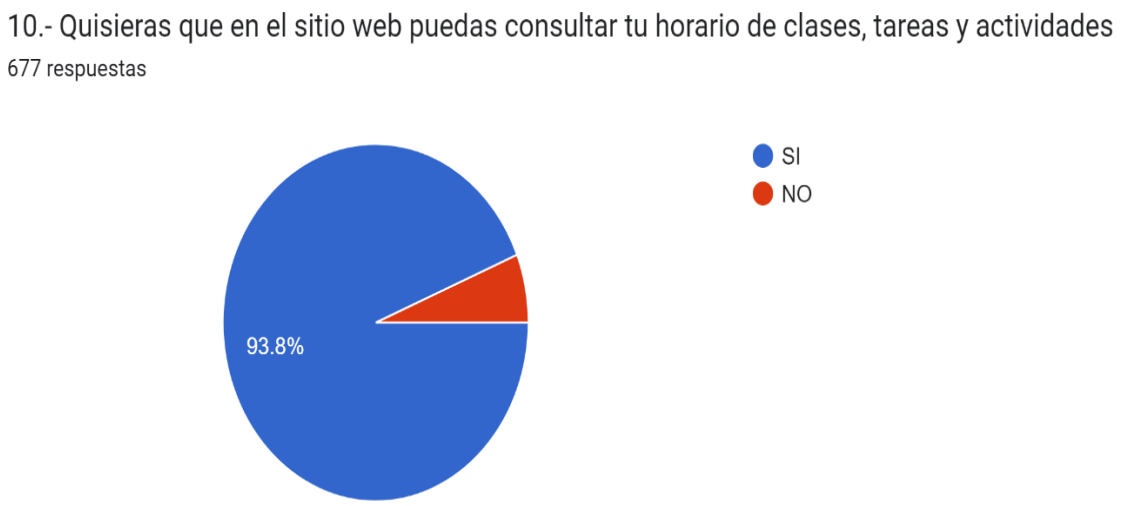


Ilustración 14 Gráfico Pregunta Nº 10 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 24. *Resultados Pregunta Nº10 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	635	93.8%
NO	42	6.2%
TOTAL	677	100%

Análisis

De los estudiantes encuestados, una gran mayoría de 635 personas (93.8%) expresó su deseo de poder consultar su horario de clases, tareas y actividades en el sitio web de la institución, en contraposición 42 personas (6.2%) no mostraron interés en esta funcionalidad.

Interpretación

Los resultados demuestran que una gran mayoría de los estudiantes encuestados valora la posibilidad de acceder a su información académica a través del sitio web, es decir que los estudiantes buscan tener su horario, tareas y actividades al día de forma accesibles, implementar de una sección en el sitio web al consultar esta información mejorara la organización de los estudiantes y responsabilidad en su aprendizaje.



Ilustración 15 Gráfico Pregunta Nº 11 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 25. *Resultados Pregunta Nº11 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	567	85.3%
NO	98	14.7%
TOTAL	665	100%

Análisis

Dentro de los estudiantes encuestados, una gran mayoría de 567 personas (85.3%) expresó su deseo de contar con un espacio en el sitio web al ver, subir y comentar fotos y videos de las actividades escolares, en contra punto 98 personas (14.7%) no mostraron interés en esta función

Interpretación

Los resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes encuestados valoran contar con un espacio virtual dedicado a compartir y visualizar momentos de las actividades escolares, los estudiantes buscan estar conectados con sus compañeros como de los docentes a través de experiencias más allá del aula tradicional, un espacio para fotos y videos en el sitio web fomentara la comunicación, el sentido de comunidad y el recuerdo de las experiencias educativas entre los estudiantes.

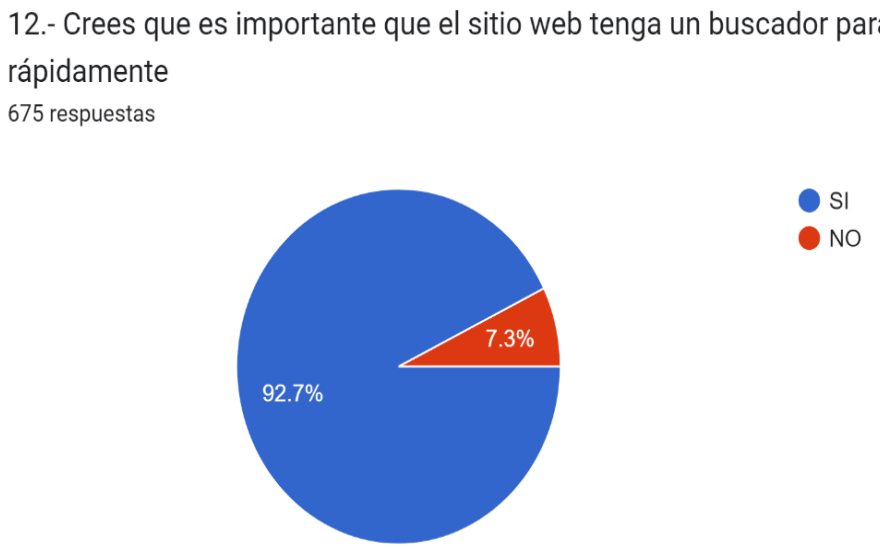


Ilustración 16 Gráfico Pregunta Nº 12 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 26. *Resultados Pregunta N°12 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	626	92.7%
NO	49	7.3%
TOTAL	675	100%

Análisis

Entre los estudiantes encuestados, una amplia mayoría de 626 personas (92.7%) consideró importante que el sitio web cuente con un buscador para encontrar información de manera rápida, solamente 49 personas (7.3%) no compartieron esta opinión.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes encuestados valoran la presencia de un buscador en el sitio web ya que facilita la búsqueda de información de forma rápida y eficiente un buscador funcional mejoraría la experiencia del usuario y facilitar la navegación dentro del sitio web.



Ilustración 17 Gráfico Pregunta Nº 13 Estudiantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 27. *Resultados Pregunta Nº13 Estudiantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	618	90.6%
NO	64	9.4%
TOTAL	682	100%

Análisis

De estudiantes encuestados, una clara mayoría de 618 personas (90.6%) expresó la importancia de que el nuevo sitio web incluya una sección para mostrar el equipo directivo y los profesores; por otro lado solamente 64 personas (9.4%) no estuvieron de acuerdo con esta idea.

Interpretación

Los encuestados muestra una fuerte preferencia por incluir una sección que presente al equipo directivo y los profesores en el nuevo sitio web, este hallazgo resalta la relevancia para los alumnos conocer al personal docente y directivo de la institución educativa ya que son el rostro de la institución

ENCUESTA APLICADA A DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS

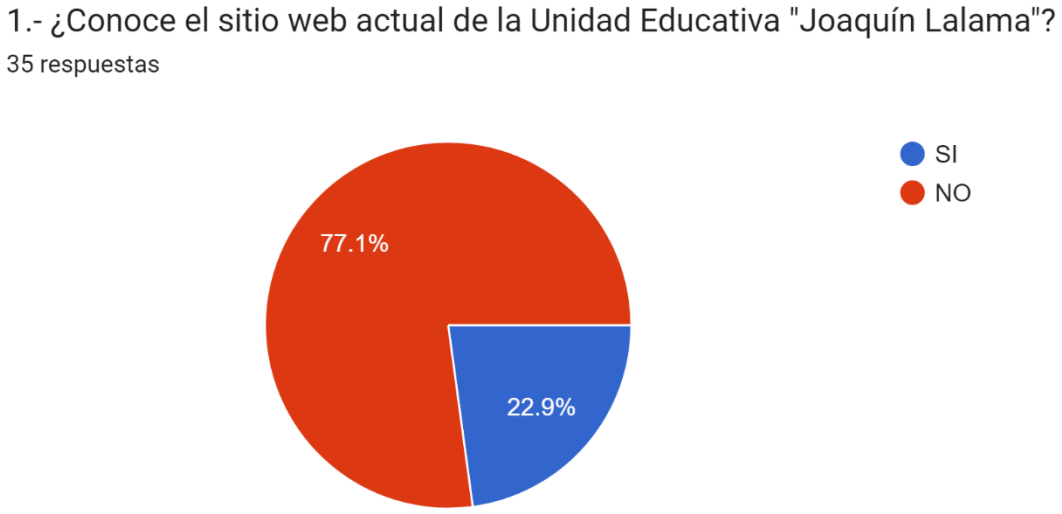


Ilustración 18 Gráfico Pregunta Nº 1 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 28. *Resultados Pregunta Nº1 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	22.9%
NO	27	77.1%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 77.1% es decir 27 personas de los encuestados no conoce el sitio web de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", lo que sugiere una baja visibilidad. Solo el 22.9% es decir 8 personas lo conoce, indicando la necesidad urgente de mejorar la promoción y accesibilidad del sitio web para aumentar su reconocimiento

Interpretación

Se observa una carencia extendida de conocimiento sobre el sitio web actual de la institución entre los encuestados, lo que subraya la urgencia de mejorar la visibilidad y la comunicación respecto a los recursos en línea disponibles al personal de la institución



Ilustración 19 Gráfico Pregunta N°2 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 29. *Resultados Pregunta N°2 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	17.1%
NO	29	82.9%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 82.9% de los encuestados es decir 29 personas nunca han navegado en el sitio web para realizar su trabajo o consultar información de la institución, mientras que solo el 17.1% es decir 6 personas lo ha hecho.

Interpretación

Los resultados muestran una escasa utilización del sitio web por parte del personal docente y administrativo al llevar a cabo sus tareas o buscar información institucional, esto sugiere una poca integración de la plataforma en el ámbito laboral, lo que podría requerir estrategias que fomente su uso y mejorar su eficacia.

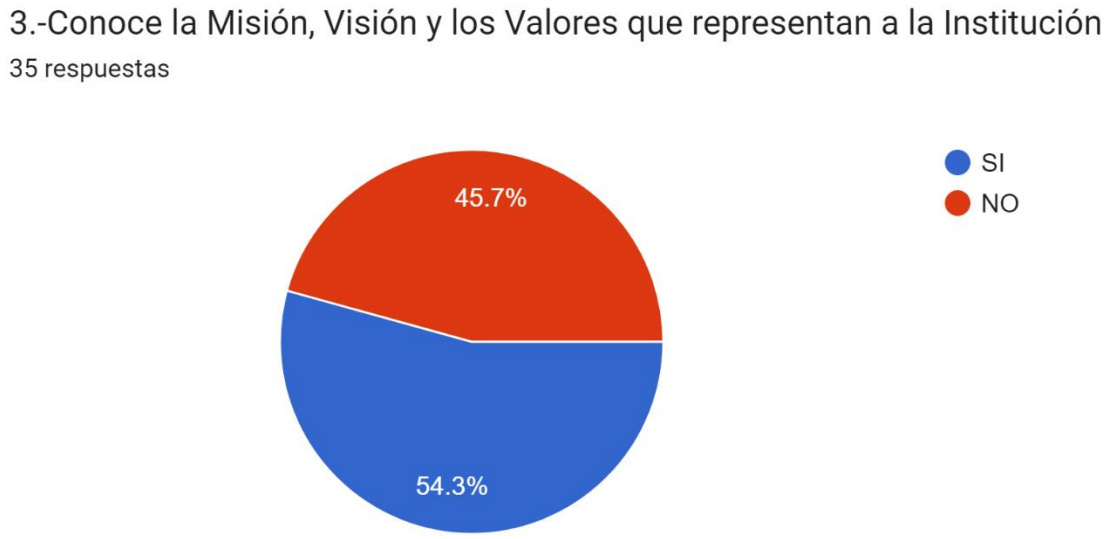


Ilustración 20 Gráfico Pregunta Nº 3 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 30. *Resultados Pregunta Nº3 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	19	54.3%
NO	16	45.7%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 54.3% de los participantes es decir 19 personas afirmó estar familiarizado con la Misión, Visión y Valores de la institución, mientras que el 45.7% es decir 16 personas indicaron no tener conocimiento acerca de estos elementos.

Interpretación

La mayoría de los encuestados tienen conocimiento de la Misión, Visión y Valores de la institución, aunque una parte considerable aún no está familiarizada con estos aspectos, esto resalta la importancia de mejorar la comunicación de estos elementos dentro de la comunidad educativa que asegure una comprensión compartida de los principios y metas de la institución.

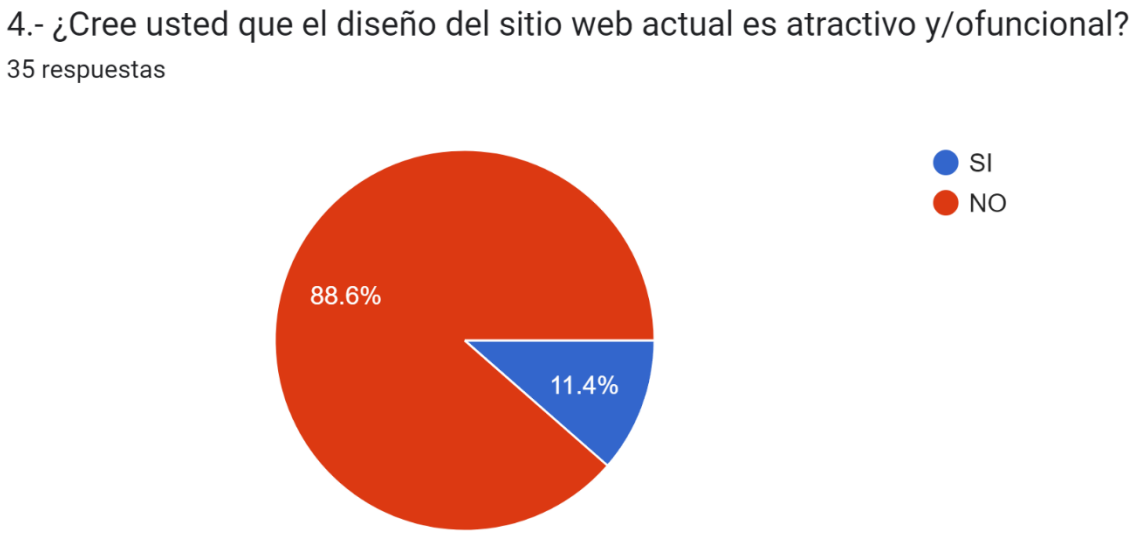


Ilustración 21 Gráfico Pregunta Nº 4 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 31. *Resultados Pregunta Nº4 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	11.4%
NO	31	88.6%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 88.6% de los encuestados es decir 31 personas consideran que el diseño del sitio web no es atractivo ni funcional, mientras que solo el 11.4% es decir 4 personas lo encuentran satisfactorio.

Interpretación

La mayoría de los encuestados coinciden en que el diseño del sitio web actual no es atractivo ni funcional. Esto destaca la necesidad apremiante de modificar y mejorar el diseño del sitio web que cumpla con las expectativas al igual que las necesidades del personal docente y administrativo.

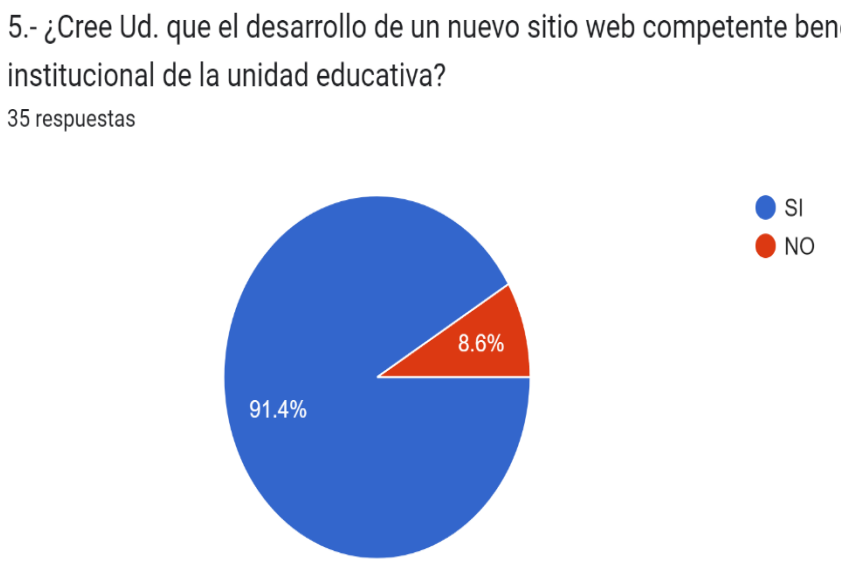


Ilustración 22 Gráfico Pregunta Nº 5 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 32. *Resultados Pregunta Nº 5 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	91.4%
NO	32	8.6%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 91.4% de los encuestados es decir 32 personas creen que desarrollar un nuevo sitio web competente beneficiaría la comunicación institucional de la unidad educativa, mientras que solo el 8.6% es decir 3 personas no lo consideran necesario

Interpretación

La mayoría de los encuestados coinciden en que un nuevo sitio web competente sería beneficioso en mejorar la comunicación institucional de la unidad educativa, lo que resalta la importancia y la necesidad de realizar cambios en el sitio web actual para fortalecer la comunicación dentro de la comunidad educativa.



Ilustración 23 Gráfico Pregunta Nº 6 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 33. *Resultados Pregunta Nº 6 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	82.9%
NO	6	17.1%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 82.9% de los encuestados es decir 29 personas expresaron interés en poder acceder al calendario de eventos escolares, tareas y reuniones a través del sitio web, mientras que el 17.1% es decir 6 personas no lo desea.

Interpretación

Se observa un fuerte interés por parte de los encuestados en poder acceder al calendario de eventos escolares, tareas y otras reuniones a través del sitio web, lo que indica la importancia de añadir esta funcionalidad al sitio web actual para cumplir con las necesidades del personal docente y administrativo.

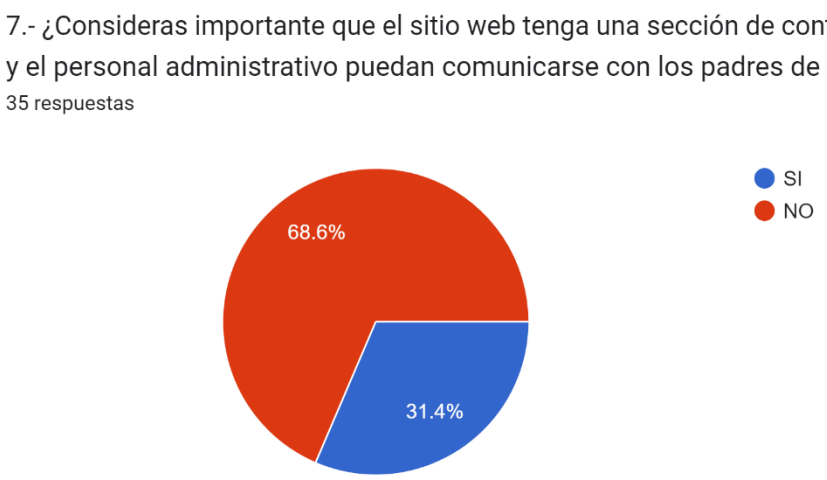


Ilustración 24 Gráfico Pregunta Nº 7 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 34. *Resultados Pregunta Nº 7 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	11	31.4%
NO	24	68.6%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 68.6% de los encuestados es decir 24 personas no consideran importante tener una sección de contacto en el sitio web para que profesores y personal administrativo se comuniquen con los padres, mientras que el 31.4% es decir 11 personas sí lo ven como una necesidad.

Interpretación

Los resultados indican que la mayoría de los encuestados consideran importante incluir una sección de contacto en el sitio web que mejorara la comunicación entre los profesores, el personal administrativo y los representantes. No obstante, algunos usuarios sugieren que esta función podría no ser esencial.

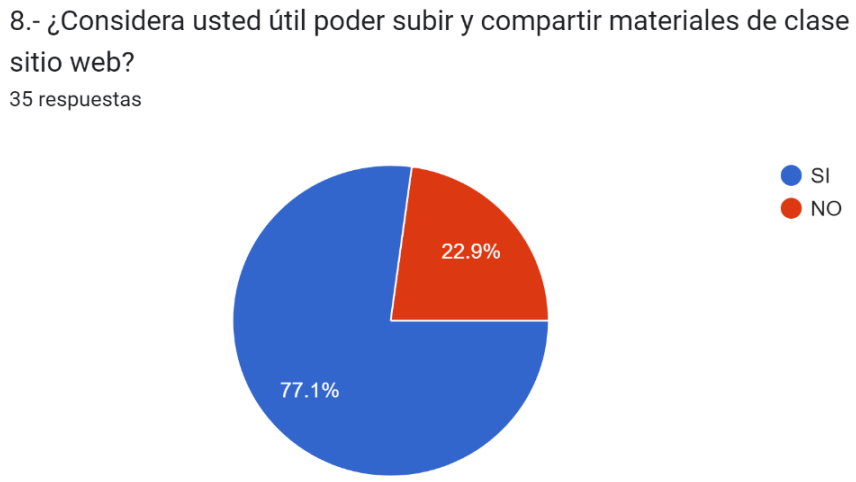


Ilustración 25 Gráfico Pregunta Nº 8 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 35. *Resultados Pregunta Nº 8 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	27	77.1%
NO	8	22.9%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 77.1% de los encuestados es decir 27 personas consideran útil la opción de subir y compartir materiales de clase a través del sitio web, mientras que el 22.9% es decir 8 personas respondieron que no lo ve como necesario.

Interpretación

Se observa una opinión unánime entre los encuestados sobre la utilidad de poder subir y compartir materiales de clase con los alumnos a través del sitio web, evidencia una clara necesidad por parte del personal docente y administrativo de emplear recursos digitales que mejorara la experiencia educativa de los estudiantes.

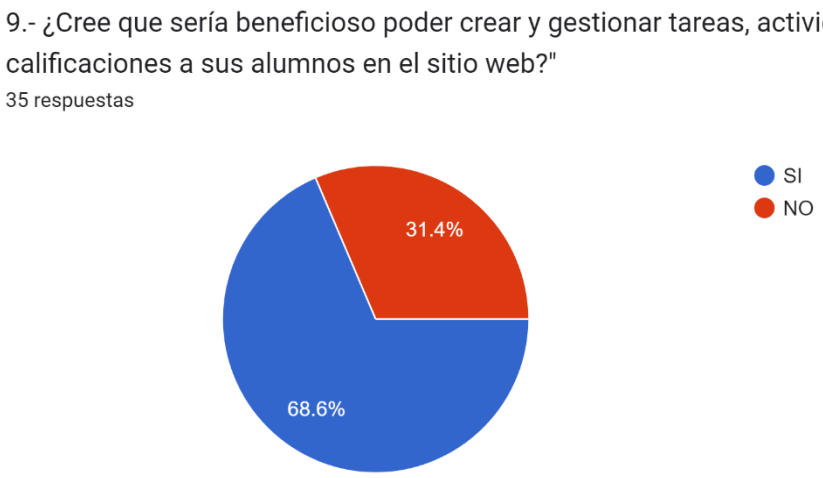


Ilustración 26 Gráfico Pregunta Nº 9 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 36. *Resultados Pregunta Nº 9 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	68.6%
NO	11	31.4%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 68.6% de los participantes es decir 24 personas creen que sería beneficioso poder crear y gestionar tareas, actividades, así como comunicar calificaciones a sus alumnos a través del sitio web. En contraste, el 31.4% es decir 11 personas no perciben esta funcionalidad como beneficiosa.

Interpretación

La mayoría de los encuestados consideran beneficioso poder crear y gestionar tareas, actividades, así como comunicar calificaciones a través del sitio web. No obstante, algunos usuarios sugieren que esta función podría no ser beneficiosa para ellos.

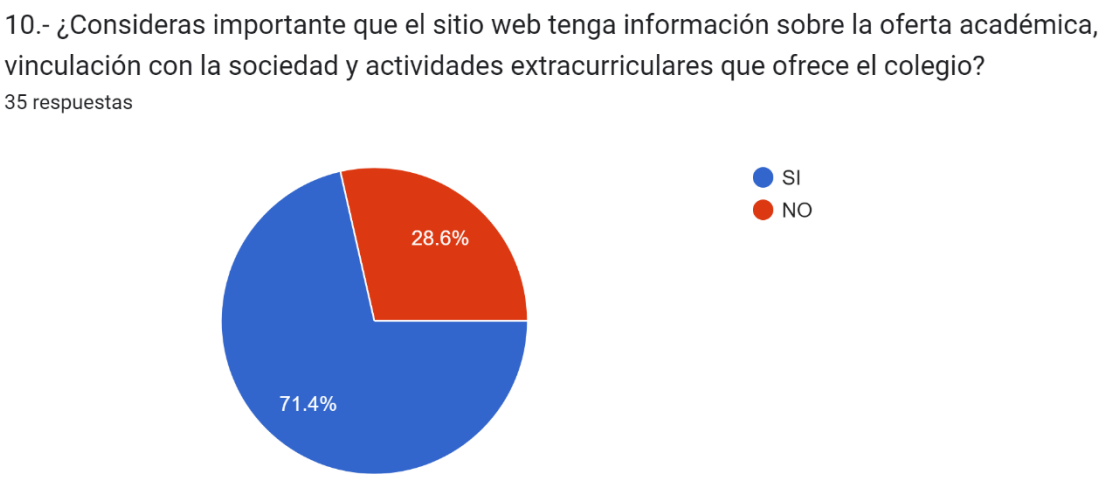


Ilustración 27 Gráfico Pregunta Nº 10 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 37. *Resultados Pregunta Nº 10 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	71.4%
NO	10	28.6%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 71.4% de los encuestados es decir 25 personas consideran importante que el sitio web incluya información sobre la oferta académica, vinculación con la sociedad y actividades extracurriculares del colegio, mientras que el 28.6% es decir 10 personas no lo ve como relevante.

Interpretación

Se evidencia un consenso generalizado entre los encuestados acerca de la importancia de incorporar información sobre la oferta académica, la vinculación con la sociedad y las actividades extracurriculares en el sitio web. esto subraya la necesidad de ofrecer una plataforma digital integral y diversificada en la comunidad educativa.

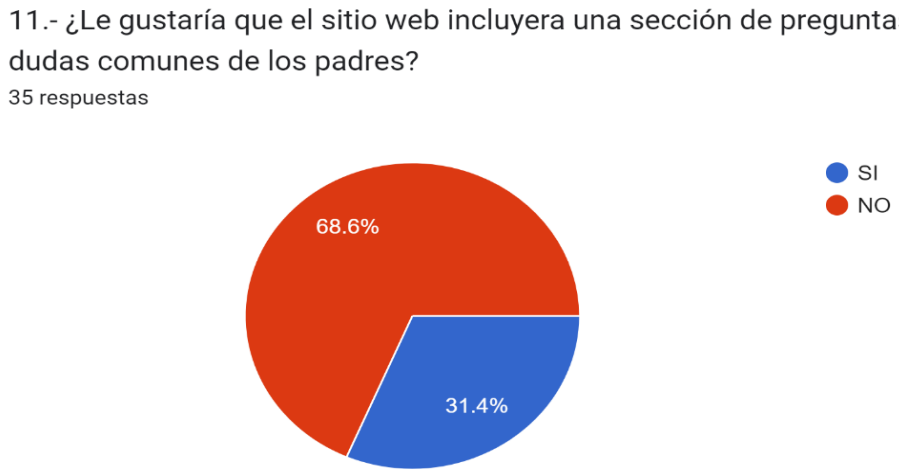


Ilustración 28 Gráfico Pregunta Nº 11 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 38. *Resultados Pregunta Nº 11 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	11	31.4%
NO	24	68.6%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 68.6% de los encuestados es decir 24 personas no consideran necesario incluir una sección de preguntas frecuentes en el sitio web para resolver dudas comunes de los padres, mientras que el 31.4% que corresponden a 11 personas sí lo ven como útil.

Interpretación

Se destaca un acuerdo unánime entre los encuestados sobre la utilidad de incorporar una sección de preguntas frecuentes en el sitio web para resolver las inquietudes habituales de los representantes, enfatiza la importancia de ofrecer información clara de fácil acceso que mejore la experiencia de los representantes y fortalecer la comunicación entre la institución educativa y las familias.



Ilustración 29 Gráfico Pregunta Nº 12 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 39. *Resultados Pregunta Nº 12 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	71.4%
NO	10	28.6%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 71.4% de los encuestados que corresponde a 25 personas creen que el nuevo sitio web debería incluir una sección para mostrar el equipo directivo y los profesores, mientras que el 28.6% que son 10 personas no lo consideran necesario

Interpretación

Se observa un acuerdo generalizado entre los encuestados sobre la importancia de integrar una sección que presente al equipo directivo y los profesores en el nuevo sitio web, la necesidad de ofrecer transparencia sobre el personal directivo y docente de la institución es imperativa, lo que puede promover la confianza y la comunicación dentro de la comunidad educativa.

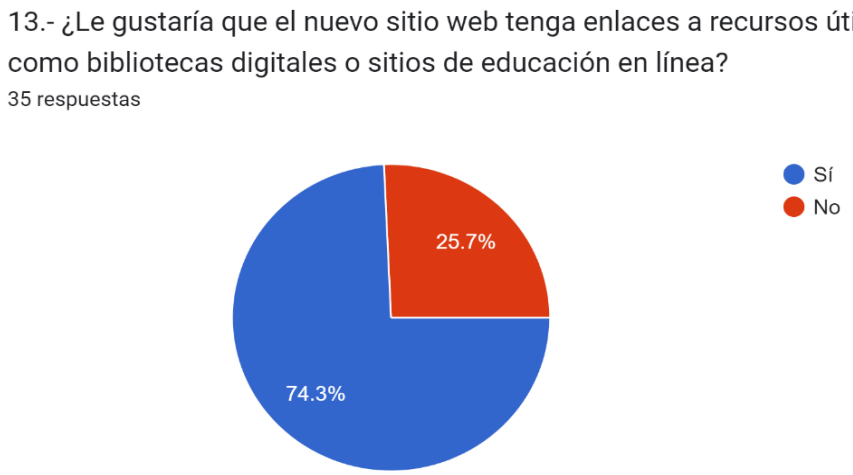


Ilustración 30 Gráfico Pregunta Nº 13 Docentes y Administrativos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 40. *Resultados Pregunta Nº 13 Docentes y Administrativos*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	74.3%
NO	9	25.7%
TOTAL	35	100%

Análisis

El 74.3% de los encuestados que corresponden a 26 personas apoyan la inclusión de enlaces a recursos útiles fuera del entorno escolar, como bibliotecas digitales o sitios de educación en línea, mientras que el 25.7% que representa a 9 personas afirmaron que no lo considera necesario.

Interpretación

Se evidencia un consenso generalizado entre los encuestados sobre la importancia de agregar enlaces a recursos útiles fuera del contexto escolar en el nuevo sitio web, esto demuestra una clara solicitud por parte del personal docente y administrativo de facilitar el acceso a herramientas como de materiales educativos adicionales que enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

ENCUESTA APLICADA A REPRESENTANTES

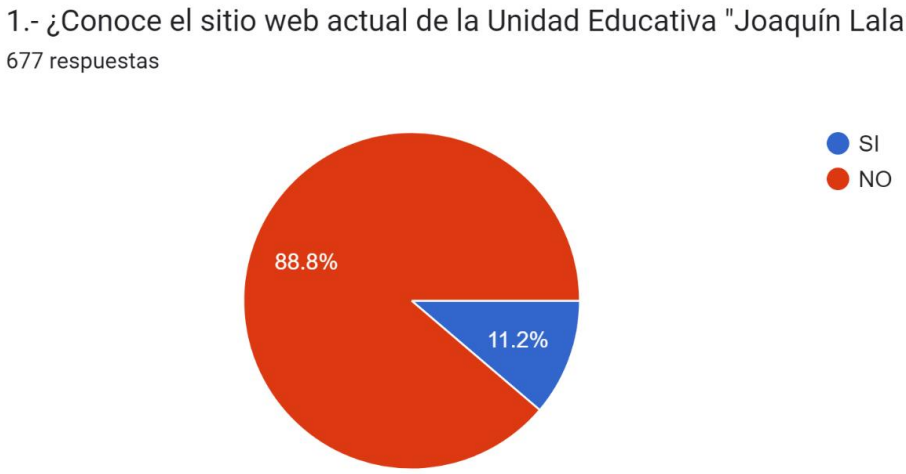


Ilustración 31 Gráfico Pregunta Nº 1 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 41. *Resultados Pregunta Nº 1 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	76	11.2%
NO	601	88.8%
TOTAL	677	100%

Análisis

La mayoría abrumadora de los encuestados, es decir 88,8% conformado por 601 persona, admitieron no tener conocimiento del sitio web actual de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", en contraste con solo el 11.2% es decir 76 personas afirmaron conocerlo.

Interpretación

La gran discrepancia entre quienes conocen y quienes desconocen el sitio web actual indica una falta de conciencia generalizada sobre esta plataforma entre los representantes de los alumnos. Esto subraya la necesidad de mejorar la visibilidad y la promoción del sitio web institucional en una comunicación más efectiva con la comunidad educativa.

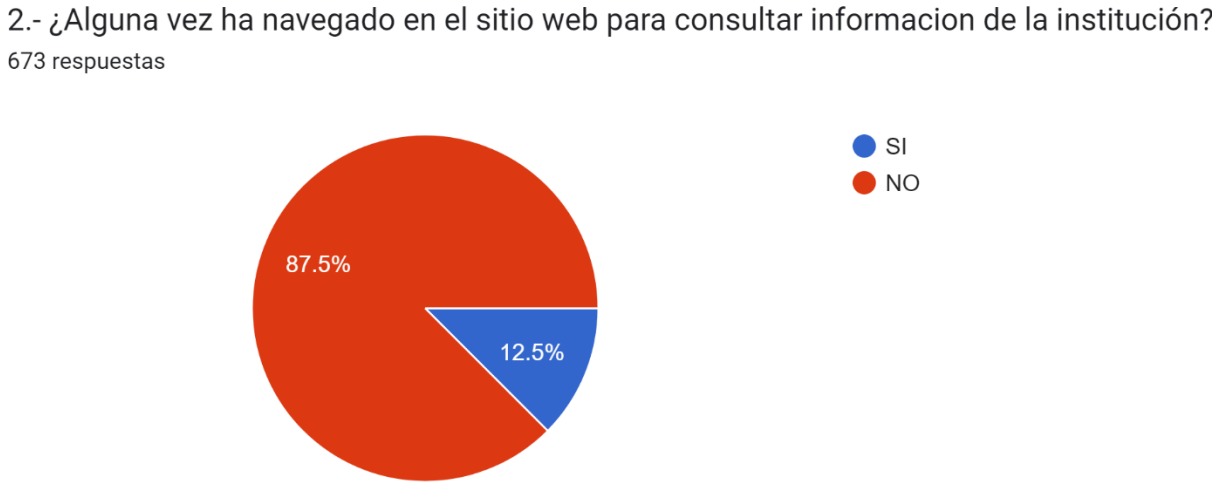


Ilustración 32 Gráfico Pregunta Nº 2 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 42. *Resultados Pregunta Nº 2 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	84	12.5%
NO	589	87.5%
TOTAL	673	100%

Análisis

El 87.5% de encuestados es decir 589 personas admitieron no haber navegado nunca en el sitio web de la institución, en contraposición el 12.5% es decir 84 personas mencionaron haberlo hecho previamente.

Interpretación

La baja tasa de uso del sitio web institucional entre los representantes de los alumnos resalta la necesidad de mejorar la accesibilidad y la promoción del sitio web que asegura que los usuarios puedan acceder fácilmente a la información relevante de la institución.

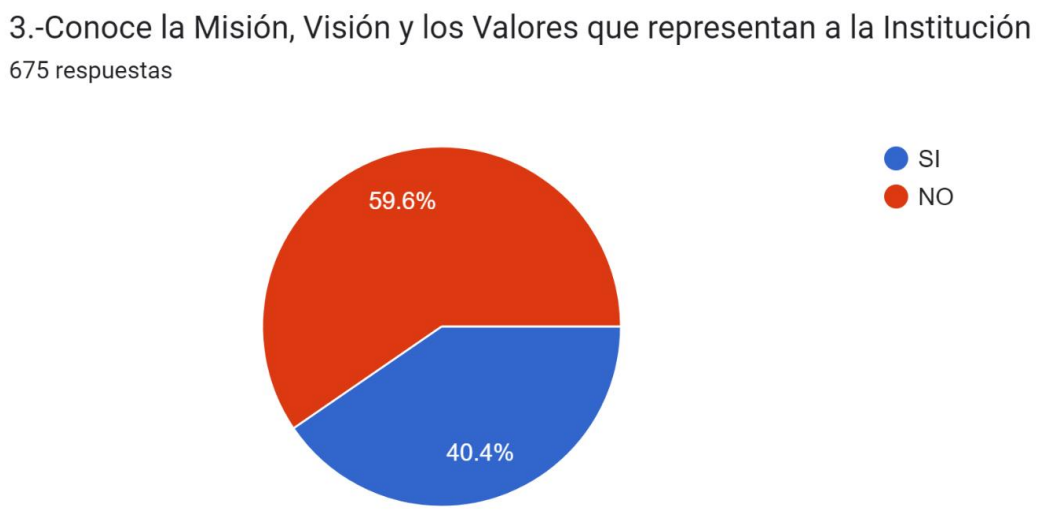


Ilustración 33 Gráfico Pregunta Nº 3 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 43. *Resultados Pregunta Nº 3 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	273	40,4%
NO	402	59,6%
TOTAL	675	100%

Análisis

Un 59,6% es decir 402 personas admitieron no estar al tanto de la Misión, Visión y Valores que representan a la institución, en contraposición al 40,4% que corresponden a 273 personas afirmaron conocerlos.

Interpretación

La falta de conocimiento sobre los aspectos fundamentales que definen la identidad y los valores de la institución entre los representantes de los alumnos destaca la importancia de mejorar la comunicación y la transparencia en la difusión de la Misión, Visión y Valores para fortalecer el vínculo entre la comunidad educativa y la institución.

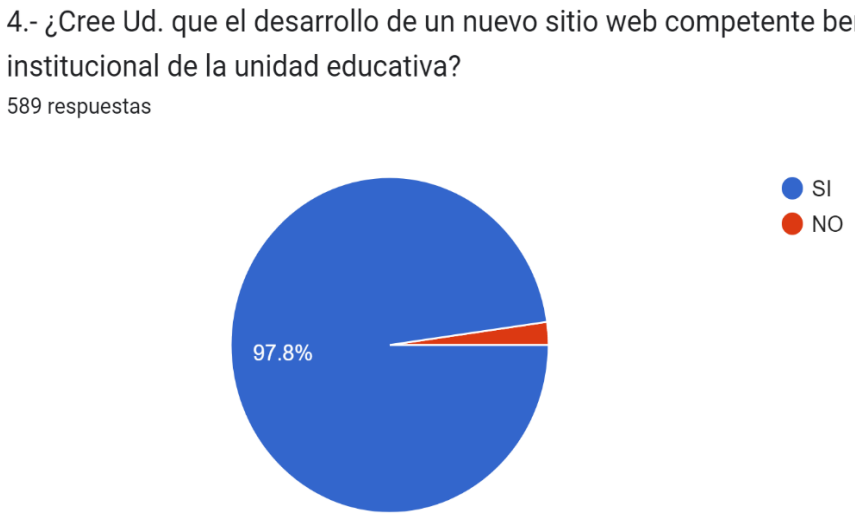


Ilustración 34 Gráfico Pregunta Nº 4 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 44. *Resultados Pregunta Nº 4 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	576	97.8%
NO	13	2.2%
TOTAL	589	100%

Análisis

La abrumadora mayoría del 97.8% de encuestados compuesta por 576 personas, expresaron su creencia de que el desarrollo de un nuevo sitio web competente tendría un impacto positivo en la comunicación institucional, mientras que solo un 2.2% (13 personas) expresaron escepticismo sobre este beneficio.

Interpretación

La mayoría de los encuestados respaldan la idea de que un nuevo sitio web competente mejoraría la comunicación institucional. Este respaldo destaca la importancia de realizar mejoras en la plataforma digital fortalecerá la relación entre la institución educativa y su comunidad.

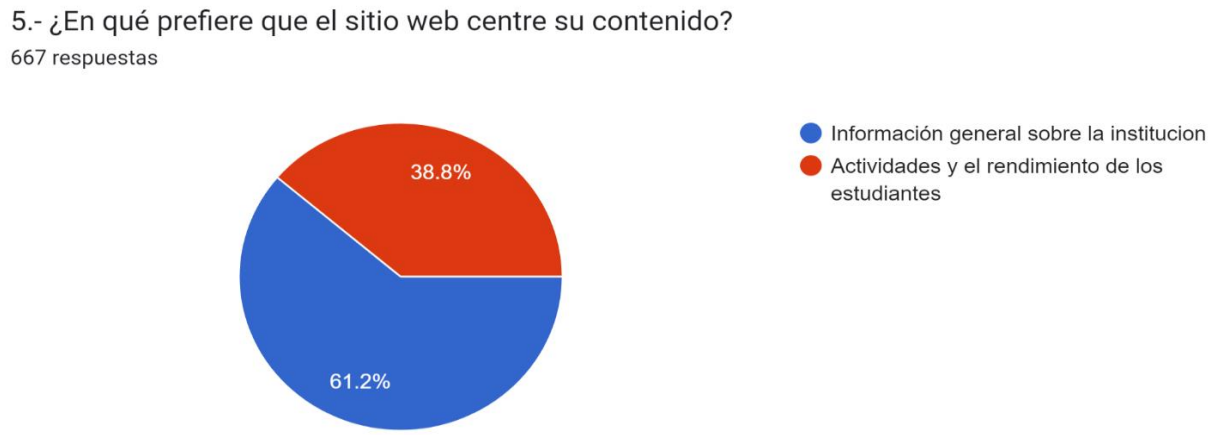


Ilustración 35 Gráfico Pregunta Nº 5 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 45. *Resultados Pregunta Nº 5 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Información general sobre la institución	408	61.2%
Actividades y el rendimiento de los estudiantes	259	38.8%
TOTAL	667	100%

Análisis

Un 61.2% de encuestados es decir 408 personas, mostraron preferencia por centrar el contenido del sitio web en información general sobre la institución, mientras que un 38.8% que corresponden a 259 personas expresaron interés en actividades y el rendimiento de los estudiantes.

Interpretación

Aunque la mayoría de los encuestados prefieren la información general sobre la institución como contenido principal del sitio web, una proporción considerable también muestra interés en actividades y el rendimiento de los estudiantes, demuestra la importancia de equilibrar ambos tipos de contenido que satisfaga las necesidades de la comunidad educativa.



Ilustración 36 Gráfico Pregunta Nº 6 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 46. *Resultados Pregunta Nº 6 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	625	94.8%
NO	34	5.2%
TOTAL	659	100%

Análisis

La mayoría de encuestados que corresponden el 84,4% es decir 625 personas, mostraron interés en poder acceder al calendario de eventos escolares, tareas y calificaciones de sus hijos a través del sitio web, en contraste con solo un 5.2% (34 personas) que no mostraron interés en esta función.

Interpretación

La gran mayoría de los encuestados muestra interés en acceder a información relevante sobre el progreso académico y las actividades escolares de sus hijos a través del sitio web institucional, este interés señala la importancia de introducir herramientas complementadas con funcionalidades que faciliten la comunicación y la participación de los representantes en la vida escolar de sus hijos.



Ilustración 37 Gráfico Pregunta Nº 7 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 47. *Resultados Pregunta Nº 7 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	611	92.9%
NO	47	7.1%
TOTAL	658	100%

Análisis

La mayoría de encuestados es decir el 82,3% compuesto por 611 personas, consideran crucial que el sitio web cuente con una sección de contacto para comunicarse con los profesores y el personal administrativo, en contraposición al 7.1% es decir 47 personas piensan que no ven esta función como relevante.

Interpretación

Estos resultados muestran una clara preferencia por parte de la mayoría de los encuestados hacia la inclusión de una sección de contacto en el sitio web al facilitar la comunicación con los profesores y el personal administrativo, la importancia de establecer canales de comunicación efectivos entre la comunidad educativa y el personal de la institución es prioritario

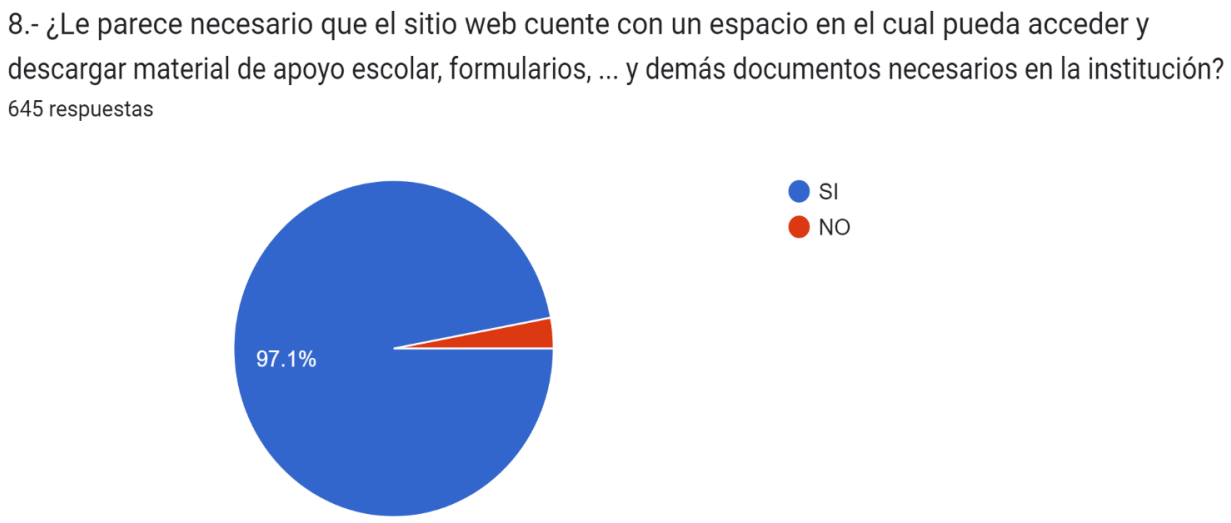


Ilustración 38 Gráfico Pregunta Nº 8 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 48. *Resultados Pregunta Nº 8 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	626	97.1%
NO	19	2.9%
TOTAL	645	100%

Análisis

Un 83,6% de los encuestados es decir 626 personas creen que es esencial que el sitio web disponga de un área que acceda y descargue material educativo, formularios y otros documentos necesarios en la institución, en contraste con el 2.9% es decir 19 personas piensan que no consideran esta función como necesaria.

Interpretación

Los encuestados demanda un espacio en el sitio web donde puedan encontrar y descargar material educativo y documentos relevantes, esta demanda resalta la importancia de proporcionar recursos junto a herramientas que apoyen el proceso educativo de los alumnos y faciliten la gestión de trámites administrativos por parte de los representantes.

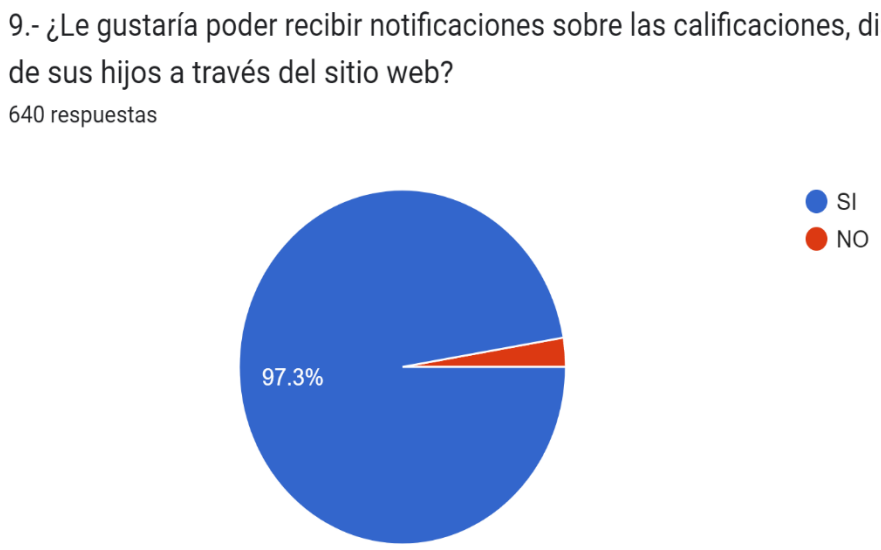


Ilustración 39 Gráfico Pregunta Nº 9 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 49. *Resultados Pregunta Nº 9 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	623	97.3%
NO	17	2.7%
TOTAL	640	100%

Análisis

Un 83% de los encuestados es decir 623 personas, mostraron interés en recibir notificaciones sobre las calificaciones, disciplina y otros aspectos relacionados con sus hijos a través del sitio web, en contraposición al 17% que corresponden a 17 personas no mostraron interés en esta funcionalidad.

Interpretación

Es significativo el interés en recibir notificaciones a través del sitio web sobre el progreso académico y la conducta de sus hijos, la importancia de implementar sistemas de notificación efectivos para mantener informados a los representantes sobre aspectos relevantes de la educación de sus hijos es un punto clave que debe implementarse.

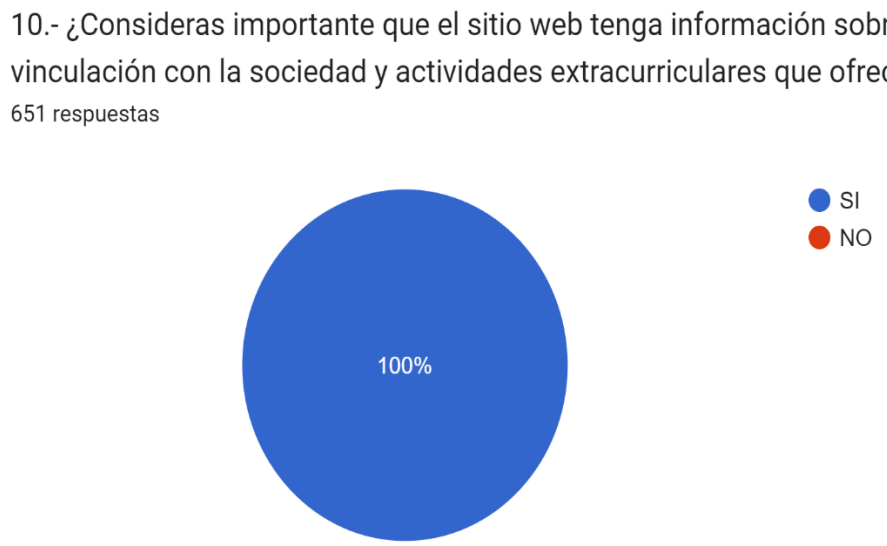


Ilustración 40 Gráfico Pregunta Nº 10 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 50. *Resultados Pregunta Nº 10 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	651	100 %
NO	0	0 %
TOTAL	651	100%

Análisis

El conceso general de los encuestados es decir el 100% (651 personas) creen que es crucial que el sitio web incluya información sobre la oferta académica, vinculación con la sociedad y actividades extracurriculares del colegio.

Interpretación

Los encuestados prefiere que el sitio web incluya información detallada sobre la oferta académica y las actividades extracurriculares, esto destaca la importancia de ofrecer a los usuarios una visión completa de las oportunidades educativas y de desarrollo que ofrece la institución.

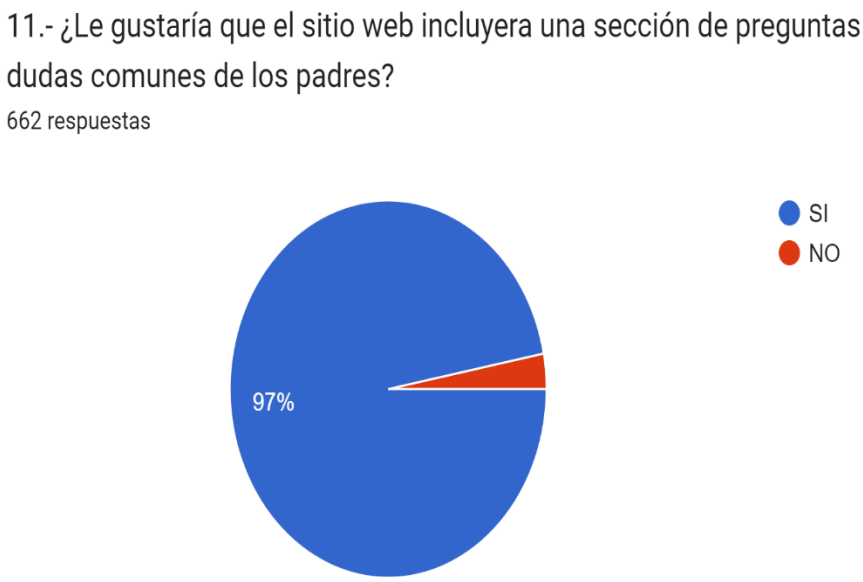


Ilustración 41 Gráfico Pregunta Nº 11 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 51. *Resultados Gráfico Pregunta Nº 11 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	642	97%
NO	20	3%
TOTAL	662	100%

Análisis

Un 97% de los encuestados que corresponden a 642 personas, mostraron interés en que el sitio web tenga una sección de preguntas frecuentes al resolver dudas comunes de los representantes, en contraposición al 18,4% es decir 20 personas no mostraron interés en esta funcionalidad.

Interpretación

La mayoría de los encuestados prefiere que el sitio web incluya una sección de preguntas frecuentes al resolver dudas comunes de los representantes, demuestra la importancia de proporcionar información clara y accesible que ayude a los representantes a comprender mejor los procesos y procedimientos de la institución educativa.



Ilustración 42 Gráfico Pregunta Nº 12 Representantes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tabla 52. *Resultados Pregunta Nº 12 Representantes*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	669	99.7%
NO	2	0.3%
TOTAL	671	100%

Análisis

El 99.7% de los encuestados es decir 669 personas, están a favor de que el nuevo sitio web incluya una sección para presentar al equipo directivo y los profesores, en contraposición al 0.3% es decir 2 personas no están de acuerdo con esta idea.

Interpretación

Los encuestados prefiere que el nuevo sitio web incluya una sección que muestre al equipo directivo y los profesores, esta preferencia destaca la importancia que los representantes asignan a conocer al personal docente y directivo de la institución educat

4.4. Entrevistas

4.4.1. Entrevistas a Diseñadores Gráficos

Preguntas de la Variable independiente: Diseño Web

Tabla 53. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº1*

Pregunta 1. ¿Qué elementos visuales considera usted que puedan llegar a ser los más atractivos para un sitio web de una institución educativa?	
Respuestas	**Entrevistado 1**
	Siempre la verdad, lo más importante, creería yo, es esa navegación, por eso pues digamos barra de navegación y links que redirijan a los sitios, en este caso digamos más visitados, es como una de las cosas más importantes, precisamente porque le da esa accesibilidad no solo a los estudiantes encontrar los diferentes recursos, sino también a las personas y a los visitantes, y hasta a su propia comunidad conocer qué es lo que está pasando dentro de su institución. De ahí seguido a esto pues también el tener banners y digamos en general noticias que sean llamativas y pues relativamente fáciles de leer, pero que son vitales para que una página web cumpla su objetivo de dar a conocer todo lo que pasa en su día a día.
	Entrevistado 2
	Cuando se habla de instrumentos visuales hablamos de lenguajes de front-end, de formas de ver el sitio, elementos visuales. Podría ser el front-end cuando hablamos por ejemplo de barras de búsqueda, menús de navegación, links directos, ese tipo de cosas. Bueno, hacerlo atractivo casi siempre lo mejor es utilizar diseños intuitivos, por ejemplo, que se pueda ver directamente lo

	que haces sin tener que ir, sin deber tener un tutorial.

Análisis: El elemento visual más destacado en un sitio web de una institución educativa es la maquetación sencilla representada por barras de navegación, links directos y menús claros; ambos entrevistados resaltaron la importancia de facilitar el acceso a información relevante en estudiantes, visitantes y la comunidad en general, un punto clave es la necesidad de tener noticias llamativas fáciles de leer e informativas sobre las actividades diarias de la institución, la claridad en el diseño como la accesibilidad fueron puntos resaltados por ambos entrevistados estos logran un sitio web atractivo y funcional.

Tabla 54. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº2*

Pregunta 2. ¿Como creería que un sitio web puede ser más intuitivo o fácil de entender?

Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno este uso siempre es un reto, no te puedes sesgar a que por más de que ya avanzamos y digamos que esa parte de la tecnología y el internet está en todos lados, pues todo el mundo lo va a manejar, y más en una comunidad educativa donde precisamente tienes no solo a los chicos que están estudiando, sino pues tienes a sus padres. Digamos que para siempre hacerlo más fácil, digamos que primero pues ya no hay que reinventar la rueda, ya existen perfectamente patrones de diseño de los cuales te puedes guiar poder generar una navegación mucho más intuitiva, no es lo mismo que tú tengas una barra de navegación escondida en un punto porque a ti te pareció que se vea mejor visualmente, cuando ya estos elementos que están básicamente por default en las páginas web, ya están diseñados precisamente que sean más atractivos a los usuarios, barras de navegación o laterales o arriba en el header, si quieres noticias y eso pues ya hay formas de demostrarla. Entonces digamos que eso es vital, no tienes que reinventar la rueda, tienes sencillamente que estudiar cuáles son esos patrones que se están implementando actualmente. Ahora, la otra parte pues es también esa interacción que tú haces con las personas que tal vez no manejan mucho la tecnología. Digamos que acá algo importante es que la página web debes tener en cuenta es que no solo se va a visualizar en tu computador, sino que también puede estar en un dispositivo móvil. Y acá es donde la mayoría de las páginas suelen a fallar, que diseñan su interfaz web bien, puede ser digamos muy fácil de navegar con todos sus elementos claros, visibles, más escondidos o en sus menús súper difíciles de acceder, pero cuando tú lo pasas a ese diseño móvil que es accesible, que tú lo tienes en cualquier momento, ahí no está para nada optimizada esta navegación. Y más que pues un padre le queda a veces mucho fácil, muchas veces más fácil, el sencillamente	Eso se hace dependiendo del sitio web. Casi siempre un diseñador UI es el que se encarga de buscar la forma de que el sitio web sea intuitivo. Se hace una reunión con varias personas que vayan a utilizar el sitio y se llega a un acuerdo de cómo debería ser la forma de utilizarse. Me entiendo, porque casi siempre lo hace un programador que lo intenta hacer a su manera, no a la manera del usuario, y eso siempre termina complicando mucho las cosas. Tener en cuenta al usuario final antes de solo el criterio del profesional que lo está diseñando, porque al final es el usuario que le importa y el que lo va a utilizar. Y tal vez el programador que lo está haciendo es intuitivo, pero cuando se lo da a alguien que está ingresando por primera vez a la universidad, le cuesta demasiado adaptar. Si tiene que estar preguntándole a 2.000 personas cómo se utiliza el sitio web y no es idea.

	ingresar en su celular y pues tal vez no sé, ver una noticia, qué pasó, ver un evento, hasta pues si lo quiere llevar más allá, ver si su hijo subió la tarea. Entonces creo que eso es una parte importante que te tengas en cuenta al momento de diseñar estas páginas web, en este caso pues los colegios.

Análisis: Seguir patrones de diseño establecidos y considerar las necesidades de los usuarios son los hitos en cada página web, los entrevistados destacaron la importancia de una navegación clara y accesible en dispositivos móviles, así como la colaboración con los usuarios finales al garantizar la usabilidad del sitio, destacaron que el diseño del sitio web debe reflejar las necesidades y perspectivas de los usuarios, en lugar de simplemente seguir el criterio del diseñador o programador.

Tabla 55. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº3*

Pregunta 3. ¿Cuál considera que es la mejor manera de estructurar o clasificar el contenido?

Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Esto siempre es muy variable, digamos que siempre va a las necesidades de cada negocio. ¿Cuál es lo más importante? Pues primero, generar una clasificación cuando tú la estás diseñando, cuando tú implementas, la cual sea escalable. Tú no puedes generar, digamos, un sistema de navegación a los servicios que tienes actuales, sin pensar que en un futuro vas a perfectamente poder adicionar más. Entonces es muy importante cuando tú diseñas esta jerarquía, mapeas toda esta jerarquía de los servicios actuales y posiblemente tal vez futuros, que perfectamente pues estén, uno, bien clasificados, que estén digamos acorde a los temas, que no el tema de notas no aparezca por allá al fondo en noticias, pues nada que ver, un ejemplo. Pero que esté siempre bien clasificado y sobre todo pensado a que pues a la final una página web va a crecer. En el caso de la universidad, nuestra página web no sólo tiene sus noticias, sino que también tiene todo lo que puede ser, digamos en el caso de pregrados, un montón de carreras y aparte de pregrados, no sólo tienes pregrados, sino posgrados y también hay una creación continua. Entonces si tú hubieras diseñado sólo para las carreras que tú iniciaste, cuando tú vas a crecer, te va a dificultar mucho este contenido. Entonces eso yo creo que es lo más importante y siempre sobre todo tener mapeadas perfectamente cuáles son estos nuevos servicios y poderlos agregar de la mejor forma a esta jerarquía. Y de acá pues si ya empezaras a implementación, que a la final pues digamos que siempre terminas con ese último paso, siempre primero todo es muy teórico y después si ya cuando implementamos es lo más corto, lo más práctico posible, teniendo en cuenta pues todo ese planning que tiene que realizarse anteriormente.	Un sitio web, como para una institución, lleva parte de lo que es hablar de la institución, las funciones para los estudiantes, novedades, noticias, todo eso. Depende también, como te digo, de qué tipo de información se quiera suministrar. La mejor forma casi siempre es empezar con una información básica sobre qué es la institución, qué materias imparte, luego cómo es el proceso de inscripción y ya de ahí se va estructurando poco a poco. Depende un poco de la creatividad de la persona que esté diseñando el sitio web ver si se hacen todo en una sola página, en una one page, o se va estructurando de manera en varias páginas. Eso depende mucho de la creatividad.

Análisis: La mejor manera de estructurar o clasificar el contenido de un sitio web es generar una jerarquía escalable que permita la adición de nuevos servicios o información en el futuro, desde la perspectivas del entrevistado 1 enfatizó la importancia de clasificar el contenido de manera coherente al planificar su crecimiento futuro, mientras que el entrevistado 2 mencionó la importancia de comenzar con información básica sobre la institución, luego estructurar el contenido gradualmente según las necesidades y la creatividad del diseñador, ambos coinciden en destacar la necesidad de una planificación cuidadosa al igual que flexibilidad en la estructuración del contenido que garantiza la usabilidad como la relevancia a largo plazo del sitio web.

Tabla 56. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº4*

Pregunta 4. ¿Qué tareas específicas consideras como principales en el sitio web y cuántos clics son necesarios para completarlas?

Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Digamos que, para esa primera parte, yo creo que lo más importante es dar a conocer la institución. Tal vez al iniciar una secundaria, pues al no tener de pronto infraestructura, recursos, pues no tienen implementados LMS que puedan acompañar al estudiante en esta página web. Entonces diría que va siempre más enfocada pues a ese público, a dar a conocer tanto la parte interna, lo que está pasando en esta ocasión en la secundaria, como pues también a dar a conocer quién eres, esa parte exterior, de pronto los nuevos padres de familia, futuros padres de familia. Ahora, cuando le metes la cantidad de clics, siempre se dice que entre menor cantidad de clics es mucho mejor. Vemos que esto aplica en algún punto, depende de qué es lo que vayas a implementar, pero sí es verdad que hay servicios o módulos, los cuales, pues van a tener una cantidad mayor de clics, sencillamente porque tienen que existir estos pasos intermedios. ¿Qué es lo que puedes hacer ahí? Sencillamente no reducir la cantidad de clics, sino hacer mucho más visible, mucho más intuitivo, este proceso que tendría que realizar. Hay cosas que no necesitan, por ejemplo, para tú darle las noticias al padre de familia del evento que se va a hacer en la secundaria, pues puede ser perfectamente muy fácil dos clics, ir a la sección de noticias o que directamente aparezca en el homepage y poder acceder de forma rápida. Ya si de pronto son procesos de inscripción, de registro, cosas así, sabemos que van a haber unos pasos intermedios que van a tener que cumplirse, pero pues facilitárselos y hacerlos mucho más intuitivos para que la gente sepa qué tiene	Las tareas que debería realizar, por lo menos las básicas para un estudiante, es ver qué materia está cursando, los horarios de la materia, qué porcentaje o qué puntuación tiene actualmente la materia. Eso creo que es lo más básico. Ya yéndonos un poco más extenso, podrían ser cuáles son las cuáles son las asignaciones que va a haber dentro de la materia, cuáles son los trabajos o la forma en la que se va a matricular más que todo. Eso ya sería un poco más extenso, pero eso sería como lo más básico a nivel de usuario. Estoy hablando ya a nivel de, cómo se diría, del alumno. Obviamente para el profesor es otra cuestión. En cuanto a los clics, bueno, ver las notas no debería ser algo tan complejo. Creo que yo, en cuatro clics máximo, yo debería saber cuál es la materia que quiero usar en mi nota y cuáles son las asignaciones que tendría dentro de la materia. Creo que ya más de cuatro clics es una exageración.

	que imaginar, dónde tiene que llegar y a dónde tiene que ir, es muy importante para esto.

Análisis: las principales tareas en un sitio web educativo incluyen dar a conocer la institución y proporcionar información relevante para estudiantes como a padres de familia, facilitar procesos como la consulta de notas y la inscripción a eventos, el entrevistado 1 destacó la importancia de hacer estos procesos intuitivos, incluso si requieren varios clics, por otro lado el entrevistado 2 enfatizó la necesidad de minimizar la cantidad de clics al acceder a información clave, como notas y asignaciones, en síntesis la importancia de la accesibilidad y la usabilidad del sitio web de los usuarios debe ser una característica distinguible entre instituciones.

Tabla 57. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº5*

Pregunta 5. ¿Qué criterios específicos considera que deberían guiar la organización lógica y jerarquización de los contenidos del sitio web?

Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, esta es una pregunta muy compleja de abarcar, porque precisamente eso viene en esa parte fuera de ese diseño web, de que no es solo colocarlo con quien diga colocarlo bonito. Entonces tener para tu página web, como quien diría, una arquitectura por detrás que precisamente te permite definir cuáles son estas jerarquías. Ahora, ya qué cosas específicas tienen que haber para la generación de estas jerarquías, digamos que tú para cada caso de uso, cada módulo que tú vas a implementar, digamos que siempre tienes que manejar un flujo lógico en el cual cómo se va a implementar. Continuando este ejemplo de las noticias, pues tú debes tener un ejemplo, un flujo lógico que sencillamente es el usuario ingresa a mi página web, en el caso de que esté en la barra de navegación, ingresa a noticias y ahí se van a mostrar todas estas noticias. Entonces, estos flujos que tú tienes que hacer, básicamente son todos estos casos de usuario, en donde tú te tienes que poner de verdad en los zapatos del usuario, es un proceso muy importante precisamente para crear esta jerarquización de estos elementos y también para crear estas implementaciones. Cosa de que cuando tú ya, cuando tienes tu página web implementada, esta navegación pues mantenga todo esto, ese orden, esa lógica y que, en un futuro si tú vas a querer alterar	Teniendo en cuenta una expansión a futuro, bien, como te dije un poco antes, este, la navegación actualmente, la forma clásica para hacer una página web eran dos programadores, uno back-end y uno front-end, que hacía todo el trabajo y no tenían en cuenta a más nadie. Con el paso del tiempo se ha venido estructurando la, una tercera persona que es el diseñador UI o la persona que se encarga de la experiencia del usuario. Este, la experiencia del usuario termina siendo extremadamente importante para evitar esto que es la expansión constante de un sitio. Con una buena experiencia de usuarios, se minimiza demasiado una expansión agresiva. Teniendo en cuenta esto, se considera básico intentar que todo sea lo más significativo, es decir, por ejemplo, si se va a agregar una nueva función, que es lo que normalmente se va, se va agregando, se busca que sea lo más similar, ejemplo, un árbol de proceso, como bien, como bien lo dices, parte de ramas y eso se va, este, y eso va generando cada vez más, más ramas, como quien dice, pero hacer eso sin una estructura es muy difícil. Para hacer lo básico, es, depende mucho del sitio, porque es que no, no hay una manera fácil de decirlo sin, sin estudiar exactamente lo que se quiere lograr. Por ejemplo,

	alguno de estos flujos o procesos, pues tú ya los vas a poder identificar mucho más fácil, vas a poder trabajar sobre ellos.	apartándonos un poco más del tema de esto, yéndonos por otro lado de la página. Una página, aparte de contener información, también puede ser una herramienta para, en este caso, para el aprendizaje de los estudiantes, una herramienta de comunicación.

Análisis: Los criterios específicos de organización lógica y jerarquización del contenido del sitio web incluyen la creación de flujos lógicos en cada caso de uso, considerando la experiencia del usuario/os al minimizar una expansión desordenada del sitio, estructurar el contenido de manera significativa considerando el propósito del sitio, ambos profesionales enfatizaron la importancia de una planificación cuidadosa en una estructura sólida garantiza la usabilidad y la escalabilidad del sitio web a largo plazo teniendo en mente las actualizaciones que recibirá.

Preguntas de la Variable independiente: Diseño Web

Tabla 58. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº6*

Pregunta 6. ¿Otras herramientas específicas consideran que podrían ser útiles para fomentar la participación de la comunidad educativa en el sitio web?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, acá son dos fases, entiendo que nos especificamos en la parte interna, pero siempre deba de una parte externa. ¿Por qué suele haber desconocimiento? ¿Por qué suele haber mala información en las funcionalidades? Porque no se comunican desde afuera y ahorita que precisamente tenemos tantos medios, desde los físicos en la propia institución, como ya medios de redes sociales, entre otros, pues son importantes precisamente comunicar la existencia de estos y los nuevos cambios. Ahora, cuando lo llevas tú dentro de la página, cosas importantes siempre tienes que implementar, cuando hay nuevas funcionalidades, cuando hay noticias importantes, siempre las tienes que dar a conocer primero. Puede ser un banner en el cual coloques, no, este va a ser el evento más importante de este primer semestre. Siempre tienen que estar visibles, simplemente que sean atractivos, pero que no lleguen al punto de invadir esta experiencia del usuario, cosa que por ejemplo los ads pecan	Bueno, lo básico ya no es tanto por parte del alumnado, sino es por parte del profesorado, porque nada hace, a los alumnos normalmente les gusta, les gusta tener un sitio web, un lugar que poder ir y tener todo lo más automatizado posible. Si puedes cargar, si pueden cargar tareas desde ese sitio web, espectacular, porque le queda a tanto el alumno como el profesor la información de que mira, yo efectivamente sí entregué la tarea. Lo más complicado cuando se hace un sitio web es el profesorado, porque normalmente pues se llega a tener profesores que ya tienen una edad avanzada y que les cuesta un poco de repente el uso de estos sitios y ahí es donde empiezan las confrontaciones, porque de repente profesores de 20 a 25 años, no le importa tanto, 30 a 35 no, pero ya cuando pasan de 40 el explicarles cómo va a utilizar el sitio empieza a ser monótono y más cuando es un profesor que tiene más de 20 años impartiendo una

	mucho. Tú puedes mostrarle perfectamente información al usuario de formas muy específicas, como que no son visibles para él, pero que llaman la atención. Si por ejemplo tienes un nuevo arco de navegación que lleva a otro servicio, pues perfectamente lo puedes resaltar de alguna manera, fuera de este banner del inicio, una pequeña notificación que te diga nuevo servicio, tenemos estas nuevas cosas, vamos a hacer este evento, puedes registrarte acá. Todo esto, hace parte precisamente de hacer que el usuario entienda más la página y diga que a la final encuentra un fin, un sentido y en donde tanto los usuarios como la institución esté satisfecha con esta implementación.	materia. Claro, el acostumbrarse a las nuevas tecnologías. Exactamente, porque por ejemplo tú puedes hacer el mejor sitio del planeta con todas las funciones y todos los alumnos te lo van a agradecer espectacularmente, pero los profesores, por ejemplo, por no irnos muy lejos, un profesor de historia que no está muy acostumbrado a la tecnología es renuente y entonces empieza a pedir la forma de evaluar presencial ya te está sacando de la página web.

Análisis: En la fomentación participativa de la comunidad educativa en el sitio web es crucial comunicar la existencia de nuevas funcionalidades y eventos tanto interna como externamente, utilizando medios como banners o notificaciones sin invadir la experiencia del usuario, facilitar la automatización de procesos el profesorado puede aumentar la adopción del sitio web, aunque puede haber resistencia en profesores mayores menos familiarizados con la tecnología, lo que destaca la importancia de la capacitación y la adaptabilidad en la implementación de herramientas educativas en línea.

Tabla 59. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº7*

Pregunta 7. ¿Qué estrategias específicas cree que podrían ser efectivas para fomentar la participación en eventos y actividades institucionales a través del sitio web?	
Respuestas	Entrevistado 1
	Paso uno, comunicarlos. De nada sirve tener eventos si ni siquiera se los comunicamos, ya que tenemos la plataforma para aprovecharlo. Esto 100% vital. Ahora, también desde la propia página, lo que puedes hacer es tal vez no comunicarlos dentro de la página, sino que la página sea un mediador de esta recolección de datos para poder entregar la información en otros medios. No solo es el banner o la notificación de, oye, vamos a tener la actividad del año, sino sencillamente también cosas muy populares que se utilizan ahora, los newsletters, estos noticieros que te llegan al correo, ahorita pues ya te llegan hasta el WhatsApp, que son, digamos, medios que se utilizan mucho más al día tal vez que la página web, pues perfectamente pueden llamar la atención y hacer conocer estos eventos que muy probablemente esa comunidad va a tener y que tal vez son muy recurrentes y que precisamente pues para darlos a conocer es una perfecta estrategia. Claro, las redes sociales también es otra parte vital desde toda la comunicación, se sale tal vez un poco de esta página web, pero que a la final deben trabajar conjuntas, deben hacer una cohesión, trabajan en equipo entre lo que yo muestro en redes a lo que te voy a mostrar en la página web. Si hay una nueva funcionalidad en un lado, la muestro también en el otro, Si hay una nueva funcionalidad en un lado, lo muestro en todos los medios que
	Entrevistado 2
	Eso sería más que todo por notificaciones de alguna manera, normalmente lo que se hace es que si se envían correos o en cuanto el alumno entre que aparezca un pop-up que le dé la información, mira, tenemos un evento presencial, de otras maneras pues serían banners, cosas por el estilo que sean llamativas, que estén bien diseñadas, no basta con poner la información en un fondo blanco y ya, sino que tiene que ser algo que sea vistoso. Ya, ahí estamos hablando en cambio de diseño, alguna cuestión de diseño. Sí, exacto, porque si no es llamativa, el alumno no le va a interesar.

tengo posible para hacer llegar el mensaje de todas las formas posibles, obviamente pues sin llegar a cansar al usuario, tampoco es bombardearlo de notificaciones, de correos, de todo. Los boletines diarios, pues mandar un boletín semanal, puedes mandar solo un boletín mensual, cositas así, detallitos así, que llamen la atención sin que cansen al usuario y pues digamos que lo obliguen a bloquearte.	

Análisis: Ambos profesionales enfatizan la importancia de la comunicación efectiva como estrategia principal al fomentar la participación en eventos institucionales a través del sitio web, por un lado el primero destaca el uso de diversos medios como newsletters, redes sociales y banners al amplificar la información coherente entre los canales de comunicación, el segundo resalta la relevancia del diseño atractivo en captar la atención del público mediante pop-ups y banners llamativos, ambas perspectivas destacan la necesidad de una estrategia integral que combine comunicación clara y diseño visualmente atractivo al maximizar el impacto en la audiencia.

Tabla 60. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº8*

Pregunta 8. ¿qué otros tipos de información considera que deberían estar disponibles y actualizadas en el sitio web para mejorar la experiencia del usuario?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, canales de comunicación y servicios que brindan siempre tienen que estar al día, no puedes tú pasar por alto algún nuevo servicio, algún cambio en algún número, correo, contacto. Esto siempre tiene que estar al día. Ahora, también, ¿qué más lo puedes hacer? Qué pues, vemos que ya no entra abierto tanto ahí, pero un sistema de LMS para los estudiantes en la implementación dentro de su página web también será muy vital, no solo para acompañar a los estudiantes sino también para dar a conocer a sus padres cómo es el proceso de ellos dentro del estudio. A la final, un apoyo extra. Son dos ejemplos y que se me ocurre que deben estar tanto herramientas dentro de la página como cosas que siempre van a tener que estar actualizadas	Lo básico siempre es la forma de inscripción como información básica para el alumnado. Si estamos hablando en este caso, supongo, de una universidad, estaríamos ya hablando de, mira, ¿cuáles son las materias que puedo tomar?, ¿cuáles son mis materias electivas?, ¿qué pasa?, por ejemplo, las preguntas frecuentes, ¿qué pasa si yo raspo una materia?, ¿qué pasa si raspo más de una?, ¿qué pasaría conmigo en el siguiente semestre?, cosas por el estilo que son preguntas frecuentes que normalmente la gente va a hacerlas a la institución que busca la forma de hacerlo más fácil en el sitio web sin necesidad de ir presencialmente.

Análisis: En primer lugar resalta la importancia de mantener actualizada la información sobre canales de comunicación y servicios ofrecidos, además de la implementación de un sistema de gestión de aprendizaje de los estudiantes y padres, en segundo lugar esta la necesidad de proporcionar información básica sobre inscripciones y materias, así como preguntas frecuentes facilita la experiencia del usuario, ambos diseñadores coinciden en la importancia de mantener actualizada como accesible la información relevante mejora la experiencia del usuario en el sitio web institucional.

Tabla 61. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº9*

Pregunta 9. ¿Tipos de recursos y materiales educativos complementarios cree que deberían estar disponibles en el sitio web?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, justamente pues, por ese lado de los LMS, la cantidad de recursos que tú le puedes ofrecer a tu estudiante, pues digamos es infinita. Obviamente, ¿en qué te tienes que focalizar? Te tienes que centrar en todos los recursos que son necesarios para, en el caso de secundaria, no sé cómo será el sistema educativo allá en Ecuador, pero acá cada grado tiene, digamos, sus materias y cada materia ya tiene cuáles, digamos, como su pensum. Precisamente tú que le puedes brindar al usuario, en este caso los estudiantes, como recurso para precisamente ayudarlo en su día a día. Todos estos recursos de información como puede ser, no sé, discursos de historia, videos, puedes montar imágenes, puedes montar en sí todo lo que son archivos, libros que pueda necesitar el usuario, el estudiante en este caso, y que son vitales a la final para su correcto desarrollo de su estudio.	Sí, claro, por supuesto, pero siempre y cuando sean actualizados constantemente. ¿Por qué? ¿Qué sucede? Sucede que al principio espectacular porque suben mucha información que sí es relevante, pero de repente eso lo hacen la primera vez que se hizo el sitio web y pasaron tres años y el contenido no es relevante, pero más nunca lo actualizaron. Si no lo actualizan, no estás haciendo nada. Excelente si son videos, si son videos explicativos de una materia, videos explicativos, por ejemplo, qué espectacular sería que la misma universidad pusiera explicación por lo menos en matemáticas. Sabes que hay problemas que son complejos y de repente uno lo ve en clase y se le olvida al siguiente día. Qué espectacular sería que yo pudiera entrar a mi universidad, entrar como usuario e ir a ver exactamente cómo se solucionó el problema mostrado por la profesora. Eso sería algo espectacular. Dentro de esto también, por ejemplo, links directos a bibliotecas, a otros recursos que puedan usar, aunque no sean de la propia institución, o sea, que puedan ser cualquier material que pueda servir a los estudiantes. Entre más información tenga el estudiante, mejor. Si son libros, si son bibliotecas, este podcast, ¿por qué no? La idea es que el estudiante pueda encontrar dentro de la página web de la institución todos los recursos necesarios para ser un profesional en su materia

Análisis: En cuanto a recursos educativos en el sitio web, ambos diseñadores web concuerdan en que la variedad es clave, el primero destaca la importancia de proporcionar videos, imágenes, archivos y libros al respaldar el aprendizaje de los estudiantes, al reforzar esto, el segundo enfatiza en la necesidad de mantener estos recursos actualizados, la inclusión de videos explicativos y enlaces a bibliotecas entre otros materiales útiles, en pocas palabras la idea es ofrecer a los estudiantes todo lo que necesitan sobresalir en sus estudios, desde recursos básicos hasta materiales más avanzados.

Tabla 62. *Entrevistas a Diseñadores Gráficos: Pregunta Nº10*

Pregunta 10. ¿Con qué frecuencia considera que debería actualizarse la información en el sitio web para mantenerla relevante y útil para los usuarios?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, esto depende mucho de esta información que tú y noticias. Pues hombre, lo más, entre comillas, a tiempo real posible, pues es lo mejor, porque si tienes desactualizado tu número de teléfono durante un mes, va a ser un mes donde probablemente la gente no te pueda comunicar. Entonces, pues estas cosas vitales que son de contacto, tal vez de venta, de muestras públicas, las actualizadas durante el día. Ahora, de cuestiones que ya son de pronto un poquito más, que no cambian tanto con el tiempo. Si tú te pones a ver, de pronto los recursos académicos no van a variar de pronto en el transcurso de ese semestre, de ese periodo de tiempo. Entonces, tal vez esto sencillamente toca seres verificados y validados de pronto al inicio de semestre, o de pronto a mitad, o cuando tú sepas que se viene un cambio en este pensum. Ahora, cuando son cosas educativas, pues tampoco puedes dejar como de por vida un recurso, porque pues sencillamente vas a actualizarse. En casos, por ejemplo, en historia, pues tal vez no va a cambiar, pero en cosas de pronto ya de materias que puedan ver, que son un poquito más a día a día, siempre van a haber nuevos recursos, siempre van a haber nuevas herramientas que perfectamente los usuarios, los estudiantes, pueden utilizar y que pues sí, tal vez sí necesiten actualizarse al mes, por ejemplo.	Mira, normalmente hay materias que no cambian. Ejemplo, historia es una materia que no va a cambiar en mucho tiempo, pero por lo menos, ¿qué te digo? Yéndonos a mi ramo, programación. En programación todos los días sale algo nuevo, todos los días hay información nueva y está claro que por lo menos por institución no va a estar todos los santos días viendo qué salió de nuevo, pero sí sería bueno que periódicamente cada mes actualizar información útil. No sé si me voy a explicar, no es lo mismo actualizar para una materia que está en constante cambio que otras. O, por ejemplo, también el hecho de actualizar, por ejemplo, cada semestre si cambian las materias, si cambian los contenidos que se ven en cada materia. Y por lo menos también ver el sitio web como noticias. Por ejemplo, diseño gráfico quizás no tiene noticias todos los días, pero periódicamente Adobe hace una actualización, salen nuevas guías de inteligencia artificial y esa información que es útil para el alumnado que sería bueno verlo en la página web antes que en otro sitio.

Análisis: La frecuencia de actualización del sitio web los entrevistados ofrecen perspectivas interesantes, el primero destaca la importancia de actualizar información vital, como datos de contacto, de manera casi en tiempo real garantiza la accesibilidad a los usuarios, sugiere una actualización periódica de recursos académicos, adaptándose a cambios significativos en el plan de estudios; por otro lado el segundo entrevistado reconoce la necesidad de actualizaciones más frecuentes en áreas como la programación, donde la información cambia constantemente, mientras en temas como historia, las actualizaciones pueden ser menos frecuentes, ambos diseñadores coinciden en la importancia de adaptar la frecuencia de actualización a la naturaleza de la información y las necesidades del usuario/os**.**

4.4.2. Entrevistas a Diseñadores Web

Variable independiente: Diseño Web

Tabla 63. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº1*

Pregunta 1. ¿Qué elementos visuales considera usted que puedan llegar a ser los más atractivos para un sitio web de una institución educativa?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, hablemos principalmente del home de la página que es donde tú vas a tener el primer impacto visual de todo lo que se refiere a la marca, bueno en este caso a la institución. Entonces desde el principio tiene que ser algo que comunique, como que llame la atención. De igual forma también la usabilidad del sitio, o sea, como que la maquetación del mapa del sitio debe estar alineada para que de cierta forma tanto nombres como como redireccionamiento de la página debe estar hecha para que todo el mundo sepa usarla, porque si bien sabemos que personas como, o sea, que hemos nacido, digamos, un poco más actualizados o que estamos en esta parte siempre tratando de adecuarnos a las nuevas tecnologías, tenemos un poco más de conocimiento, también sabemos que hay, bueno, en este caso padres de familia o madres de familia que no saben utilizar mucho esto, pero a su vez	A nivel estético lo que yo te puedo decir es que siempre lo que se busca en las instituciones educativas, uno, es generar una estética o línea gráfica, ¿no?, como conocemos nosotros en la parte de diseño gráfico, que me parece de lo más importante porque normalmente eso nunca hay en las instituciones y es un elemento de valor porque eso es lo que le da la formalidad visual, ¿no?, a todo lo que es el apartado de la institución y también corrobora ciertos elementos que se encuentran dentro de la institución como los colores de la misma entidad educativa, los colores pues del escudo y estos elementos que al final del día conforman un apartado de comunicación visual para la propia institución, entonces es muy necesario que se cuiden estos elementos por más pequeños que sean y se sepan llevar de la mejor manera, entonces yo lo que te podría decir es que siempre tener esto un estilo un poco hasta tal vez minimalista, ¿no?, considerando las tendencias de hoy en día, que no sea tampoco pues tan formal pero tampoco tan informal, ¿no?, buscar siempre un punto medio entre donde menos es más y sobre todo resaltar

	como que lo intentan o de cierta forma van a llegar a este punto, entonces debe ser fácil de usar para todos.	esta parte pues cromática y con los elementos de la misma institución pues nos puede permitir llegar a un apartado bastante, bastante bueno a nivel visual.

Análisis: Los entrevistados destacaron la importancia del impacto visual inicial que ofrece el home de la página web de la institución educativa. Resaltaron la necesidad de una maquetación clara y una navegación intuitiva garantiza la accesibilidad todos los usuarios, incluidos aquellos menos familiarizados con la tecnología; se destacó la importancia de establecer una estética coherente como atractiva, que refleje la identidad de la institución a través de elementos como los colores institucionales junto al escudo, es necesario establecer un estilo que equilibre lo minimalista con lo formal, siguiendo las tendencias contemporáneas**.**

Tabla 64. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº2*

Pregunta 2. ¿Cómo creería que un sitio web puede ser más intuitivo o fácil de entender?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	En principio el usar botones que sean tanto contrastantes de color como en tamaño y en tipografía es algo que usualmente se lo usa y que funciona, entonces de cierta forma tratar de que sea lo más legible posible y también tener en cuenta que no todas las personas van a usarlo desde una web, o sea, desde una computadora en sí, sino que en su mayoría las personas utilizan un teléfono, entonces el responsive debe estar sumamente adecuado para que todo sea legible desde los dispositivos móviles, que en su mayoría diría yo que son los, o sea, que los usuarios van a ser donde tengan presencia en la página web, entonces en este punto debe ser adecuado para todos los tamaños de pantallas, entonces en eso debe centrarse mucho de la información, entonces como ya te decías, es más que todo buscar cuál va a ser nuestro público objetivo y redireccionar toda nuestra, todo nuestro diseño, o sea, toda la maquetación de la página en el público objetivo, porque si bien para nosotros nos puede parecer atractivo, fácil de usar, debemos tener en cuenta a quién va a dirigir y a la fina nosotros no somos las personas que vamos a la página web, si no tenemos	Bueno, yo siempre he pensado que la manera más intuitiva en la que podemos mejorar la experiencia del usuario es lo que te mencionaba antes, ¿no? menos, es más. Entonces, siempre buscar las opciones como menos rebuscadas y que el sitio verdaderamente sea amigable con el usuario. Ya sea que la página lo utilice el mismo estudiante, o incluso los padres de familia. Hablamos de que, de entrada, si tenemos un sitio lleno de botones por todos lados, con una mala clasificación, con menús hamburguesa infinitos, que tenemos una variedad de opciones. Evidentemente, eso visualmente ya es una... es muy, muy, muy abrumador para el usuario. Entonces, tú ves todo eso y te asustas, o sea, ni siquiera te detienes a leer qué opciones tienes. Entonces, hay que estudiar bien cuáles verdaderamente serían las funciones, en este caso de cada institución, ya qué botones en realidad o qué opciones buscan una funcionalidad ideal dentro de la página para no amontonarnos de tal vez cosas innecesarias, ¿no? A lo mejor, tal vez, galerías de fotos o vídeos innecesarios. Y, sin embargo, puede que existan estos apartados, sí, pero que tengan también contenido de valor. A ver si es que va a ser una galería, pues, a lo mejor que sea de fotografías, no sé, que estén organizadas, que sean eventos de por años, de los chicos en donde también exista un apartado que, pues, los padres tengan esto para poder observarlo. Pero, de entrada, sí, deberían ser opciones como muy sencillas e incluso se podría pensar también en hacer lo que hacen actualmente las aplicaciones, que es cuando tú te las descargas normalmente te dan un

	un público específicamente hacia quien va a adaptarnos a las características de este público objetivo.	pequeño como tutorial, Un pequeño como tour de bienvenida. Te dicen, mira, este botón es para esto o bienvenido al menú de por acá. Entonces, eso siempre es bueno también como para usuarios inexpertos, ¿no? Que no están tan sueltos en el tema del uso de la web. Entonces, me parece que eso es fundamental, Buscar siempre lo que es menos es más y filtrar muy bien las opciones que vamos a tener para la página web. No abrumarla de tantas cosas que al final no nos puedan ni servir y más bien tener las cosas justas y necesarias para la información. Recordemos que también los padres de familia son un público muy rápido. Ellos quieren entrar, buscar lo que lo que necesitan, saber de sus hijos, sea notas, sea información, lo que sea y listo. O sea, no buscan pasar horas frente a la página web de la institución. Ellos buscan es una solución palpable a la información que están buscando y se acabó. Entonces, esa navegación tiene que sí ser bien filtrada y sencilla para que pues no existe ningún pierde en la experiencia de la página

Análisis: Se resalto la importancia de la simplicidad en el diseño de un sitio web mejora su intuitividad y facilidad de uso, los botones con contrastes visuales deben asegurarse de que el diseño sea adaptable a dispositivos móviles, considerar la predominancia de su uso, enfatizar la necesidad de comprender a fondo al público objetivo al ajustar el diseño en consecuencia, es necesario evitar sobrecargar la página con opciones innecesarias, al mismo tiempo organizar el contenido de manera lógica, ofrecer tutoriales breves de usuarios menos experimentados; en síntesis un enfoque minimalista funcional, priorizando la accesibilidad y eficiencia en la búsqueda de información, especialmente a padres de familia que buscan respuestas rápidas como directas en la página web de la institución educativa**.**

Tabla 65. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta N°3*

Pregunta 3. ¿Cuál considera que es la mejor manera de estructurar o clasificar el contenido?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Eso principalmente sale de cuál es el objetivo al que va dirigida la página web, porque si estamos hablando de algo de lo más básico que sería como que comunicar ciertas cosas, o ya un punto más avanzado como es tener un módulo, o de cierta forma brindar educación a través de la web, entonces debemos tener en cuenta todo esto para para saber qué es lo que vamos a estructurar en un principio, entonces todos los objetivos deben estar alineados desde las bases, porque así construiremos una página web adecuada hacia el objetivo y público al que va a dirigir.	yo creo que la mejor manera siempre a ver es irnos por los datos pues de mayor importancia. Que a la final también terminan siendo datos un poco generales. A lo mejor temas de como conversábamos en un inicio, temas de contactos, ahora también linkearlo a las redes sociales que tenga la institución porque normalmente estos sitios también nos ayudan a tener información adicional de lo que vaya haciendo la institución o de si hay cambios o no. Pero ya a nivel de la página web, principalmente creo yo que debería existir pues eso. Tal vez un apartado con un informativo sobre la misión, visión, tal vez los valores de la institución, cuál es el pensum académico. Esta es información pues obviamente de valor porque al padre de familia le interesa saber el tema del pensum académico, el tema de costos también y costos-beneficio. Es decir, si un padre de familia entra y quiere inscribir a su hijo pues a ver cuál es el valor y qué es lo que me trae este valor. No sé si me cuesta tanto la pensión acá, tengo tantos beneficios o mi hijo pues va a tener estos beneficios, comida, transporte, cosas así. Esa información ya es de valor y es un gancho esencial para que el padre de familia no sólo vea una página web con fotitos de la institución y a la final no encuentre nada porque eso es lo que normalmente pasa y terminan yendo a obtener información de manera presencial en la institución. Entonces la página web debe ser eso, sea un sitio donde el padre de familia entre, consiga esta información e incluso quien quita de que también se puedan agregar incluso ya estas opciones de pago para micro transacciones en el caso de que decida inscribir a uno de sus hijos

	porque, como te digo, no todos los padres cuentan tal vez con el mismo tiempo, con la misma disponibilidad y ahora con los tiempos en los que estamos todos son transacciones bancarias, transferencias, pagos mediante códigos QR, o sea, todo es muy rápido, no hay pierde de nada, entonces para un padre de familia creo que le viene bien si es que le interesa la institución, tiene una opción de pago ahí, pues pague ese rato, le entregan a lo mejor su factura digital, qué sé yo, y ahí sí ya se acerca tal vez presencialmente a la institución pues ya sólo a validar la matrícula de su hijo para que entre a clases tranquilamente, entonces estamos hablando de que te ahorraste un montón de procesos de ir de manera presencial, lo hiciste desde tu casa y cumpliste con una experiencia de usuario interesante por el padre de familia, entonces desde ahí yo creo que ya podríamos partir como una buena base, como una página pues actual que se debería manejar hoy día, incluso con ese tipo de temas como las micro transacciones.

Análisis: La estructura central de una página web debe estar alineada a objetivos específicos, parte de identificar los datos más relevantes y generales, como información de contacto, misión, visión, valores y el pensum académico de la institución, este enfoque busca proporcionar a los padres de familia información esencial que les permita tomar decisiones informadas sobre la educación de sus hijos, incluyendo detalles sobre costos y beneficios, es muy conveniente la integrar opciones de pago en línea facilita el proceso de inscripción, mejorar la experiencia del usuario, aprovechando la rapidez y comodidad de las transacciones digitales.

Tabla 66. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta N°4*

Pregunta 4. ¿Qué tareas específicas consideras como principales en el sitio web y cuántos clics son necesarios para completarlas?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	En cuanto a los clics, yo considero que eso es más objetivo, obviamente mientras menos es mucho más fácil para las personas, pero si es que se refiere a la parte comunicativa, desde el home de la página, simplemente cambiando con un banner que sea rotativo, puedes informar cualquier tipo de evento o situación que la institución vaya a requerir durante la semana, o durante ese día, o ese periodo de tiempo, específicamente en la página web. Puedes darle scroll y seguir metiendo un poco más de información, claro, sin que sea tan abultada, para que no se llene más que toda información precisa. Que no se vaya más allá de la temporalidad de un mes, o si es que ya es sumamente necesario, como que seis meses tal vez, pero en sí no, o sea que para mí sería más que todo que la información principal se centre en el home. Obviamente la parte de, como es la historia de la institución o todo, puede ir en una subpágina, también porque obviamente esa información no es que la requieras siempre, pero debe estar dentro de la página web. En cuanto a la parte Moodle, eso sí es lo que debería ser más intuitivo para los estudiantes, porque en una página no tienes que estar te dando las vueltas para ir	En el caso de los estudiantes yo consideraría que, a ver qué podría, qué opciones serían buenas ahí, tal vez en el caso de ellos opciones como tal vez habilitar una parte en donde ellos puedan observar si es que existen talleres, actividades recreativas para ellos a nivel dentro de la institución, obviamente que le sumen al estudiante ya, en donde él también se pueda ver beneficiado y obviamente es un ahorro de tiempo, porque normalmente esto es como pues se les conoce como talleres de verano, este tipo de cosas que uno normalmente hace requieren de normalmente ir a una secretaría a ver qué tipo de talleres hay, ver si es que existen cupos y si no hay cupos, ver en qué otro tipo de taller hay cupos, etcétera, no es como para el estudiante es como muy engorroso, entonces claro, si lo puedes hacer tú como estudiante desde tu teléfono y vas, entras a la página, miras horarios, miras qué taller está activo, te inscribes desde ahí y se acabó, entonces también eso ahorra no sólo un paso al estudiante, si no estamos hablando de que a nivel administrativo estamos también dando un paso en el uso correcto de las herramientas tecnológicas, porque estás ahorrando tiempo de trabajo administrativo que puede ser utilizado en otras cosas tal vez con una de una mayor relevancia, entonces en lugar de tener una fila gigante de estudiantes que le están preguntando a la pobre secretaria en qué taller está disponible, en dónde se pueden inscribir o cosas así, pues tranquilamente lo ves en un horario muy organizado dentro de la página de la institución, sabes a qué te

	a la tarea que quieres hacer. Simplemente tendrías como que el curso a donde te quieres dirigir, la tarea que vas a hacer, y obviamente ahí adentro de todo eso tendrías la parte de subir, editar, ver la información que el profesor te requiere. Entonces, más que todo, todo se basa en que sea intuitivo, fácil de usar, tanto para estudiantes, que sería ya la parte Moodle, o para cualquier visita externa, que sería el home. Entonces, comunicacionalmente tiene que ser siempre fácil y dinámico	puedes inscribir, sabes cuáles son los horarios y ya con un simple clic y tal vez registrando tu correo te pueden llegar las notificaciones a ti como estudiante de que felicidades estás inscrito en tal taller y los horarios son estos, estos, estos y ya y llevas un control desde la comodidad de tu bolsillo, entonces desde ahí mira ya tenemos un gran avance a nivel de tecnología dentro de las instituciones que debería ser así, tristemente no es así en todas las instituciones, pero también de tiempo, entonces de ese tiempo que a lo mejor puede ser de aglomeramiento estudiantil por averiguar una sola cosa, pues ahora es simplemente desde la página y se acabó y todos lo pueden revisar desde la comodidad de sus casas y al alcance de los bolsillos

Análisis: Los entrevistados coincidieron en la importancia de garantizar que el sitio web sea fácil de usar al igual que accesible a sus diferentes usuarios en cuanto al número de clics necesarios al completar tareas específicas, resalta la necesidad de minimizarlos tanto como sea posible mejorar la experiencia del usuario; desde el punto de vista comunicativo enfatizaron la importancia de destacar la información principal en la página de inicio, manteniendo la navegación intuitiva y dinámica para los estudiantes, deben ser capases de proporcionar acceso rápido a información relevante como talleres o actividades recreativas a través de la página web, esto es traducido en un ahorro significativo de tiempo tanto a estudiantes como el personal administrativo.

Tabla 67. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta N°5*

Pregunta 5. ¿Qué criterios específicos considera que deberían guiar la organización lógica y jerarquización de los contenidos del sitio web?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Claro, en cuanto a la parte Moodle, obviamente esa parte, una vez hecha la manifestación de los redireccionamientos del curso, tarea, o todo lo que se vaya a realizar, considero yo que eso no tendría mayores cambios en un futuro cercano, ni tan lejano; porque, al fin y al cabo, el tipo de requerimientos que va a tener es simplemente subir la tarea, o leer la información de la tarea asignada. Pero en cuanto a la parte comunicacional del home de la página, ahí si requieres estar constantemente actualizando. Porque, por ejemplo, la escuela vaya a tener un evento por el día del padre, un evento por el día del niño, entonces el objetivo sería comunicar ese tipo de situaciones, y ya estar tanto atento a la parte SEO como la SEM, que tranquila y gratuitamente se la puede realizar con Google. Y en base a una estructura, digamos, la normal de una página web, con tener el header, un banner	Esa es una buena pregunta, porque si evidentemente pues vivimos en un constante cambio con el tema igual de las redes sociales, cómo se van manejando las cosas en cuanto al contenido y toda esta situación, bueno yo en este caso yo creería que más bien sería tal vez como adelantarnos mucho, pensar cómo evolucionaría, pero de darse el caso, nada, igual tendría que, se tendría primero que hacer una investigación interna, tal vez, como digo yo, tal vez un tipo de investigación de campo de qué tendencias actualmente están en cuanto al UX, al UI, para nosotros con eso determinar qué tipo de evolución le podemos dar a la página web y obviamente que esto no afecte, ya no afecte a la calidad de la página y tampoco a qué tan amigable es con el usuario, entonces siempre creo que tenemos que tener en cuenta eso, una investigación en cuanto a tendencias primero, ya para saber si en realidad merece o no la pena cambiar algo de la página web o actualizarla como tal y de ahí dependiendo de eso pues iremos haciendo los cambios, yo por ejemplo lo más pertinente que veo ahora en temas tal vez de actualización de páginas web y eso como te mencionaba es tener ya las micro transacciones que me parecen es una verdadera joya y ahorro de tiempo para todos como estudiantes y obviamente también optimizar, optimizar recursos pero también optimizar el tema de plataformas bueno nosotros

	que sea rotativo donde podrías reemplazar imágenes, que, ya una vez construida la página, simplemente sería solo reemplazar imágenes, ir cargando contenido, ya sea una imagen o un video que esté ahí en el home. Entonces, en base a una buena maquetación, se puede tener una página web que sea fácil de mantener y que sea, y que tenga una prevalencia de aquí a unos dos años. Para que después de eso, bueno, en base a las próximas tecnologías que tal vez vengan, ahí se realice una actualización un poco más, más avanzada, por decirlo así. Pero en realidad, si es que tienes una buena maquetación desde el inicio, una buena diagramación de la página web, esto tranquilamente te puede servir en un largo periodo de tiempo	hemos sido testigos de cómo funcionan las plataformas educativas y sabemos los bugs que tienen, los problemas que tienen a veces para poder revisar un simple horario, entonces detrás de esto debe haber un buen trabajo porque también no pueden existir ese tipo de conflictos de que si quieres inscribirte en algo, quieres revisar algo o sea tal vez tienes que esperar horas y horas o se cuelga la página, no vale la página entonces yo más bien creo que ese tipo de pequeñas actualizaciones serían más en eso, como en la parte técnica y de ahí en más como te digo tal vez tener estas interconexiones de otros contenidos por ejemplo hoy por hoy las instituciones muchas de ellas ya cuentan con tiktok suben contenido a tiktok no que eso antes era impensable pero ahora tiktok es una buena herramienta a nivel publicitario entonces es para mí sería eso imprescindible también poder conectar esta página web mediante otro tipo de redes como tiktok, como Facebook, como Instagram y evidentemente estudiar qué tipo de contenido de valor puede ir a cada una de estas redes sociales porque cada una funciona diferente y no todo el contenido pues pega de la misma manera, entonces yo creo que esa es una actualización que uno podría hacer con el tiempo y nada de a poco ir viendo qué opciones en realidad ya están quedando obsoletas e irlas cambiando pero como te digo eso dependería mucho de un estudio de tendencias y conforme vaya avanzando también el tiempo.

Análisis: El saber anticiparse a los futuros cambios y mantenerse al tanto de las tendencias en diseño web es la base de un análisis estratégico integral presente en empresas e instituciones, surge de un análisis interno complementado con un análisis de campo con el fin de identificar tendencias actuales en ux/ui, esto determinara la evolución potencial de un sitio web, es destacable mantener una página fundamentado en un diseño amigable al usuario, optimizando recursos y considerando la integración con plataformas emergentes como

tiktok, Instagram, Facebook, entre otras; finalmente es necesario realizar actualizaciones técnicas periódicas evita problemas técnicos como la lentitud o los fallos del sistema.

Preguntas de la Variable independiente: Diseño Web

Tabla 68. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº6*

Pregunta 6. ¿Otras herramientas específicas consideran que podrían ser útiles para fomentar la participación de la comunidad educativa en el sitio web?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Principalmente esto nace también desde la comunicación de, que sería ya desde profesores e incluso rectorado, porque si bien se puede implementar herramientas como, por ejemplo, te doy un caso que lo trabajé hace unas semanas, que fue que en una página web, si tú tienes un banner que vas a anunciar que el domingo haremos tal evento, entonces la gente a veces simplemente se olvida, pero si tú creas un botón y que este botón te lleve	Una de las formas que veo interesantes también como para tener algo de interactividad también con los estudiantes algo de actividad ahí es realizar tal vez algún tipo de material referente a alguna revista digital por ejemplo ya que es bastante bueno normalmente estás generando una revista que pues no necesariamente tiene que ser impreso porque pues obviamente casi ya nadie lee material en físico y segundo esta revista es pues básicamente un recopilatorio de todo lo que han hecho los estudiantes entonces qué estudiante no quiere verse tal vez en una revista y sobre todo que va a estar en la página de la institución entonces estamos hablando ya y si de un documento a nivel editorial pero obviamente llevado a la parte digital que es bastante bueno y que es parte de un muro, incluso de recuerdo para el estudiante no de lo que hicieron en tal año de que nomás hicieron

	al calendario del teléfono, automáticamente se te cargue el evento en el calendario del teléfono, te crea ya ese tipo de interacciones con la tecnología, que simplemente ya en este evento se te queda guardado en el teléfono y se te llega la notificación ya sea un día antes o una hora antes de que sea el evento, entonces tú ya sabes que vas a tener esa notificación y no te vas a olvidar, entonces la próxima vez las personas ya van a entrar, van a hacer la misma interacción para el siguiente evento y fomentas también el uso de tecnología, incluso les enseñas a usar tecnología, porque al fin y al cabo ese también es uno de los problemas por los cuales las páginas web a veces se mueren, porque los profesores tal vez dicen, no, ¿para qué les vamos a hacer usar la página web si ya les avisamos?, pero yo ahorita estoy seguro que todos los estudiantes tienen un teléfono y este tipo de interacciones fomentan el uso de todas las tecnologías, ya sea la del teléfono o la página web, entonces el estar constantemente ahí o crear este tipo de cosas que puede ser una tontería ayuda a que la página web tenga interacción.	puede ser también un copilatorio como de logros a nivel de la institución y también porque no la participación incluso está hasta en vídeos por ejemplo no sé no a lo mejor mi invento puede en la parte del inicio de la página web tal vez si es que es algún día memorable por ejemplo realizaron un pequeño un pequeño vídeo con alguno de los estudiantes hablando de este día memorable no y publicarlo en la página web como por ejemplo no sé mi invento es el día del día del mundo no sé ya por inventar un día así x entonces se hace un vídeo de un estudiante dando una pequeña reseña de este día no como que miren se celebra tal cosa tal cosa tal cosa entonces quien más generando interacción de a poco y también es como que qué padre de familia no quiere entrar a ver a su hijo no aunque sea para compartirlo que se yo con las tías con las abuelitas que se yo y de ahí obviamente lo que me parece más interesante aquí es como te digo el tema de redes sociales por ejemplo tik tok es una herramienta increíble en donde ya puedes diversificar contenido mucho más divertido y de valor porque obviamente en una página web pues tú no vas a subir contenido al estilo de tik tok que son un poco más de memes un poco más de risa pero que siempre te pueden llevar por un lado de contenido de valor ya sea educativo o de difusión no de lo que sea entonces aquí si hay una parte importante en la que más bien con este tipo de redes externas podemos generar contenido muy interesante en tik tok por ejemplo se puede realizar este contenido a lo mejor de no sé tipo mini blogs donde los estudiantes o un estudiante te explica cómo es un día de él en el mejor colegio del país ya por ponerte un ejemplo y el estudiante en ese tik tok pues te explica no cómo son las instalaciones cómo es estudiar ahí entonces ese ya es un gran vídeo de valor porque la persona que ves en tik tok dice a lo mejor a mí me gustaría estar en ese colegio y el estudiante va al chico con su papá y le dice mi papá estudió en tik tok este colegio es chévere por aquí y gracias a ese contenido te enlazas directamente a la página web entonces ya tienes un gancho no entonces eso me parece interesante porque desde ahí ya estás generando una conexión con el estudiante generas también contenido de valor y a su vez estas redes externas te permiten conectar con tu red principal que es la página la página web

	que ahí ya sería más bien la parte más formal en donde el padre de familia a través de un vídeo de tik tok que le interesó a su hijo porque vio este mini blog del estudiante que habló del colegio que es muy chévere y todo pues decidió entrar a la página web y terminó por inscribir a su hijo gracias a la a este vídeo de tik tok entonces mira ahí estás generando un flujo bastante orgánico no en cuanto a comunicación publicidad y también pues que esta página no sólo se quede estática sino pues ya que sirva para generar como te digo este tipo de actividad y también incluso estas transacciones de ya de una vez poder inscribir a tu hijo no sé no entonces ya ahí estás generando una buena una buena red

Análisis: Al considerar herramientas adicionales fomenta la participación de la comunidad educativa en el sitio web, surgen propuestas de valor significativo. por ejemplo la integración de un botón que facilite la inclusión de eventos importantes en los calendarios móviles de los usuarios podría ser una iniciativa práctica, la creación de una revista digital que resalte los logros y actividades de los estudiantes podría servir como un medio efectivo al reconocer y al mismo tiempo promover su participación de la comunidad, en la actualidad no se pude dejar de explorar el potencial de las redes sociales, como tiktok, al compartir contenido relevante como entretenido sobre la vida estudiantil podría generar una conexión más estrecha entre la comunidad y el sitio web institucional.

Tabla 69. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº7*

Pregunta 7. ¿Qué estrategias específicas cree que podrían ser efectivas para fomentar la participación en eventos y actividades institucionales a través del sitio web?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Eso sería más que todo por notificaciones de alguna manera, normalmente lo que se hace es que si se envían correos o en cuanto el alumno entre que aparezca un pop-up que le dé la información, mira, tenemos un evento presencial, de otras maneras pues serían banners, cosas por el estilo que sean llamativas, que estén bien diseñadas, no basta con poner la información en un fondo blanco y ya, sino que tiene que ser algo que sea vistoso. Ya, ahí	en el caso de eventos deportivos y eso normalmente ahí sí te puedo decir que más que promocionar en la misma página web es siempre intentar a ver aquí puede funcionar este famoso newsletter algo así creo que se llama esta opción bueno que te dejan como las notificaciones de lo que va sucediendo entonces aquí lo que se puede hacer en realidad es generar dentro de la misma institución un registro con los correos de los padres de familia para que siempre les llegue a ellos una notificación directa de qué es lo que está sucediendo en la página de la institución es decir les puede llegar un correo que diga tal colegio patito me invento no mira está sucediendo o tal día va a ser el día de los deportes y padre de familia recuerda que tu hijo va a jugar no se me inventen en los deportes internos de la institución no olvides ir a verlo entonces contener este tipo de notificaciones generamos cierto tipo de tráfico pero algo que me parece importante también es él es un poquito que ya entraría el tema de pautaje publicitario eso es muy importante porque normalmente cuando tenemos páginas institucionales si es un poco complicado sacarlas adelante a nivel publicitario si no existe pautaje externo y si no existe promoción externa porque si no tienes ninguna otra forma de que la gente en realidad vaya a la página si más que por obligación de que ya porque tu hijo

	estamos hablando en cambio de diseño, alguna cuestión de diseño. Sí, exacto, porque si no es llamativa, el alumno no le va a interesar.	está en la institución vas a la página tal vez para ver algo en específico pero mucho más allá de eso lo que interesa es que gente que no tenga que ver nada con la institución o que ni siquiera su hijo esté inscrito entre a la página entonces aquí entra en juego bastante el pautaje publicitario y cómo este pautaje ya te puede generar tráfico directo hacia la página principal entonces ahí estás teniendo personas que no necesariamente sus hijos están en institución pero que están interesadas ya en poner a sus hijos ahí y ahí vas generando tráfico entonces hay que considerar eso no siempre una página web tiene que ir acompañada de una planificación en cuanto al marketing educativo de cómo funciona y cómo podemos tener herramientas de publicidad buenas llámese por ejemplo vallas publicitarias que en el caso educativo funcionan un montón porque normalmente en una valla tú pones un número de contacto y una página web entonces es como está la vista de todos y en un gran formato entonces eso es pero perfecto es ideal y ahí estamos hablando de pautaje evidentemente un pautaje más orgánico porque no es digital estamos hablando de pautaje físico ya pero a nivel de pautaje digital pues aquí entrarían nuevamente el tema de pautar contacto pautar muchísimo en Instagram también que es una herramienta bastante interesante e incluso pautar en el mismo Google ADS o sea que te asome tal vez publicidad en ciertas páginas no que te asome publicidad de la institución o cosas así y ahí vas generando tráfico porque de no si es muy complicado muy muy muy complicado que una página web educativa así de la noche a la mañana se haga muy famosa y que o sea algún extraño cualquiera entra a ver la página o sea eso verdaderamente no sucede siempre hay que generar tráfico externo y pues como te digo esto tiene que ser acompañado evidentemente de una buena campaña publicitaria de una buena campaña de marketing que apoye todas estas estrategias de comunicación y ahí es como hacemos crecer esta página y que se vuelva una inversión viable al final del día

Análisis: aL fomentar la participación en eventos y actividades institucionales a través del sitio web, los entrevistados resaltaron la importancia de notificaciones efectivas, sugirieron utilizar correos electrónicos, pop-ups y banners llamativos que informan a los estudiantes y padres sobre eventos próximos, destacaron la necesidad de un diseño atractivo que capture la atención del usuario, otras estrategias adicionales esta la utilidad de newsletters al mantener a la comunidad educativa actualizada, resaltaron la importancia del pautaje publicitario tanto en medios digitales como físicos, al aumentar el tráfico hacia la página web lo que resultara en generar interés entre aquellos que no están directamente vinculados con la institución.

Tabla 70. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº8*

Pregunta 8. ¿Qué otros tipos de información considera que deberían estar disponibles y actualizadas en el sitio web para mejorar la experiencia del usuario?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Pensaría yo que constantemente se debe actualizar la formación académica que reciben los estudiantes, porque si bien de vez en cuando sé y bueno lo pasé, que se hacen talleres, que se hacen tal vez, que viene alguna persona a hablar, que puede pasar un millón de cosas en la página web, en crío, en la	información me parece muy chévere porque creo que eso no se maneja mucho a nivel de las instituciones. Uno, me parece información de valor, tal vez tener mini biografías o descripciones breves del apartado pues de los profesores, ya, de quienes están inmiscuidos en la institución, para saber un poco qué han hecho, quiénes son, porque normalmente los padres de familia no conocen nunca a los profesores hasta que finalmente pasa alguna desgracia, ¿no? Y siempre es bueno saber quién está detrás de.

institución, pero si eso no lo comunica, entonces de qué estamos hablando y por ejemplo una vez publicado en la red, no sólo se van a enterar los estudiantes de la institución y padres de familia, sino con el correcto manejo de SEO y SEMPF, se puede llegar a enterar toda la ciudad, se puede llegar a enterar en otras ciudades, entonces incluso la complementación tanto de la página web con las redes sociales es súper esencial en este mundo que estamos ahorita, entonces sí debemos tratar de actualizarnos y actualizar a la gente, a que sepan usar este tipo de herramientas.	Otra cosa de valor que me parecería bastante interesante y que yo nunca he visto eso, no sé si actualmente se está haciendo, pero yo no lo he visto, es tener una opción de, por ejemplo, transporte para los chicos. Mira, eso es buenazo porque tú desde la misma página puedes ya coordinar el transporte. Ahora, las instituciones muchas veces ya cuentan con transporte interno, es decir, ya tienen gente con las que han hecho, pues, negocios a nivel privado y esta gente presta su servicio directo de transporte a la institución. Entonces, sería muy bueno, por ejemplo, tener en la página web saber qué recorrido hace este transporte, cuánto cuesta este tipo de transporte, y poder hacer esta micro transacción del transporte estudiantil ahí mismo, ¿no? Dentro de la página, saber de qué no tienes que ir a la secretaría, esperar que te pasen el número del señor de la buseta, decirles hablar con el señor para ver cuánto te sale, a qué horas viene, si viene o no viene. Entonces, como te digo, mira, te evitas todo, todo, todo ese trajín del tema, del tema transporte, que a mí me parece bastante, bastante bueno. ¿Qué más podríamos hablar? El tema de comida, por ejemplo, ya los bares, por ejemplo, normalmente ofrecen, pues, obviamente, una sección de comida bastante variada, por una parte, para estudiantes que quieren comprarla con su dinero, lo que ellos deseen, pero, por otra parte, también suelen ofrecer lo que es ya comida, pues, obviamente, un plan de comida organizado para estudiantes que pagan una mensualidad. Mira, eso tampoco yo lo he visto en páginas web, que, por ejemplo, tú puedas desde la página web observar si el bar de la institución tiene un plan alimenticio para tu hijo, tú puedes escoger el plan alimenticio, pagar por ese plan, y que tu hijo simplemente vaya y, no sé, tal vez con su teléfono, tal vez con algún tipo de, no sé, un invento, qué sé yo, un QR, algo por el estilo, pueda mostrar ese QR, lo escaneen y digan, ok, sí, en efecto, estás inscrito en este plan de alimentación, pues, se te va a cubrir la alimentación por estos meses y listo. Entonces, eso me parece también una estrategia bastante interesante, ¿no? Porque igual, normalmente, cuando tú, el padre de familia, pues, va a contratar este tipo de servicios, tiene que acercarse al bar, hablar con la señora del bar, ver más o menos

	qué ofrece, si le convence, no le convence, cuánto cuesta pagar, entonces, también es otro trámite para el padre de familia, y ahí ya le estás ahorrando como que bastante tiempo, porque estás mostrando dentro de la página como, mira, este es el plan alimenticio, este mes, no sé, mi invento, ¿no? Este mes, el chico va a tener un plan alimenticio basado en, va a comer el pescado, tal vez avena, cosas así, entonces, también estás generando de que te das cuenta de que la institución cuida mucho ese apartado, y no solo se preocupa, pues, por el tema económico, sino también por un tema de, como digo, calidad-precio, que, si estás pagando por algo, pues, estás recibiendo también una cosa de bastante beneficio. Entonces, mira, esas opciones me parecen muy, muy interesantes, porque yo si no las he visto que manejan, y son opciones que delimitan un ahorro de tiempo muy interesante para el padre de familia.

Análisis: ***L***as entrevistas destacaron la importancia de actualizar información académica y ofrecer descripciones de los profesores mejora la experiencia del usuario, es sugerido integrar servicios de transporte estudiantil, permitiendo coordinar rutas con los costos directamente en el sitio web, al complementar lo anterior es propuso implementar planes alimenticios accesibles en línea, facilitando la inscripción al igual que el pago, brindando detalles del menú asegura una nutrición adecuada, estas mejoras optimizarían el tiempo de los padres y estudiantes, lo que reflejarían un enfoque integral moderno en la gestión de la institución.

Tabla 71. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta Nº9*

Pregunta 9. ¿Tipos de recursos y materiales educativos complementarios cree que deberían estar disponibles en el sitio web?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Bueno, de materiales puede haber muchos, o sea, incluso se puede hacer cierto tipo de alianzas con otras empresas que incluso desde la página web institucional puedes redireccionar, obviamente que todo esto tenga algún beneficio para los estudiantes, entonces, por ejemplo, si es que la institución realiza algún convenio con Zoom o con cualquier otra herramienta que sea	tal vez ahí pueda que sea un 50 y 50, ¿no?, porque normalmente esto depende mucho del profesor, qué contenido el profesor les esté dando como clase, y ahora normalmente ya lo que se hace es tener un grupo de WhatsApp con los chicos, y les envían ahí el material por medio de un enlace de Google Drive. Entonces, los chicos tienen el material ahí al alcance igual de su teléfono. Me parece 50 y 50, porque como te digo, creo que esto dependería mucho en realidad del profesor, y me parecería que sería y si medio que un desperdicio de espacio, porque imagínate, tendrías información de todo tipo, como que desorganizada, porque el profesor depende del tema que les mande, que lo necesiten los chicos, y todo eso. Entonces, siempre va a ser información que sólo le va a servir a un grupo específico de muchachos o de cursos, ¿no? No es como que les vaya a servir a todos, y actualmente

	institucional y que le sirva para su estudio, obviamente esto promocional en la página web y decir como que puedes hacerlo tan fácil como decir descárgatelo ahora y estás a un clic de distancia de utilizar cualquier herramienta, cualquier descarga que la institución tenga cierto convenio o incluso solo simplemente informando.	también como que tener una biblioteca virtual, pues ya no me parece tan viable en un colegio, porque como te digo, los profesores ocupan ya otro tipo de metodologías, muchas veces utilizan otros libros que están más actualizados que de las bibliotecas, pues, antiguas, ¿no?, en que a lo mejor ya es información que incluso puede estar incluso errada en ciertos puntos. Entonces, yo lo veo como un 50 y 50, o sea, ya te digo, no siento que sea eso un verdadero plus, sino más bien sí siento que va a ser más bien como un estorbo de espacio, porque no toda la información les va a servir a todos los muchachos, y no va a ser información también como de provecho, o sea, es como, si es que algo sube un profesor ahí, va a ser como para un cierto tipo de curso, no más, y los chicos van, descargan y se acabó, o sea, no hay más interacción. Entonces, imagínate, o sea, eso va a ser descargado exagerando unas 10 veces, no sé, o sea, no va a ser tan descargado en todo lo que dure la página web, y eso va a estar ocupando espacio, entonces, no me parece en realidad como lo más ideal albergar como información, tal vez, ahí de esa índole, ¿no?, como que sí te quitaría bastante espacio ahí.

Análisis: Los entrevistados resaltaron la importancia de ofrecer recursos educativos complementarios en el sitio web de la institución, mientras que el entrevistado 1 sugirió establecer alianzas con empresas al redirigir herramientas útiles en el estudio promocionándolas en la página web, el entrevistado 2 expresó una opinión más dividida mencionó que el contenido variaría dependiendo del profesor y que enviar el material a través de un grupo de WhatsApp era una práctica común aunque el segundo entrevistado mostró cierta reserva sobre la implementación de una biblioteca virtual, ambas opiniones resaltaron la importancia de optimizar el espacio y ofrecer recursos relevantes para los estudiantes.

Tabla 72. *Entrevistas a Diseñadores Web Pregunta N°10*

Pregunta 10. ¿Con qué frecuencia considera que debería actualizarse la información en el sitio web para mantenerla relevante y útil para los usuarios?		
Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
	Todo esto depende 100% de las labores que realiza la institución, porque si es una institución que constantemente está realizando eventos, que constantemente está realizando prácticas o el fin de semana hay un campeonato de fútbol o cualquier otra cosa, obviamente la vas a tener que actualizar en un corto periodo de tiempo, pero si es que en realidad es una institución que no está tan envuelta en eventos o en cualquier otra cosa, al menos una vez a la semana ir variando el contenido que se sube, porque obviamente clases hay todos los días, alguna fotografía o algo que haya pasado en la semana se puede realizar, o incluso cuando	Yo creo que la información del sitio web mínimo debería actualizarse por lo menos cada año, porque siempre hay cambios de todo, ¿no? Hay cambios de directivas, hay cambios normalmente también administrativos, hay cambios de los profesores, hay cambios también de los mismos vicerrectores, rectores, ¿no? Todo lo que concierne a eso, entonces, yo creo que mínimo cada ciclo educativo se debe sí o sí actualizar, porque también cambian los proveedores, como te digo, si en la página web tenemos el servicio de transporte, probablemente para el siguiente año a lo mejor ya el señor que daba el transporte el año

	llegue algún profesor o algún estudiante logra un hito importante, entonces esto va a depender mucho de, ya te digo, del movimiento que tenga la institución, que puede ser diario como dos veces al día o tres veces al día, pero en un margen mínimo una vez a la semana. Hablamos de que para que se mantenga el sitio útil y relevante para los estudiantes tiene que ir rotando la información en cuanto a las noticias, pero hablamos también de la parte educativa del sitio, creería eso yo que tiene que ir rotando de acuerdo con los cambios de pensum, a los cambios de los modelos educativos. Más que todo en la parte comunicacional de la página, porque digamos en el módulo, o sea, simplemente con un banner que promocione lo que tal vez está pasando en esa semana, y los estudiantes que entren a cargar tareas ya se van a enterar, entonces en realidad si es que el uso de la página se limita demasiado, prácticamente es plata botada, porque cuesta tanto los servidores como el diseño de la página, la creación de la página, incluso como tú dices el mantenimiento, entonces en realidad si es que no se le da un uso es plata botada.	anterior, pues, a lo mejor no lo renovaron y contrataron a otro señor, entonces habrá que renovar esa información, porque normalmente suele suceder eso, ¿no? Contratan gente, pues, para estos ciclos educativos determinados y muchas veces no se quedan completamente todo el personal, sino muy, muy poca parte de ellos y la otra parte, pues, la vuelven a renovar. Entonces, me parece a mí prudente, prudente que sea cada año, cada año, porque si lo hacemos cada medio año, sí, no sé, no sé qué tantos cambios pueden haber en realidad en medio año, porque estamos al lado de que estamos recorriendo el ciclo educativo, entonces, como que algún profesor se vaya o suceda algo de eso por el estilo, sería muy complicado. En realidad, siempre creo que eso más ya sucede a finales del año, que obviamente ya no están los muchachos, todo está como finiquitado y, pues, la institución ahí empieza a ver qué profesores se quedan, qué profesores, pues, tienen ya que retirarse para tal vez poner mejores, mejores docentes, qué sé yo, ¿no? Entonces, sí, lo más, lo óptimo que yo lo veo es por lo menos cada año, para que esté eso bien, bien actualizado.

Análisis: En cuanto a la frecuencia ideal de actualización del sitio web, los entrevistados presentaron diferentes enfoques mientras uno enfatizó la importancia de una actualización semanal al mantener la relevancia y utilidad del contenido, el otro sugirió un enfoque más amplio, abogando por actualizaciones anuales ambas opiniones destacaron la necesidad de mantener al día la información, considerando los cambios en la dirección, la administración, el cuerpo docente y otros aspectos relevantes en la comunidad educativa.

CAPÍTULO V

5. Desarrollo de la propuesta

5.1. Descripción General del Proyecto

En la era digital, la presencia en línea se ha convertido en un pilar fundamental para cualquier institución, y las unidades educativas no son la excepción. Sin embargo, el caso de la Unidad Educativa Joaquín Lalama, que basa su presencia web únicamente en un blog con contenido escaso, revela una serie de desafíos y limitaciones que impactan directamente en su comunicación y alcance.

Un blog con poco contenido no proporciona una visión completa de la institución. La falta de información actualizada sobre eventos, logros académicos, proyectos y demás actividades limita la capacidad de la institución para comunicar su identidad y valor agregado a la comunidad educativa.

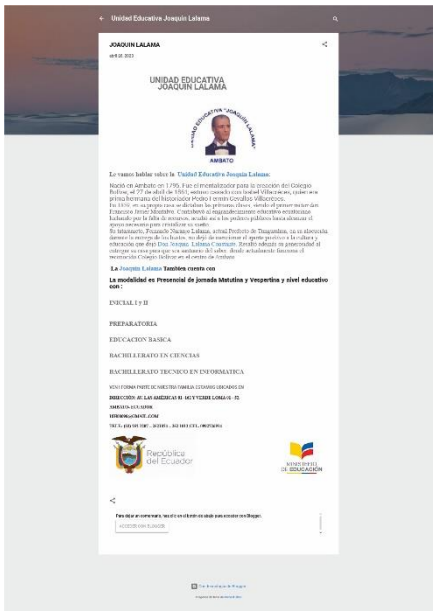


Ilustración 43 Estado Actual del Sitio Web de la U.E. Joaquín Lalama

La presencia web de la Unidad Educativa Joaquín Lalama, basada únicamente en un blog con contenido escaso, representa una limitación significativa para la comunicación institucional. Para superar estos desafíos, es necesario desarrollar una estrategia de comunicación digital más integral que incluya la creación de un sitio web profesional.

Por lo cual el presente proyecto radica en el diseño de un sitio web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" de la ciudad de Ambato con el propósito de mejorar su comunicación institucional. En palabras más simples, se pretende generar una propuesta de un sitio web que favorezca a la institución, su comunicación, la imagen que tiene en la comunidad ambateña. Además de apoyar a los estudiantes y quienes conformen su comunidad educativa

A más de ello la línea gráfica establecerá lineamientos visuales para la utilización de estos en entornos UI como sustrato final.

5.2.Concepto

Considerando en un principio las necesidades y requerimientos de la U.E. Joaquín Lalama basados en el análisis de un primer acercamiento a la comunidad educativa (Vicerrectorado, profesores y alumnos) determinó la necesidad de una plataforma digital en la cual la institución pudiese mejorar su comunicación con la ciudadanía y a la vez apoyar a sus objetivos educacionales a través de la tecnología.

Por tanto, pretende diseñar una propuesta visual efectiva para la comunicación institucional efectiva con el usuario. Todo esto aplicando las nociones previamente estudiadas además de conceptos básicos de Diseño Gráfico, Diseño Web y Diseño UX/UI buscando generar una propuesta que cumpla con las necesidades de la U.E. las cuales determinaron usando las herramientas de recolección de información (entrevistas y encuestas) antes descritas en este documento en las cuales tras analizar e interpretar, obteniendo la intención de priorizar la intuitivita lo que facilidad de navegación para la propuesta.

Como pilar para el desarrollo de este proyecto ha creado un manual de construcción y estilos web, en el cual ha establecido parámetros cromáticos, editoriales y de composición visual.

Este proyecto tiene como objetivo principal desarrollar un sitio web atractivo fácil de usar para una institución educativa, con el fin de mejorar la comunicación en el intercambio de información entre la institución, sus estudiantes y sus Representantes. Una herramienta clave fueron las entrevistas y encuestas a la comunidad educativa para identificar las necesidades a las expectativas de los usuarios. Se crearon prototipos al igual que pruebas de usabilidad para garantizar que el sitio web sea intuitivo de igual modo accesible para todos los usuarios.

Se desarrolló contenido relevante, organizado y actualizado, utilizando recursos gráficos multimedia que facilita la comprensión como el aprendizaje, fueron implementadas funcionalidades que permitan a los estudiantes acceder a sus calificaciones, tareas, horarios, calendario escolar, espacios para la comunicación entre estudiantes, profesores y Representantes etc.

5.3. Descripción Técnica del producto y/o servicio

5.3.1. Manual de Estilos Web

El manual de estilos web es un documento desarrollado para este proyecto en el cual define las pautas de diseño y desarrollo web para un sitio web. Su objetivo principal es garantizar la coherencia visual, la usabilidad y la navegabilidad en todas las páginas del sitio.

Componentes principales:

- Tipografía: Define las fuentes que utilizarán para los títulos, encabezados, párrafos y otros elementos textuales.

- Colores: Especifica la paleta de colores a usará en el sitio web, incluyendo colores primarios, secundarios y de acento.
- Imágenes: Establece las normas para el uso de imágenes, como el tamaño, el formato y la compresión.
- Iconografía: grupo de imágenes que encuentran relacionadas con un determinado tema, como lo son las imágenes que buscan dentro de la representación visual
- Espaciado y alineación: Define los márgenes, el relleno y la alineación de los elementos en la página.
- Componentes web: Describe los estilos para elementos comunes como botones, menús, formularios y otros componentes interactivos.
- Versionado y mantenimiento: Define cómo actualizar y mantendrá el manual de estilos web.

Beneficios:

- Coherencia visual: Un manual de estilos web ayuda a crear una experiencia de usuario consistente en todo el sitio web.
- Eficiencia del diseño y desarrollo: Facilita el trabajo de los diseñadores y desarrolladores web, ya que no tienen que tomar decisiones de estilo para cada página.
- Mantenimiento: Facilita la actualización y el mantenimiento del sitio web, ya que los cambios en el manual de estilos pueden aplicar a todas las páginas a la vez.
- Captura de pantalla de los ingredientes en la guía de estilo web de Yelp

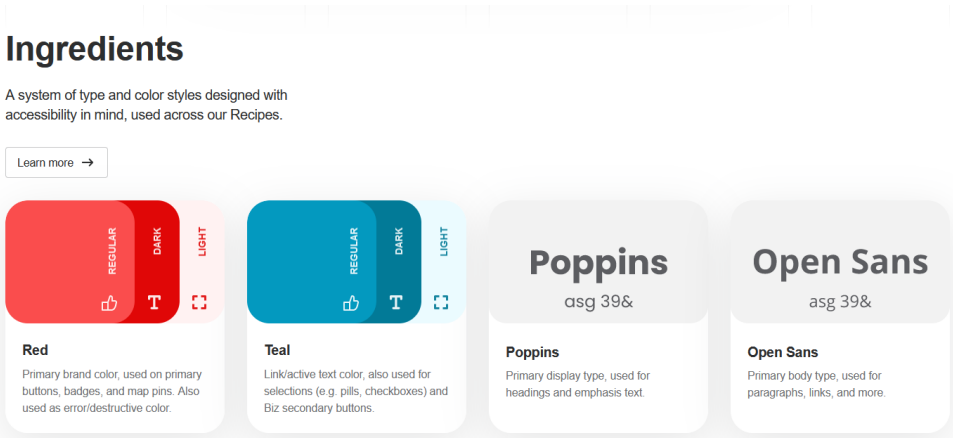


Ilustración 44 Captura de pantalla de los ingredientes en la guía de estilo web de Yelp

En resumen, un manual de estilos web es una herramienta esencial para crear sitios web profesionales, consistentes e intuitivos.

5.4. Jerarquía

La jerarquía de la información en un sitio web de una institución educativa es crucial para garantizar que los usuarios encuentren la información que buscan de manera rápida y sencilla. Una estructura clara, organizada facilita la navegación y mejora la experiencia del usuario.

Al tomar en cuenta todos estos conceptos establece que el sitio web para al U.E. Lalama debería ser dividida y jerarquizada en 2 bloques principales e igual de importantes: “Web Institucional” (derecha del gráfico) y “Aula Virtual” (izquierda del gráfico) siendo cada uno de ellos las ramas de las cuales parte la arquitectura de la información vital para esta propuesta.

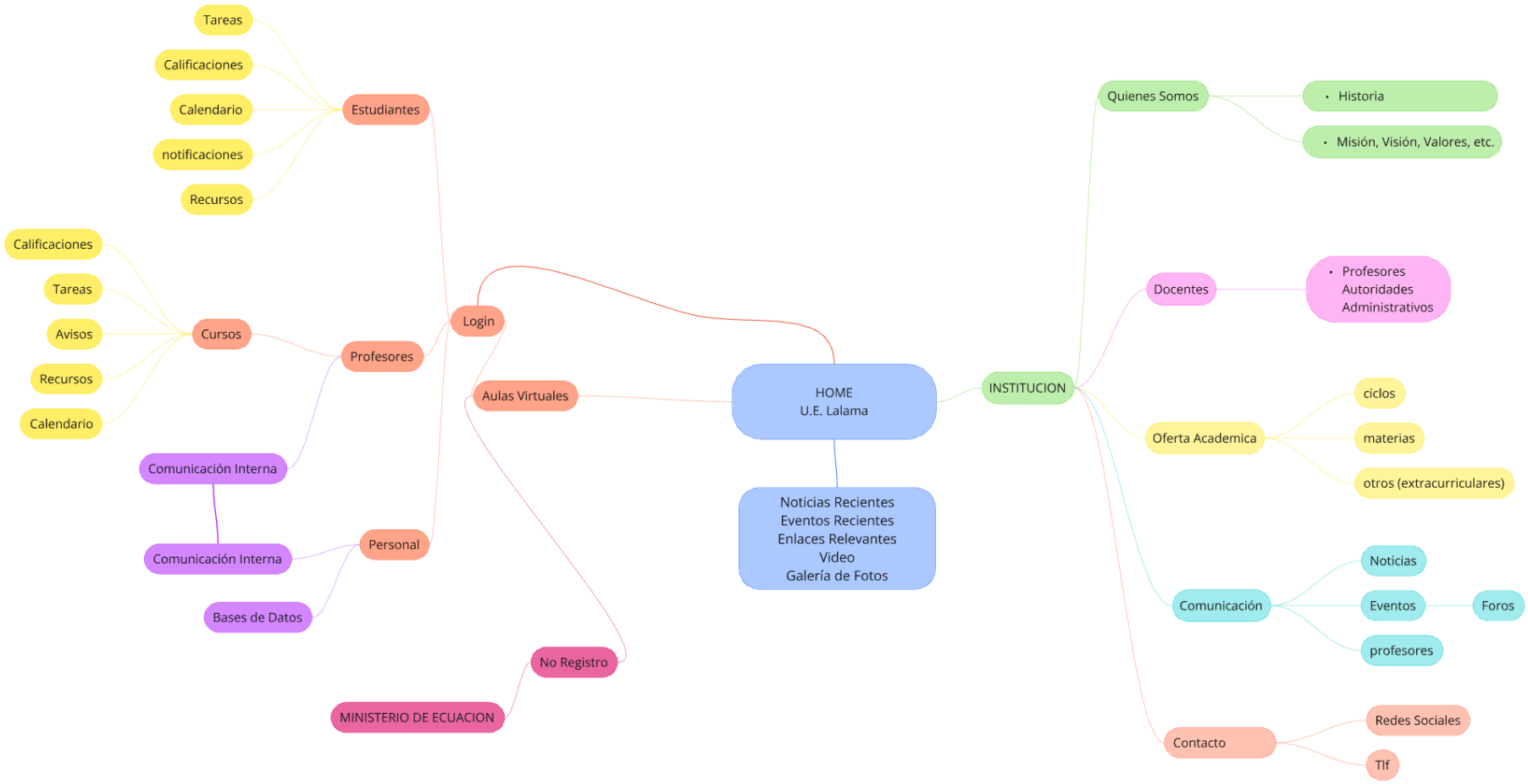


Ilustración 45 Mapa de Jerarquía del Sitio Web de la U.E. Lalama

Como punto central tenemos el Home que sirve como punto de partida para la navegación del sitio web, esta página en su diseño contiene la información general de la institución como noticias, eventos y notas sobre la oferta educativa; además de, videos, galerías de imágenes y datos básicos de la institución. El Home además sirve como el directorio rápido para acceder a cualquier otra parte del sitio web apalancándose de links rápidos y/o de la barra de navegación, además de contar con la barra de búsqueda.

Empezado por la rama de “Web Institucional”, tendrá la información seccionada en varios bloques de acuerdo con el uso que le pueden dar a la información, siendo algunos de estos bloques:

- **Sección "Institución":** Incluye información sobre la U.E. tales como su historia, datos principales, misión, visión, Valores, etc.
- **Sección "Oferta Académica":** Incluye información relevante para los estudiantes, como admisiones, calendario académico, becas, programas de estudio, vida estudiantil, ciclos académicos, etc.
- **Sección "Docentes":** Contiene información sobre los profesores, autoridades, personal administrativo, etc.
- **Sección "Novedades":** Incluye información para los Representantes, como acceso a las noticias, eventos, horarios de clase, horarios de atención, etc.

Continuando con la rama “Aula Virtual” la cual será un espacio en el cual dependiente del tipo de usuario podrá mostrar distintas funciones a sus usuarios.

- **Alumnos / Representantes:** Acceso a información relevante para los estudiantes y representantes, como tareas, calendario académico, recursos académicos, etc.
- **Docentes:** Acceso a información como cursos y paralelos, tareas, calendario académico, pensum, programas de estudio, comunicación a Representantes, recursos académicos, etc.

Como nota al pie de esta sección esclarece que el acceso a “Aula Virtual” únicamente podrá realizar inicio de sesión, ya que la creación de usuarios como tal depende única y exclusivamente

de Ministerio de Educación ya que la institución es publica, por lo tanto, no serán pantallas dirigidas al público, pero aun así serán diseñadas en este proyecto.

Una jerarquía de la información bien definida en un sitio web de una institución educativa es esencial para mejorar la experiencia del usuario, facilitar la búsqueda de información y fortalecer la comunicación con la comunidad educativa.

5.5. Funcionalidad

Un sitio web educativo efectivo no solo debe tener una apariencia atractiva y una jerarquía de información clara, sino que también debe ofrecer funcionalidades que faciliten la comunicación, el aprendizaje y la gestión escolar. A continuación, detallan algunas funcionalidades clave:

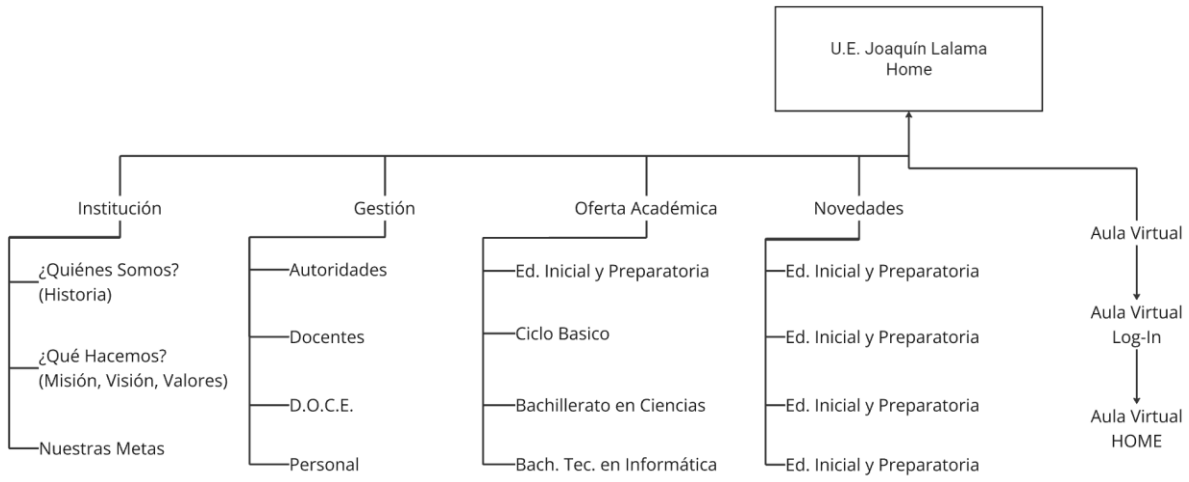


Ilustración 46 Mapa de Navegación del Sitio Web de la U.E. Lalama
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Para estudiantes y representantes:

- **Acceso a calificaciones y tareas**: Los estudiantes deben poder acceder a sus calificaciones, tareas y horarios de manera fácil y segura.
- **Comunicación con profesores:** Facilita la comunicación entre estudiantes y profesores a través de foros, mensajería interna o chats.

- **Recursos educativos:** El sitio web debe ofrecer acceso a recursos educativos como libros electrónicos, artículos, videos y presentaciones.
- **Herramientas de aprendizaje:** Incluye herramientas de aprendizaje como cuestionarios, ejercicios interactivos y simuladores.
- **Espacios de colaboración:** Los estudiantes deben tener espacios virtuales para trabajar en equipo, realizar proyectos y compartir ideas.

Para profesores:

- **Herramientas de gestión de aula:** Los profesores deben contar con herramientas para gestionar sus aulas virtuales, crear y asignar tareas, calificar trabajos y comunicarse con los estudiantes.
- **Recursos educativos:** El sitio web debe ofrecer a los profesores acceso a recursos educativos de calidad, como planes de estudio, materiales didácticos y evaluaciones.
- **Herramientas de comunicación:** Facilita la comunicación entre profesores, tanto entre sí como con la dirección del centro educativo y los representantes.

5.6. Expresión creativa

Los conceptos gráficos, como la cromática, la tipografía y la composición, juegan un papel fundamental en la creación de un sitio web efectivo para una institución educativa. Estos elementos visuales no solo contribuyen a la estética del sitio, sino que también pueden influir en la percepción de la institución, la experiencia del usuario y el logro de los objetivos educativos

5.6.1. Identidad Corporativa

En el desarrollo de este proyecto notamos que la actual identidad de la U.E. no cumple con el objetivo de mejorar la comunicación institucional por lo cual fue ideado un Manual de Marca que servirá de forma provisional al desarrollo de esta propuesta ya que la actual identidad de la U.E.

encuentra en desuso a la par que una nueva identidad corporativa está en planes de ser desarrollada por las autoridades de la U.E.

Considera la creación de una identidad visual, fuentes tipográficas para ser usadas en elementos gráficos y experiencia de usuario (UX), uso de colores corporativos, pautas de uso y restricciones del logotipo, además de ejemplos de cómo aplicar en materiales publicitarios y en medios de marca.

Uso como idea el hexágono, con sus seis lados y seis ángulos iguales, es una figura geométrica con una rica simbología y numerosas propiedades matemáticas que lo convierten en una opción atractiva para el logo de una institución educativa ya que se ha asociado con el conocimiento y la sabiduría desde la antigüedad. En algunas culturas, lo considera un símbolo de la perfección lo cual nos permite transmitir valores como la búsqueda del conocimiento, la excelencia académica y el desarrollo intelectual.

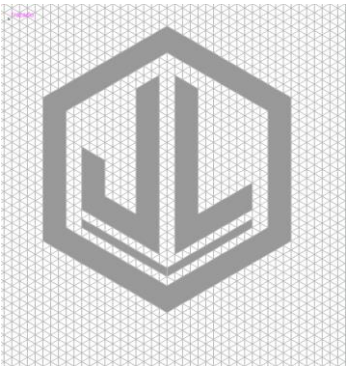


Ilustración 47 Construcción de Identidad Visual provisional de la U.E. Lalama
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Agrega a la identidad visual el usar las iniciales del personaje ilustre que presta su nombre a la institución “Joaquín Lalama” a modo de monograma para poder apalancarse de un diseño simple y minimalista que facilita su reconocimiento y memorización por parte del público. Esto es especialmente importante en un mundo donde los consumidores están expuestos a una gran cantidad de información visual.



Ilustración 48 Retícula Identidad Visual provisional de la U.E. Lalama
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

5.6.2. Tipografía

La elección de la tipografía adecuada y el uso de un contraste adecuado entre el texto y el fondo son esenciales para garantizar que el contenido del sitio web sea legible para todos los usuarios, incluyendo aquellos con problemas de visión.

Para el proyecto fue ideado usar fuentes alojadas en el servidor de Google Fonts ya que ofrecen grandes ventajas para un diseño web como:

Fue considerado que el diseño web debe ser pensado en la funcionalidad, más concretamente en que los tiempos de carga sean los adecuados, por tanto, Google Fonts está optimizada para la velocidad de carga, lo que significa que las tipografías cargan rápidamente y no afectan negativamente el rendimiento del sitio web. Además, las tipografías de Google Fonts son compatibles con todos los navegadores web modernos, lo que garantiza que el sitio web verá correctamente en cualquier dispositivo o plataforma.

Fue tomado en cuenta que la U.E. Lalama es una institución pública por lo cual su presupuesto es limitado y las tipografías de Google Fonts son gratuitas y de código abierto, lo que significa que las instituciones educativas pueden utilizarlas sin tener que pagar licencias o preocuparse por restricciones de uso. Las tipografías de Google Fonts se integran fácilmente en un sitio web

utilizando CSS o Google Web Fonts Helper. Esto simplifica el proceso de diseño y evita la necesidad de descargar e instalar archivos de tipografías individuales.

Montserrat es una tipografía sans-serif moderna la cual fue decidido usarcé en el prototipo debido a sus múltiples ventajas en el diseño web: tiene una estructura clara y legible, con letras bien espaciadas y una altura de x generosa.

Montserrat ofrece una variedad de pesos y estilos, lo que permite a las instituciones educativas personalizarla para que se adapte a su identidad de marca y a las necesidades específicas del sitio web. Tiene un aspecto moderno y profesional que proyecta una imagen positiva de la institución educativa. Su diseño contemporáneo la diferencia de las tipografías serifas tradicionales, sin ser demasiado extravagante o difícil de leer.



Ilustración 49 Plantilla de Tipografía Montserrat

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Además, como familia tipográfica complementaria fue decidido utilizar Roboto ya que es ideal para leer textos largos en diferentes dispositivos, incluyendo computadoras, tabletas y teléfonos móviles. Roboto tiene una naturaleza dual. Tiene un esqueleto mecánico y las formas son en gran medida geométricas. Al mismo tiempo, la fuente presenta curvas amigables y abiertas. Mientras que algunos grotescos distorsionan la forma de sus letras para forzar un ritmo rígido, Roboto no hace concesiones y permite que las letras ajusten a su ancho natural. Esto crea un ritmo de lectura más natural encontrado más comúnmente en los tipos humanistas y serif.

Es posible utilizase tanto para títulos llamativos como para párrafos de texto extenso, y funciona bien en diferentes contextos, desde páginas web informativas hasta materiales educativos más dinámicos.



Ilustración 50 Plantilla de Tipografía Roboto
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

5.6.3. Cromática

La cromática, es decir, el uso del color juega un papel fundamental en el diseño web en este proyecto. Los colores no solo tienen un impacto visual, sino que también pueden influir en las emociones, el comportamiento y la percepción de los usuarios.

Por pedido directo de la institución optó por mantener los colores institucionales actuales los cuales prevalecen desde la fundación misma del centro educativo y han mantenido aun con el pasar del tiempo y de las distintas autoridades que lo han regido

- **Oxford Blue (182643):** Este color representa tradicionalmente la sabiduría, la confianza, la seguridad y la estabilidad. Se asocia con valores como la excelencia académica, la formación integral y la preparación para el futuro, que son pilares fundamentales de la propuesta educativa de la Unidad Educativa Lalama.

- **Engineering orange (C11718):** Este color transmite energía, dinamismo, creatividad y pasión. Evoca la alegría del aprendizaje, el entusiasmo por el conocimiento y el espíritu emprendedor que se fomenta entre los estudiantes de la institución.

- **Lapis Lazuli (1E6095):** Este color representa frescura, tranquilidad, claridad y confianza. Se asocia con valores como la comunicación abierta, la colaboración entre la comunidad educativa y el ambiente positivo y acogedor que se busca crear en la institución

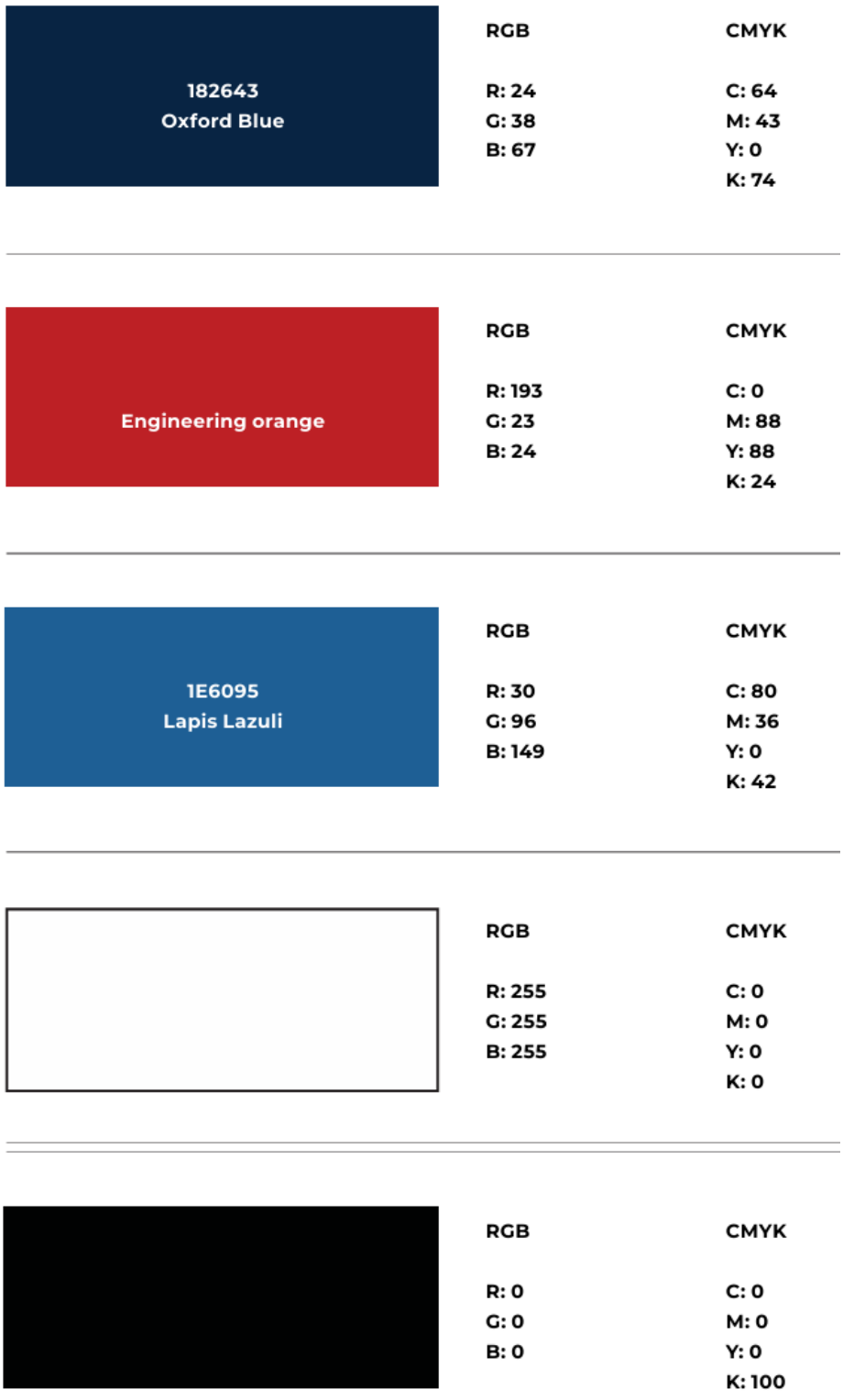


Ilustración 51 Paleta cromática U.E. Lalama
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

5.6.4. Imágenes e iconografía

La iconografía puede transmitir información de manera rápida y eficaz, especialmente a una audiencia global donde el idioma puede ser una barrera. Un ícono bien diseñado puede comunicar un concepto o una idea de manera más clara y memorable que un texto largo. Los íconos pueden utilizarse para representar diferentes secciones del sitio web, como la página de inicio, el portal de estudiantes o la sección de admisiones. Esto puede facilitar que los usuarios encuentren la información que buscan de manera rápida y sencilla.

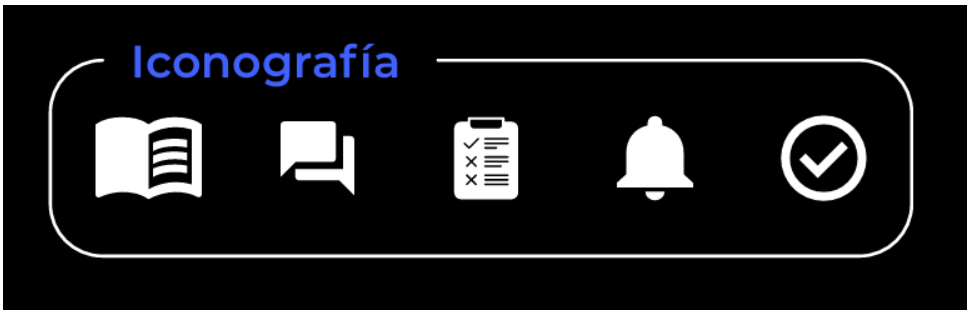


Ilustración 52 Ejemplo de diseño de iconos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

La iconografía es una herramienta valiosa que puede utilizarse para mejorar la comunicación, la navegación, la accesibilidad y la personalidad de un sitio web para una institución educativa. Al elegir íconos bien diseñados y utilizarlos de manera estratégica, las instituciones educativas pueden crear un sitio web más atractivo, efectivo y accesible que transmita su identidad y valores.

5.7. Presupuestos

Presupuesto

Producto/servicio	***Valor unitario***	***Valor total***
Licencia Adobe XD	20,00	20,00
Gastos varios	***Valor unitario***	***Valor total***
Energía eléctrica	15,00	15,00
Servicio de internet y telefonía fija y móvil	27,50	27,50
Servicio de agua potable	5,00	5,00
Gasolina	10,00	10,00
Horas de trabajo	***Valor unitario***	***Valor total***
Hora por Diseño editorial	12,00	144,00
Hora por dis. UI	20,00	440,00
Diseño identificador + Manual	250,00	250,00
		$ 911,50

Tabla 73 Presupuesto
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

5.8.Construcción del prototipo

El Design Thinking es una metodología innovadora que permite abordar problemas complejos a través de un enfoque centrado en las personas. Aplicar este enfoque en la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" es fundamental para superar la problemática actual de falta de una presencia en línea efectiva. La institución necesita una plataforma web moderna que mejore la comunicación y gestión de información, alineada con las necesidades de la comunidad educativa y capaz de fortalecer su imagen en un entorno digital cada vez más exigente.

Empatizar

La fase de empatizar es crucial en el proceso de Design Thinking, ya que permite obtener una comprensión profunda de los usuarios a quienes se pretende beneficiar con el proyecto. En el contexto del diseño de la estructura web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", esta fase involucró los siguientes pasos:

1. **Investigación y Observación Directa**

    - Se realizó un primer acercamiento a la comunidad educativa, incluyendo entrevistas con representantes, el vicerrectorado, profesores y alumnos. Este acercamiento fue clave para identificar las necesidades y expectativas de los diferentes usuarios de la futura plataforma digital.
    - La observación directa permitió comprender las interacciones actuales de los usuarios con la infraestructura digital existente (un blog con contenido escaso) y cómo estas interacciones influyen en su experiencia educativa.

2. **Identificación de Necesidades y Problemas**

- Se identificó la falta de canales de comunicación efectivos entre la institución y la comunidad educativa, lo que afectaba la distribución de información relevante como horarios, eventos y anuncios importantes.
- También se reconoció la necesidad de una plataforma más accesible y fácil de usar, que permita a los usuarios de todas las edades y niveles de alfabetización digital acceder fácilmente a la información institucional.

3. **Empatía con los Usuarios:**

- Se enfatizó en entender las emociones y frustraciones de los usuarios frente a la plataforma digital existente, que carecía de actualización y no cumplía con los estándares de calidad esperados por la comunidad educativa.
- La empatía se extendió a la consideración de los usuarios con menor alfabetización digital, asegurando que la nueva plataforma sea inclusiva y fácil de navegar.

4. **Recopilación de Datos y Testimonios:**

- Durante esta fase, se recopilaron testimonios y datos cualitativos que informaron sobre las necesidades de los usuarios, lo que permitió generar una visión clara de los problemas actuales y los deseos de los usuarios en términos de comunicación y acceso a la información.
- Este enfoque en la fase de empatizar aseguró que el diseño de la nueva plataforma web estuviera centrado en las verdaderas necesidades de la comunidad educativa, buscando no solo mejorar la experiencia de usuario, sino también fortalecer la relación entre la institución y su comunidad.
- Si necesitas más detalles sobre esta fase o las siguientes, puedo ayudarte a desglosar cada una en función del contenido del proyecto.

Definir

En la fase de “Definir”, se lleva a cabo un análisis profundo de la información recolectada en la fase de “Empatizar”. Aquí se identifican los problemas más relevantes que afectan a la institución. Se puede deducir que uno de los problemas principales es la falta de canales efectivos de comunicación entre la institución y su comunidad educativa. Esto se debe a la falta de capacitación del personal en el manejo de tecnologías avanzadas y la limitada visibilidad en línea de la institución.

El árbol de problemas presentado en el documento ilustra claramente cómo la carencia de un sitio web adecuado afecta la capacidad de la institución para comunicarse efectivamente. Este árbol visualiza la falta de una plataforma digital actualizada como la raíz de varios problemas, incluyendo la deficiente comunicación interna y externa, y la limitada interacción con la comunidad educativa.

Esta fase también incluye el análisis FODA, que identifica fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, ofreciendo una visión clara de los desafíos a los que se enfrenta la institución. Este análisis es crucial para la identificación precisa de los problemas y para diseñar estrategias que permitan superarlos.

Establecimiento de Objetivos de Diseño:

1. **Definir la Visión del Proyecto:** El objetivo principal es desarrollar un sitio web que mejore significativamente la comunicación institucional y la gestión de información en la Unidad Educativa "Joaquín Lalama". Este sitio debe ser intuitivo, accesible y funcional, respondiendo a las necesidades detectadas en las fases anteriores.

2. **Especificar Metas Claras:** Basado en los problemas identificados, se establecen metas específicas, como:
    a. Crear un diseño visual atractivo y coherente que refuerce la identidad institucional.
    b. Facilitar la navegación y el acceso a la información para estudiantes, docentes, y representantes.
    c. Implementar funcionalidades que permitan a los usuarios realizar acciones clave como acceder a calificaciones, horarios, y comunicarse con la institución.

Los objetivos de diseño deben priorizar las necesidades y expectativas de la comunidad educativa, asegurando que el sitio web sea una herramienta útil y eficiente para todos los usuarios. Se deben establecer criterios claros para evaluar el éxito del diseño, como la mejora en la satisfacción de los usuarios, el aumento en la interacción con el sitio web, y la eficiencia en la comunicación institucional.

Idear

La fase de “Idear” busca crear una variedad de posibles soluciones a los problemas y necesidades identificados en la fase de “Definir”. Es un proceso creativo donde se exploran diferentes enfoques para mejorar el sitio web de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama".

1. **Generación de Ideas**

Se llevan a cabo sesiones de focus group en las que participan los principales interesados, incluidos diseñadores, desarrolladores, miembros del equipo administrativo, y representantes de la comunidad educativa (profesores, estudiantes, padres). Se fomenta la participación abierta y sin juicios para maximizar la creatividad.

- Implementación de un portal interactivo de acceso a calificaciones y tareas.
- Diseño de una sección de noticias y eventos con actualizaciones en tiempo real.

- Creación de una sección informativa sobre la oferta académica existente.
- Incorporación de recursos multimedia en las secciones académicas para mejorar la experiencia de aprendizaje.



Ilustración 53 Sesión de Focus Group en las Aulas de la Institución

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

2. Agrupación y Priorización de Ideas

Organizar las ideas generadas en categorías lógicas y priorizarlas según su potencial impacto y viabilidad técnica. Las ideas se agrupan en categorías temáticas, como usabilidad, contenido, interactividad, y comunicación. Las ideas que prometen un alto impacto con baja complejidad técnica son priorizadas para desarrollo inmediato.

- Usabilidad: Mejorar la navegación y estructura del sitio.
- Contenido: Actualización y enriquecimiento de la información académica.
- Interactividad: Desarrollo de herramientas de comunicación en tiempo real.
- Comunicación: Mejora de la visibilidad de noticias y eventos escolares.

3. **Selección de las Mejores Ideas**

Escoger las ideas más prometedoras y alineadas con los objetivos del proyecto. Un panel de expertos y representantes de la comunidad educativa revisa las ideas priorizadas. Se realiza una discusión para seleccionar aquellas ideas que mejor resuelvan las necesidades clave y que sean factibles dentro de las restricciones de tiempo y recursos.

- Desarrollo de un módulo de gestión de tareas y calificaciones en línea.
- Implementación de una sección dinámica para anuncios y eventos escolares.

4. **Desarrollo de Conceptos Individuales**

Expandir las ideas seleccionadas en conceptos detallados que pueden ser prototipados y evaluados. Las ideas seleccionadas se convierten en descripciones detalladas que incluyen wireframes, diagramas de flujo, y especificaciones funcionales. Estos conceptos son presentados a pequeños grupos de usuarios para obtener retroalimentación inicial.

- Portal de Calificaciones: Un sistema donde los estudiantes y padres pueden acceder fácilmente a calificaciones y tareas con una interfaz intuitiva y clara.
- Sección de Noticias: Un diseño interactivo que permite a los administradores de la escuela publicar noticias, eventos y anuncios importantes, visibles inmediatamente en la página principal.

Este enfoque permite asegurar que las ideas más relevantes y viables se conviertan en soluciones efectivas para mejorar el sitio web de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama".

Prototipado

El proceso de prototipado en *Design Thinking* para el proyecto de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" es crucial para transformar las ideas en soluciones tangibles, permitiendo refinar y mejorar el diseño web antes de su implementación final. Cada fase del prototipado se enfoca en

acercar el diseño a las necesidades reales de los usuarios, asegurando que el producto final sea efectivo y satisfactorio.

1. **Creación de Prototipos Iniciales**

Desarrollar representaciones tangibles de las ideas seleccionadas durante la fase de ideación para visualizar cómo funcionarán en la práctica. Se elaboraron bocetos y wireframes del sitio web, incluyendo la estructura de la página principal, la navegación y las interfaces clave, como el acceso a calificaciones, sección de noticias y el foro de comunicación.

Se utilizó el programa de diseño Adobe XD, para crear maquetas que representan el flujo de usuario y las interacciones principales. Un wireframe de la página de inicio que muestra la disposición de los menús, los accesos rápidos a secciones importantes como “Institución”, “Oferta Académica", “Gestión", “Novedades", "Aula virtual", y los elementos visuales clave.

2. **Iteración de Prototipos**

Refinar los prototipos basándose en la retroalimentación obtenida de las pruebas iniciales con usuarios, mejorando su funcionalidad y diseño. Se realizaron pruebas con usuarios clave (profesores, estudiantes, padres) utilizando los prototipos iniciales.

- Se recopilan comentarios sobre la usabilidad, estética y funcionalidad de los prototipos.
- Se ajustan los diseños en función de esta retroalimentación, iterando sobre los prototipos hasta que cumplen con los criterios de satisfacción del usuario y objetivos del proyecto.

Después de probar un prototipo de la sección de calificaciones, los usuarios sugieren que sea más fácil de navegar; el diseño se ajusta para hacer los accesos más directos y visibles.

3. **Desarrollo de Prototipos de Alta Fidelidad**

Crear versiones más detalladas y cercanas al producto final para evaluar aspectos más finos del diseño y la interacción del usuario. Se desarrollaron prototipos de alta fidelidad que incorporan detalles visuales como colores, tipografía, iconografía, y simulaciones de interacciones reales. Estos prototipos son casi idénticos al producto final y permiten pruebas más exhaustivas de la funcionalidad y la experiencia de usuario.

Un prototipo interactivo que permite a los usuarios hacer clic y navegar a través del sitio web como si fuera real, probando todas las funcionalidades clave como el sistema de calificaciones, la sección de noticias y los foros de discusión.

El proceso de prototipado en *Design Thinking* para el proyecto de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" es crucial para transformar las ideas en soluciones tangibles, permitiendo refinar y mejorar el diseño web antes de su implementación final. Cada fase del prototipado se enfoca en acercar el diseño a las necesidades reales de los usuarios, asegurando que el producto final sea efectivo y satisfactorio.

Validación

La fase de validación en el proceso de Design Thinking es crucial para asegurar que el prototipo desarrollado cumpla con las expectativas y necesidades de los usuarios. Durante esta etapa, se realizan pruebas con usuarios finales, se recopila retroalimentación y se iteran mejoras en el diseño. El objetivo es confirmar la efectividad del producto antes de su lanzamiento, garantizando una experiencia de usuario satisfactoria y alineada con los objetivos del proyecto.

1. **Pruebas de Prototipos:** En esta fase, se realizaron pruebas con los prototipos creados en las fases anteriores. Se involucró a los usuarios finales (estudiantes, profesores y representantes) para interactuar con las versiones preliminares del sitio web. Esto permitió obtener retroalimentación directa sobre la funcionalidad, usabilidad y diseño del sitio. Se

realizaron ajustes y mejoras en función de las observaciones y sugerencias obtenidas durante estas pruebas.



Ilustración 54 Primera Versión del Sitio web - Home

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Tras realizar pruebas de usabilidad con estudiantes y padres, se identifica que la navegación de la sección "Tareas" necesita ser simplificada, lo cual se ajusta antes de proceder al desarrollo final.

2. **Recopilación de Retroalimentación:** La retroalimentación obtenida se recopiló mediante entrevistas, y observaciones directas. Esta información fue crucial para identificar áreas de mejora y confirmar que el prototipo cumplía con las expectativas y necesidades de los usuarios.

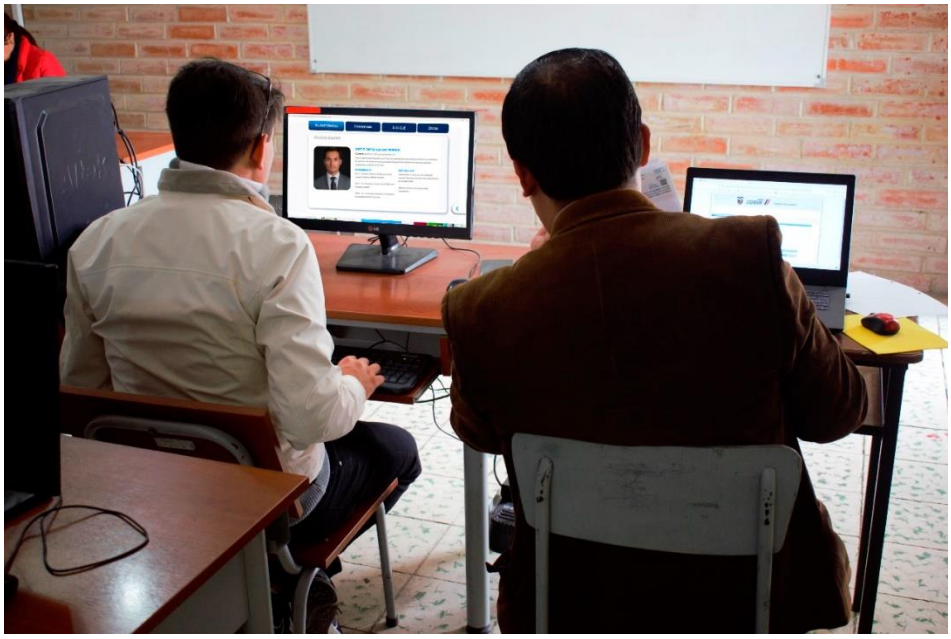


Ilustración 55 Pruebas de la Primera Versión del Sitio web

Nota. Elaborado por Aillón (2024)

3. **Iteración:** Basado en la retroalimentación, se realizaron varias iteraciones del prototipo. Se hicieron ajustes para mejorar la experiencia del usuario, optimizar la navegación y asegurar que el diseño final fuese intuitivo y accesible para todos los miembros de la comunidad educativa.

4. **Evaluación de la Satisfacción del Usuario:** Al final de la fase de validación, se evaluó el nivel de satisfacción de los usuarios con el producto final. Esto incluyó la revisión de cómo el sitio web abordaba las necesidades identificadas durante la fase de empatizar y si cumplía con los objetivos definidos en la fase de definir.

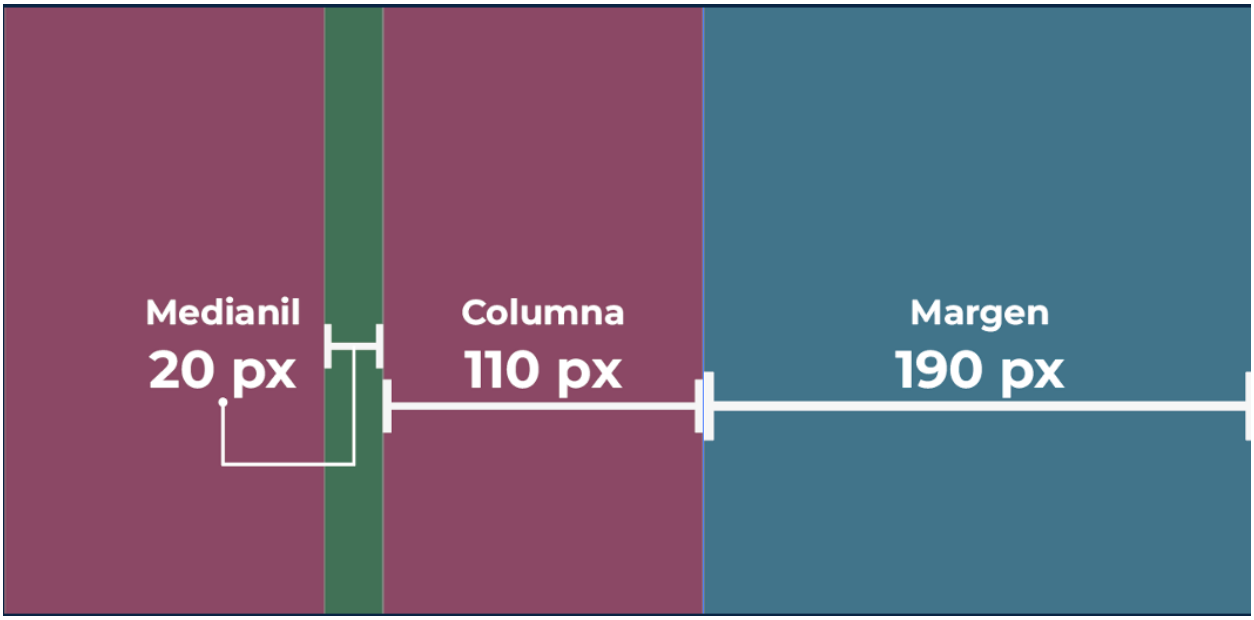


Ilustración 56 Medidas de Columnas, Medianiles y Márgenes
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

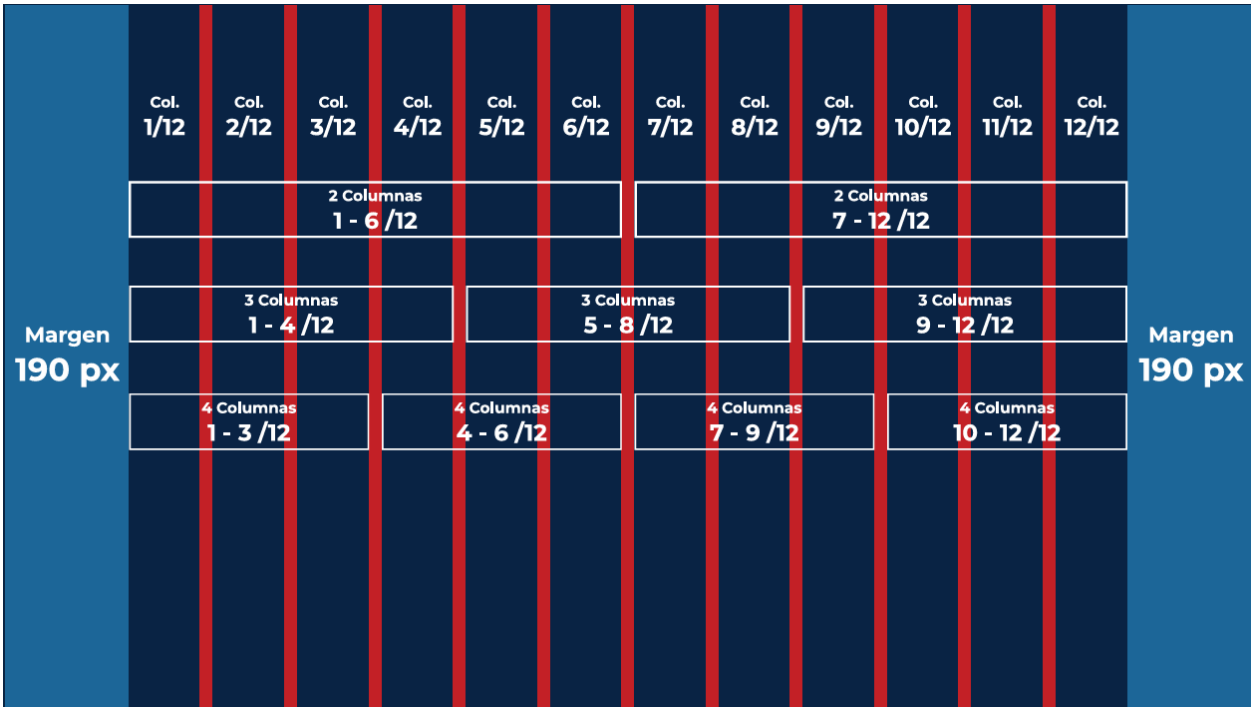


Ilustración 57 Agrupación de Columnas y Módulos
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 58 Construcción de propuesta de identidad
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 59 Presentación de propuesta de identidad
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 60 Jerarquía tipográficas
Nota. Elaborado por Aillón (2024)


info@uelalama.edu.ec
+593 98 700 6499
Joaquín Lalama
Unidad Educativa
Institución
Gestión
Oferta Académica
Novedades
Aula Virtual
INSTITUCIÓN
Bienvenidos al Sitio Web de la U.E. Joaquín Lalama
Un espacio donde el aprendizaje, la innovación y el crecimiento personal se unen para formar personas excepcionales.
* Apasionada por la educación: Desde 1860, nos dedicamos a brindar una educación de calidad que prepara a nuestros estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual.
* Comprometida con la comunidad: Formamos parte activa de la comunidad, trabajando en conjunto para fomentar el desarrollo social y el bienestar de las personas.
* Un futuro brillante: Aspiramos a ser un referente en educación, trascendiendo fronteras y dejando una huella positiva en el mundo.
Te invitamos a descubrir por qué la U.E. Joaquín Lalama es la mejor opción para tu futuro.
¿Quienes somos?
¿Que hacemos?
Nuestras Metas
Contacto
info@uelalama.edu.ec
+593 98 700 6499
Enlaces
Institución
Gestión
Oferta Académica
Novedades
Aula Virtual
Facebook
Twitter
Instagram
LinkedIn
Como llegar
Todos los derechos reservados 2024
Diseñador para la Educacion por Aillon Christian


info@uelalama.edu.ec
+593 98 700 6499
Joaquín Lalama
Unidad Educativa
Institución
Gestión
Oferta Académica
Novedades
Aula Virtual
OFERTA ACADÉMICA
En la Institución Educativa Joaquín Lalama, nos comprometemos a brindar una educación integral y de calidad a nuestros estudiantes, fomentando en ellos el desarrollo de sus habilidades intelectuales, sociales y emocionales. Nuestra oferta académica abarca desde Educación Inicial hasta Bachillerato en Ciencias o Bachillerato Técnico en Informática, con un enfoque en la formación de ciudadanos críticos, reflexivos y comprometidos con su comunidad.
Educación Inicial y Preparatoria
Educación General Básica
Bachillerato en Ciencias
Bachillerato Técnico en Información
Contacto
info@uelalama.edu.ec
+593 98 700 6499
Enlaces
Institución
Gestión
Oferta Académica
Novedades
Aula Virtual
Facebook
Twitter
Instagram
LinkedIn
Como llegar
Todos los derechos reservados 2024
Diseñador para la Educacion por Aillon Christian



Ilustración 61 Diseño de Wireframes de Baja Fidelidad
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

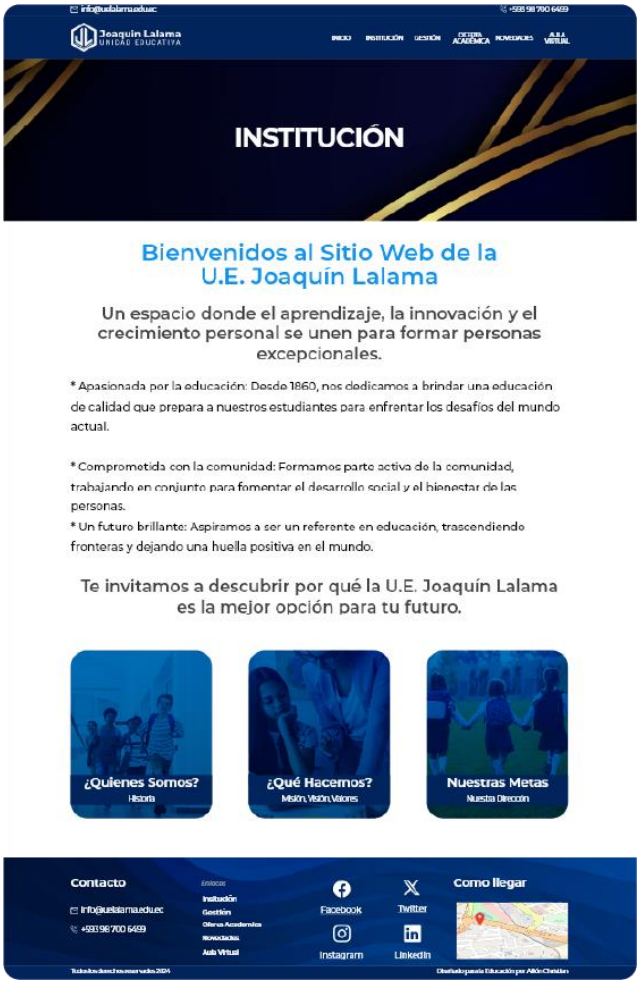






Ilustración 62 Diseño de Wireframes de Alta Fidelidad
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 63 Construcción de la Propuesta
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 64 Pantalla del sitio Web - Home
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 65 Pantalla del sitio Web – Aula Virtual
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

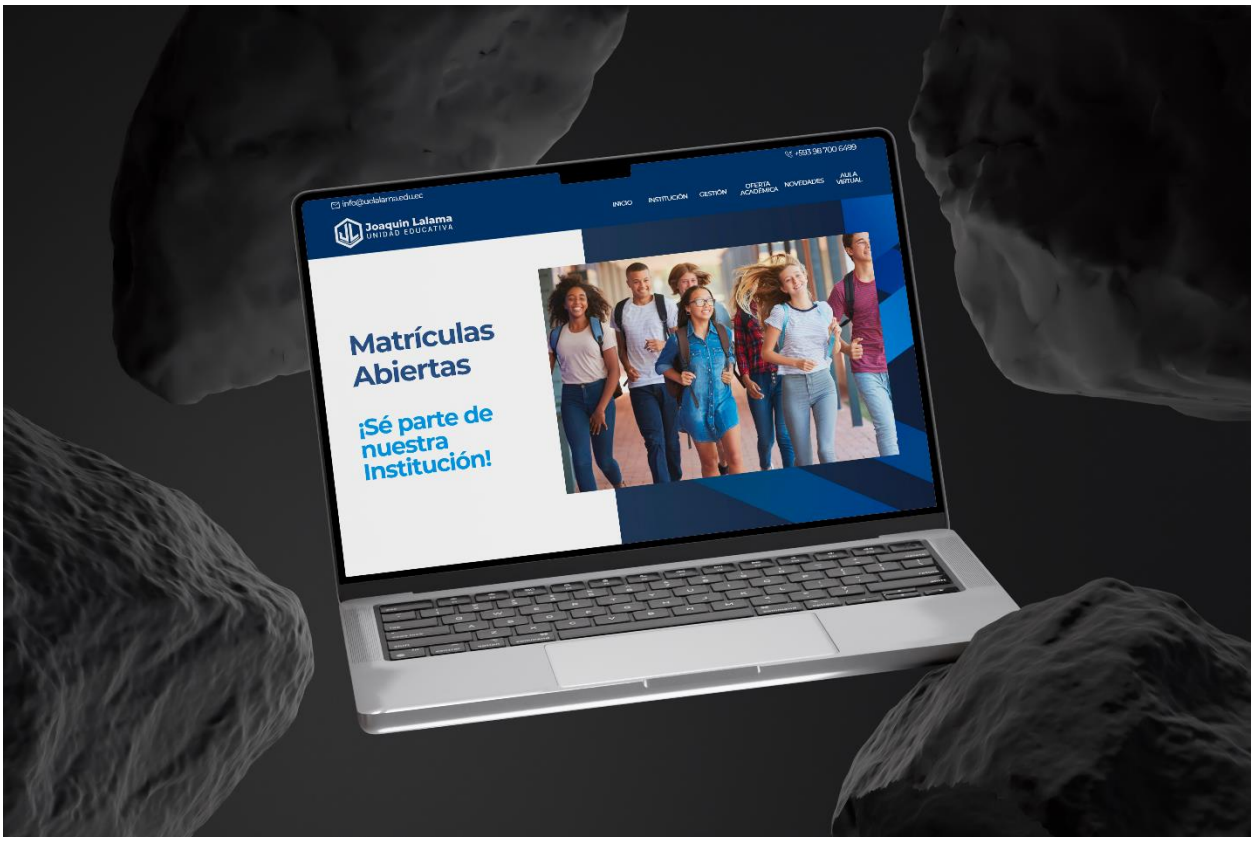


Ilustración 66 Mockup
Nota. Elaborado por Aillón (2024)



Ilustración 67 Mockup
Nota. Elaborado por Aillón (2024)

Para una mejor apreciación y uso de los materiales previamente mostrados en este documento se presentan los correspondientes enlaces a los productos digitales en la nube.

Manual de Estilos Web:
https://drive.google.com/drive/folders/1hjftmFA-4DLiiIR0aoDTnvViC3mA_Mqh?usp=sharing

Prototipo:
https://drive.google.com/drive/folders/1v-o88kd_tZQE-A6baDbd5gn1Q8qpDdmF?usp=sharing

CAPÍTULO VI

6.1.Conclusiones

Un diagnóstico exhaustivo de la presencia digital actual de la institución educativa reveló la urgente necesidad de un sitio web actualizado para mejorar la comunicación institucional. Esta constatación se basó en varias observaciones clave:

El sitio web existente estaba desactualizado en su diseño, navegación y contenido, y no transmitía de manera efectiva la misión, los valores y las ofertas de la institución a su público objetivo. Carecía de funcionalidades esenciales, como registro en línea, calendarios de eventos y funciones interactivas, lo que limitaba la participación de los usuarios y la accesibilidad general.

La institución dependía en gran medida de métodos de comunicación tradicionales como folletos impresos y tablones de anuncios, que a menudo se pasaban por alto o estaban desactualizados, lo que dificultaba la comunicación efectiva con las partes interesadas.

La estructuración de la información obtenida mediante una arquitectura de información adecuada es un aspecto fundamental para el éxito del proyecto de diseño del sitio web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama". Al organizar de manera clara y coherente la información relevante que se desea comunicar a través de la plataforma web, se garantiza una experiencia de usuario óptima y una navegación intuitiva.

La arquitectura de información define la estructura, la jerarquía y la organización de los contenidos, asegurando que los usuarios puedan acceder fácilmente a la información que están buscando. Además, una arquitectura bien diseñada facilita la actualización y gestión eficiente de los contenidos a lo largo del tiempo, permitiendo que el sitio web se mantenga relevante y útil para la comunidad educativa. En resumen, una arquitectura de información sólida es la base sobre la cual se construye un sitio web funcional, atractivo y efectivo para cumplir con los objetivos de comunicación institucional y gestión de información de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama".

Despues de Diseñar un Sitio web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" vemos claramente el papel del diseño gráfico va más allá de simplemente hacer que el sitio web se vea atractivo visualmente; se trata de crear una interfaz web amigable e intuitiva que sea atractiva para usuarios de todas las edades. Los elementos gráficos utilizados deben transmitir de manera efectiva la identidad y los valores de la institución educativa, reflejando su imagen de manera coherente y profesional.

> El diseño gráfico en el contexto de este proyecto no solo se centra en la estética visual, sino también en la funcionalidad y usabilidad del sitio web. Es crucial que los elementos gráficos utilizados contribuyan a una experiencia de usuario positiva, facilitando la navegación, la comprensión de la información y la interacción con la plataforma. Además, el diseño gráfico debe ser coherente con la identidad visual de la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", creando una imagen sólida y reconocible que fortalezca el sentimiento de pertenencia a la institución y genere confianza en los usuarios.

La evaluación mediante feedback obtenido en el proyecto de diseño del sitio web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama". Esta etapa de evaluación y retroalimentación es crucial para garantizar que el sitio web cumpla con los estándares de calidad, usabilidad y satisfacción de los usuarios.

> Al realizar pruebas con una versión demo del sitio web, se pueden identificar posibles problemas, errores o áreas de mejora antes de su lanzamiento oficial. La retroalimentación obtenida de los usuarios, ya sean estudiantes, docentes, personal administrativo o representantes, proporciona información valiosa para ajustar y mejorar el diseño, la funcionalidad y la experiencia de usuario de la plataforma.

A la luz de todo lo anterior, el desarrollo de un sitio web actualizado se convirtió en un paso crucial para mejorar la presencia digital de la institución y optimizar la comunicación con sus partes interesadas. La nueva plataforma serviría como un centro centralizado para la difusión de información, la participación y la construcción de marca.

6.2.Recomendación

Después de completar el proyecto de diseño del sitio web para la Unidad Educativa "Joaquín Lalama", se recomienda seguir una serie de pasos para garantizar el éxito continuo de la plataforma y maximizar su impacto en la comunidad educativa. Algunas recomendaciones a seguir posterior a este proyecto incluyen:

Capacitación y entrenamiento: Proporcionar capacitación y entrenamiento al personal encargado de mantener y actualizar el sitio web. Es importante que el personal esté familiarizado con la plataforma y sus funcionalidades para garantizar su correcto funcionamiento a largo plazo.

Mantenimiento regular: Establecer un plan de mantenimiento regular para asegurar que el sitio web esté actualizado, funcione correctamente y cumpla con los estándares de seguridad. Esto incluye la actualización de contenidos, corrección de errores y monitoreo de posibles problemas técnicos.

Actualización de contenidos: Mantener los contenidos del sitio web actualizados y relevantes para la comunidad educativa. Publicar noticias, eventos, logros académicos y otra información importante de manera regular para mantener el interés y la participación de los usuarios.

Promoción y difusión: Promocionar el sitio web entre la comunidad educativa, representantes y el público en general para aumentar su visibilidad y alcance. Utilizar estrategias de marketing digital y comunicación para atraer a nuevos usuarios y fomentar la participación en la plataforma.

Siguiendo estas recomendaciones, la Unidad Educativa "Joaquín Lalama" podrá mantener un sitio web dinámico, actualizado y efectivo que fortalezca la comunicación interna y externa, promueva la participación de la comunidad educativa y contribuya a la imagen y reputación de la institución.

Bibliografía

Abio, R., & Gómez, J. (2023, November 30). *La Economía Social y Solidaria en Cuba: fundamentos y prácticas para el des... - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/La_Econom%C3%ADa_Social_y_Solidaria_en_Cuba/U4bnEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Abuaddous, H. Y., Saleh, A. M., Enaizan, O., Ghabban, F., & Al-Badareen, A. B. (2022). Automated User Experience (UX) Testing for Mobile Application: Strengths and Limitations. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, *16*(4), 30–45. https://doi.org/10.3991/ijim.v16i04.26471

Aced, C., & Lalueza, F. (2018). Cómo mejorar la relación con los públicos en social media. Análisis de buenas prácticas de las empresas del IBEX 35 y del FORTUNE 500 en Facebook, Twitter y blogs. *Redmarka. Revista de Marketing Aplicado*, *1*(022), 5–26. https://doi.org/10.17979/redma.2018.01.022.4931

Acevedo, S., Babativa, C., & De la Peña, G. (2022). Formación de la autonomía de estudiantes universitarios en entornos virtuales. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP*, *15*(1). https://doi.org/10.15332/25005421.6316

Aguerre, C. (2011). Comunicación, stakeholders y las redes de confianza en las organizaciones. *Dixit*, *15*, 34–38. https://doi.org/10.22235/d.v0i15.329

Aguilar, S., Ocampo, L., Guillén, Á., & Tussie, N. (2020, July 7). *De emprendedor a empresario - Google Books*. Patria Educación. https://www.google.com.ec/books/edition/De_emprendedor_a_empresario/0JctEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Agustin., C. (2021). *Metodos Mixtos de Investigación. Integración de la investiogación cuantitaiva y la investigación cualitativa*.

Álvarez, A., & García, J. (2020). *Comunicación y atención al cliente - CFGS - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Comunicaci%C3%B3n_y_atenci%C3%B3n_al_cliente_CFG/W5t1EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Anchundia, L. A. (2022). Análisis comparativo de tecnologías front end Angular js vs React js, en el modelo de procesos para el desarrollo de aplicaciones web. *Universidad Técnica de Babahoyo*, 21. http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/11386

Arango, F. (2019). Comunicaciones Corporativas. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, *35*. https://doi.org/10.18682/cdc.vi35.1718

Avendaño Ponce, D. G., & Cedeño Mendoza, W. D. (2021). Revisión sistemática de tecnología móvil para difundir información en las Universidades. *Informática y Sistemas: Revista de Tecnologías de La Informática y Las Comunicaciones*, *4*(2), 27. https://doi.org/10.33936/isrtic.v4i2.2749

B, M. L., & Reis, J. (2000). *The Influence of COVID-19 in Retail : 1*, 171–181. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-72651-5_17

Bagur, S., Rosselló, M., Paz, B., & Verger, S. (2021). El Enfoque integrador de la metodología mixta en la investigación educativa. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, *27*(1). https://doi.org/10.30827/relieve.v27i1.21053

Bastero, M. (2023, December 15). *Historia de Internet: cómo nació y cuál fue su evolución*. Marketin4eCommerce.

Bastidas Jiménez, M. (2015). Educación Intercultural Bilingüe en el Ecuador: Un estudio de la demanda social. *Alteridad*, *10*(2), 180. https://doi.org/10.17163/alt.v10n2.2015.04

Bautista, N. (2021). *Proceso de la investigacion cualitativa: epistemologia, metodologia y aplicaciones (2a. ed.)*. 319. https://elibro.net/es/lc/upla/titulos/219449

BC. (2024, January 15). *Banco de Contenidos*. Banco de Contenidos.

Bedoya, C., & Murillo, G. (2021). Gestión universitaria en tiempos de pandemia por COVID-19: análisis del sector de la educación superior en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 251–264. https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4409

BM. (2021, August 23). *El bajo costo de cerrar la brecha digital en América Latina*. Banco Mundial.

Briones, N., Barreto, M., Zambrano, L., & Mastarreno, M. (2021). Sistema de Salud del Ecuador Comparativo de las Políticas Públicas a nivel organizacional y su efecto en los servicios de salud. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias* , *17*(1), 32–49.

Burke, H., Zhang, A., & Wang, J. X. (2023). Integrating product design and supply chain management for a circular economy. *Production Planning and Control*, *34*(11), 1097–1113. https://doi.org/10.1080/09537287.2021.1983063

Caballero, V. C. (2021). PERSPECTIVAS DOCENTES SOBRE EL USO DE LA TECNOLOGÍA EN CARRERAS DE LENGUAS EN DOS UNIVERSIDADES. *La Saeta Universitaria Académica y de Investigación*, *9*(2), 52–67. https://doi.org/10.56067/saetauniversitaria.v9i2.240

Cáceres, D., & Gómez, I. (2023). La transformación digital en Latinoamérica, una necesidad y oportunidad para mejorar la educación superior. *Investigación y Pensamiento Crítico*, *11*(3), 4–11. https://doi.org/10.37387/ipc.v11i3.362

Camuña, M. (2020). *Qué es un manual de marca, cómo diseñarlo, apartados y ejemplos*. Diseña Tu Imagen. https://www.maxcf.es/manual-de-marca/

Camus Huamán, K. Y., Schult Reátegui, N. E., Sotillo Tapia, P. D., & Benites Sapallanay, R. (2022). Plataforma Moodle, como herramienta digital para la comunicación intercultural de estudiantes de beca 18. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, *6*(26), 2062–2077. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.474

Capilla, C. (2020). Optimización de imágenes para la web. *Mosaic*, *180*. https://doi.org/10.7238/m.n180.2009

Carbache Mora, C. A., Herrera Bartolomé, C., & Talledo Delgado, L. (2020). Estrategias de marketing para fortalecer la imagen de servicio de los helados artesanales del “Charra” en Bahía de Caráquez. *Revista Científica UISRAEL*, *7*(2), 121–140. https://doi.org/10.35290/rcui.v7n1.2020.277

Cárdenas, B., Ávila, I., & Tenesaca, S. (2021). Medios de comunicación en pandemia. In *TikTok: más allá de la hipermedialidad* (pp. 133–140). Editorial Abya-Yala. https://doi.org/10.7476/9789978106815.0009

Carrete, Z., & Tellería, M. (2021). Arquitectura de información para la gestión de la historia clínica de psiquiatría. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, *25*(5), 1–14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942021000500004&script=sci_arttext&tlng=pt

Carretero, A., & Tomás, J. (2022). *Pruebas de funcionalidades y optimización de páginas web IFCD0110*.

Castellanos, D. (2021). *Agenda Educativa Digital 2021-2025*. www.educacion.gob.ec

Castro, A., Díaz, P., & Pérez, C. (2022). Nuevas estrategias de gestión corporativa: la cultura visual como elemento de la comunicación interna y la felicidad laboral. *Methaodos Revista de Ciencias Sociales*, *10*(2), 379–392. https://doi.org/10.17502/mrcs.v10i2.605

Castro, N. (2024). *¿Qué es la Web 4.0? Así usa la IA para personalizar Internet*. https://www.nobbot.com/que-es-la-web-4-0/

Ccoa Mamani, F. de M., & Alvites Huamaní, C. G. (2021). Herramientas Digitales para Entornos Educativos Virtuales. *LEX - REVISTA DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS*, *19*(27), 315. https://doi.org/10.21503/lex.v19i27.2265

cedec. (2024, January 15). *cedec*. Cedec CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO CURRICULAR EN SISTEMAS NO PROPIETARIOS.

CENSO. (2022). *CENSO 2022*. CENSO.

Cevallos, G. (2020). Análisis del desempeño del sitio Web del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) para evaluar su accesibilidad y usabilidad en los adultos mayores de la asociación de jubilados de la “Hermandad de Ferroviarios” de la ciudad de Quito. Propuesta de. *ComHumanitas: Revista Científica de Comunicación*, *11*(2), 149–178. https://doi.org/10.31207/rch.v11i2.243

Chapman, C., & Rodden, K. (2023). UX Research. In *Quantitative User Experience Research* (pp. 49–68). Apress. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-9268-6_4

Chiroldes, M., Arencibia, N., Vitón, A., Linares, M., & Rodríguez, M. (2020). Diseño del sitio web de la Universidad Virtual de Salud de Pinar del Río. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, *1*(24), 1–8. www.revcmpinar.sld.cuCCBY-NC4.0http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4388

Cid, J., & Castro, M. (2023). Diagnóstico del website FAD-UABC desde la teoría de sistemas de Luhmann, a través de la visualización de redes. *INTER DISCIPLINA*, *11*(30), 265–290. https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2023.30.82812

Coba, G. (2024, February 14). Sociedad Migración de ecuatorianos podría intensificarse en 2024 por la violencia y el Fenómeno de El Niño . *PRIMICIAS*.

Corao, F. (2023). *Administración de servicios web : Anatomía del internet*.

Corradini, D. (2021, March). *33 Consejos para Implementar su Primer Sitio Web + Excel de regalo - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/33_Consejos_para_Implementar_su_Primer_S/2HAvEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Costa, J. (2018). Creación de la Imagen Corporativa. El Paradigma del Siglo XXI. *Razón y Palabra*, *43*(7), 356–373. http://revistas.comunicacionudlh.edu.ec/index.php/ryp

Cruz Lucas, G. I., Delgado Tejena, L. E., Ponce Solorzano, B. R., & Marcillo Merino, M. J. (2022). Riesgos de seguridad de los datos en la web. *Journal TechInnovation*, *1*(2), 43–49. https://doi.org/10.47230/journal.techinnovation.v1.n2.2022.43-49

De Luca, D. (2022). *Apps HTML5 para móviles : Desarrollo de aplicaciones para smartphones y tablets basado en tecnología web*. *0*, 5–6. https://www.google.com.ec/books/edition/Apps_HTML5_para_m%C3%B3viles/9Tt4EAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=aplicacion+movil&printsec=frontcover

Del Pozo, R., Chariguaman, H., Quicaliquin, A., & Orizaga, J. (2023). Algoritmos de seguridad para aplicaciones web: un mapeo sistemático. *Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología e Investigación. ISSN: 2737-6249.*, *6*(11 Ed. esp.), 2–11. http://www.journalingeniar.org/index.php/ingeniar/article/view/124/185

Di Génova, A. E. (2021). *Gestión estratégica de comunicación institucional : un enfoque innovador sobre comunicación en empresas e instituciones*.

Díaz Borges, B., Mármol, M. C., Piñero, L. del R., & Cejas, M. F. (2021). Software para el Diseño de Recursos Didácticos durante la pandemia del Covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, *26*(6 Edición Especial), 680–696. https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.41

Diaz, S., & Guzman, C. (2020). *Una mirada a la racialidad desde la comunicacion organizacional*. 69. https://elibro.net/es/lc/bibliotecautpl/titulos/71605

eduteka. (2024, January 15). *Evento eduteka 12*. Eduteka.

EL UNIVERSO. (2023, June 19). ¿Por qué Ecuador es atractivo para las multinacionales que ofrecen asesorías y plataformas de comercio digital a empresas? *EL UNIVERSO*.

Feiteiro, B., & Alves, C. (2022a). Responsabilidad social universitaria en la formación de líderes como educadores para envejecer saludable. *Universidad-Ciencia-&-Sociedad*, *23*(2), 11–13. https://doi.org/10.61070/ucs.v23i2.20

Feiteiro, B., & Alves, C. (2022b). Responsabilidad social universitaria en la formación de líderes como educadores para envejecer saludable. *Universidad-Ciencia-&-Sociedad*, *23*(2), 11–13. https://doi.org/10.61070/ucs.v23i2.20

Fernández, F., Gijón, C., & De la Vega, B. (2022). E-commerce in Spain: Determining factors and the importance of the e-trust. *Telecommunications Policy*, *46*(1). https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102280

Fernández, P. (2020a). *Diseño y construcción de páginas web*. 568. https://elibro.net/es/lc/bibliotecautpl/titulos/222742

Fernández, P. (2020b). *Diseño y construcción de páginas web*. 568. https://elibro.net/es/lc/bibliotecautpl/titulos/222742

Fernández, R., Cutipa, A., Aragón, W., Mamani, R., & Puma, E. (2020). EL BRANDING INTERNO Y POSICIONAMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE PUNO-PERÚ. *Investigación & Negocios*, *13*(22), 127. https://doi.org/10.38147/invneg.v13i22.107

Fernandez, S. (2023). *COMO GESTIONAR LA COMUNICACION;EN ORGANIZACIONES PUBLICAS Y NO LUCRATIVAS*.

Fernando, F. (2020). PERANCANGAN USER INTERFACE (UI) & USER EXPERIENCE (UX) APLIKASI PENCARI INDEKOST DI KOTA PADANGPANJANG. *TANRA: Jurnal Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni Dan Desain Universitas Negeri Makassar*, *7*(2), 101. https://doi.org/10.26858/tanra.v7i2.13670

FERUM. (2023). Subsecretaria de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica. *Ministerio de Energía y Minas*.

Finquelievich, S., & Odena, M. (2021). Tecnologías digitales y pandemia: Duelo de titanes digital. *Controversias y Concurrencias Lationamericanas*, *2*, 1–20.

Gaetan, R. A. (2021). Las propuestas educativas para la enseñanza de la biotecnología en la escuela secundaria presentes en los portales educativos de RELPE. *Revista de Educación En Biología*, *24*(2), 137–142. https://doi.org/10.59524/2344-9225.v24.n2.34704

García, J. (2022, November 24). *La comunicación interna - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/La_comunicaci%C3%B3n_interna/ttSdEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Garcia, J., Pineda, B., Rodríguez, O., & Nicholls, D. (2023). Desarrollo de competencias tecnológicas en docentes utilizando un modelo de diseño instruccional. *Educación y Educadores*, *26*(1), 1–19. https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.3

García, M., Carvajal, M., & Vásquez, L. (2023). Propuesta de turismo educativo con énfasis experiencial: ruta académica de la esmeralda en Muzo, Boyacá. *Revista CIFE: Lecturas de Economía Social*, *25*(42). https://doi.org/10.15332/22484914.8736

García, V., Moyano, M., Viscarra, C., & Barreto, J. (2020). Estrategias de comunicación digital para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chimbo, Provincia de Bolívar. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, *4*(32), 25–33. https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol4iss32.2020pp25-33

George-Reyes, C. E., Ramírez-Montoya, M. S., & López-Caudana, E. O. (2023). Imbricación del Metaverso en la complejidad de la educación 4.0: Aproximación desde un análisis de la literatura. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, *66*, 199–237. https://doi.org/10.12795/pixelbit.97337

González, D., & González, R. (2023). Abordajes de la comunicación organizacional: un análisis sistemático de la producción académica en Web of Science. *Methaodos Revista de Ciencias Sociales*, *11*(2), m231102a03. https://doi.org/10.17502/mrcs.v11i2.612

González, V., Zárate, S., & Zamora, E. (2022). *Elementos de planeación para el diseño y construcción de programas y proyectos sociales*. 32.

Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La Investigación Cualitativa. *INNOVA Research Journal*, *1*(2), 1–9. https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7

Guerrero, M., Sotelo, J., & Cabezuelo, F. (2022). La comunicación interna como herramienta estratégica constructora y transmisora de la cultura organizacional. *ADResearch ESIC International Journal of Communication Research*, *27*, e206. https://doi.org/10.7263/adresic-27-206

Guevara, T. (2023, October 5). *Multilaterales elevan sus apuestas en educación, juventud y empleo en Latinoamérica*. VOA.

Gutiérrez, A., & Meza, B. (2023). Análisis documental de los indicadores socioeconómicos que impactan el desarrollo educativo de un estado. *TECTZAPIC*.

Hernández, L. (2023, April 29). *Desconectados: los 240 millones de latinoamericanos que deciden no acceder a internet*. EL PAIS.

Hernández, M. (2021). Fundamentos de programación web. In *Fundamentos de programación web*. https://doi.org/10.18180/programacionweb.9789588817408

Herrera, M., & Rodríguez, C. (2023, February 12). *Páginas Web - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/P%C3%A1ginas_Web/XoqtEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Herrero, L. (2022). *Hacking etico*. 364. https://elibro.net/es/lc/espoch/titulos/222693

Holcombe, J. (2023, August 23). *15 principios de diseño web para un sitio web amigable con el cliente*. Kinta.

Hong, K. C., Shibghatullah, A. S., Ling, T. C., Sarsam, S. M., & Qazi, S. A. (2023). BRIDGING WEB 4.0 AND EDUCATION 4.0 FOR NEXT GENERATION USER TRAINING IN ERP ADOPTION. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, *101*(22), 7015–7033.

Ibrahim, A. K. (2021). Evolution of the Web: from Web 1.0 to 4.0. *Qubahan Academic Journal*, *1*(3), 20–28. https://doi.org/10.48161/qaj.v1n3a75

Iglesias, A. (2021a). *Diseño y elaboración de material de comunicación*.

Intriago-Ugalde, N. B., Ugalde-Velásquez, L. A., Atencio-González, R. E., & Soto-Vega, J. M. (2022). Competencias del sistema nacional de educación en la Ley Orgánica de Educación Intercultural en Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, *8*(2), 624–629. https://doi.org/10.35381/cm.v8i2.731

Irigoyen, L. (2021a). *Lexicón para el diseño gráfico - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Lexic%C3%B3n_para_el_dise%C3%B1o_gr%C3%A1fico/ObYzEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Jiménez González, L. L., Naranjo Bert, I., & Pantoja Sánchez, M. T. (2022). Articulación de las funciones sustantivas de la educación superior tecnológica para el aseguramiento de la calidad. *Revista Publicando*, *9*(33), 1–13. https://doi.org/10.51528/rp.vol9.id2277

Kim, D. (2023, April 12). *Desarrollo web con jQuery - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Desarrollo_web_con_jQuery/unXZzwEACAAJ?hl=es-419

Kütz, M. (2021). *The art of benchmarking : an analytical guide to methods and applications for IT management*.

La Hora. (2022, December 22). El comercio electrónico crecerá al menos 16% cada año hasta 2025. *La Hora*.

La Hora. (2023, January 12). Municipio instala internet gratuito en espacios públicos de Ambato. *La Hora*.

Leturia, M., & García, J. (2024). *Las TICs más allá de la pandemia: su uso como herramienta inclusiva en la enseñanza de introducción al pensamiento científico*. SEDICI.

Levy, Jaime. (2021). *UX strategy : how to devise innovative digital products that people want.*

Loidi, Jonatan., & Baldovino, Jonathan. (2020). *ADN Digital Aprendiendo a Gestionar Tus Activos Digitales.*

Londoño, L., Tabares, V., Bez, M., & Duque, N. (2021). Guías prácticas y herramienta para apoyar el desarrollo de sitios web accesibles. *Revista Científica*, *41*(2), 225–241. https://doi.org/10.14483/23448350.16633

López, B. (2017). *Sitio web dinámico para la difusión y promoción de la Unidad Educativa Especial "Camilo Gallegos" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua*. https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/26525

Luna, F. (2020). *Desarrollo Mobile III: Optimización para iOS – Orientación del dispositivo – Geolocalización – Filosofía Offline First*. https://books.google.com.mx/books?id=UZfyDwAAQBAJ

Martinez, A. M., & Segarra, J. (2020). Tendencias de la comunicación para el turismo. In *Engagement y disengagement online, factores clave en las estrategias de comunicación turística 2.0* (Issue April). http://190.116.36.86/bitstream/handle/UNC/1965/"LA CULTURA ORGANIZACIONAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL EN FONCREAGRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, J. (2020). *Trabajo de campo en la investigación comercial*.

Matos, A. (2020). Investigación Bibliográfica: Definición, Tipos, Técnicas. *Lifeder*, 1–4. https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/

Medranda, N., & Valbuena, N. (2020). *Comunicación y ciudad*.

Mena, M., Godoy, W., & Tisalema, S. (2021). Analysis of causes of early dropout of students higher education. *Minerva*, *2*(6), 79–89. https://doi.org/10.47460/minerva.v2i6.45

Merino, J., Soledispa, K., Mite, M., & Choez, M. (2023). La comunicación institucional y la imagen corporativa en las empresas públicas. *RECIAMUC*, *7*(1), 728–743. https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.728-743

Minaya Vera, C. G., & Castro Mendoza, M. A. (2021). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación durante tiempos de pandemia. *Minerva*, *2*(5), 41–45. https://doi.org/10.47460/minerva.v2i5.33

MinEduc. (2023a). *Estadistica Educativa 2023*.

MINEDUC. (2023). Registro Oficial . *Registro Oficial*.

MinEduc. (2023b). *Rendición de Cuentas 2023*.

Morales, J. (2021, April 8). *Producción de contenidos web - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Producci%C3%B3n_de_contenidos_web/qhMoEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Moreno, A., Pasaco, B., Sánchez, E., & Hernández, J. (2023). La seguridad web en la comercialización turística online de destinos rurales: el caso de Extremadura. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 223–235. https://doi.org/10.17561/ree.n2.2023.7765

Moreno, R. (2023, May 16). *Publicidad en internet - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Publicidad_en_internet/2djDEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Morocho, A. (2023). *Motion Graphics como herramienta para potenciar la comunicación de un producto y/o servicio*. http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10884

Moya, R. (2017). Análisis de las Estrategias de Comunicación del GADM Chambo, en la Opinión Pública de sus habitantes, periodo julio – diciembre 2017. *Repositorio Digital UNACH*. http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5738

Murcia Rodríguez, J., & González González, J. (2023). Análisis del aprendizaje remoto (ARDE) en los estudiantes de educación básica en Colombia. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, *12*(4), 1–10. https://doi.org/10.37467/revhuman.v12.4749

Naupas, H. (2023). *Metodología de la investigación total*.

Navarro, N., Vinader, R., & Serrano, O. (2023). *Pensamiento, arte y comunicacion: la importancia de hacer llegar el mensaje*. 998. https://elibro.net/es/lc/bibliotecaean/titulos/232601

Oliveira, J. bandeira de, Silva, S. da silva, & Figueira Filho, F. M. (2023). DEMANDAS DE PRODUTORES DE CONTEÚDO AUDIOVISUAL PARA MÍDIAS SOCIAIS DIGITAIS. In *Comunicação e Inovação: impactos, experiências e contribuições em pesquisa* (pp. 23–44). Editora Científica Digital. https://doi.org/10.37885/230814079

Ordóñez, L., & Calva, S. (2020). Amenazas a la privacidad de los menores de edad a partir del Sharenting. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, *9*(2), 105. https://doi.org/10.5354/0719-2584.2020.55333

Pacios, A. R., & Bravo Ramos, M. J. (2021). Una aproximación a la planificación en los archivos universitarios de Ecuador. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, *35*(88), 127. https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2021.88.58398

Peralta Roncal, L. E., Gaona Portal, M. del P., Luna Acuña, M. L., & Bazán Linares, M. V. (2023). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, *7*(1), 000711. https://doi.org/10.32719/26312816.2023.7.1.1

Peralta-Serrato, E., González-Ramírez, C. T., Colín-Morales, J. M., & Delgado-Pichardo, M. (2020). Diseño de un modelo web intuitivo para una escuela de educación superior. *Revista de Educación Superior*, 22–33. https://doi.org/10.35429/jhs.2020.11.4.22.33

Pérez-Seoane, J., Corbacho-Valencia, J. M., & Abuín-Penas, J. (2022). importancia de la oferta económica en la licitación de publicidad institucional. *VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review / Revista Internacional de Cultura Visual*, *12*(4), 1–13. https://doi.org/10.37467/revvisual.v9.3767

Pizzi, C. (2021). *Planeamiento estrategico: control de gestion sustentable: creando pymes con futuro*. 459. https://elibro.net/es/lc/uniminuto/titulos/223264

Prasetiyo, S. M., Simanjuntak, H., Laksono, D. B., & MGunawan, uhammad G. N. (2022). UI UX DEVELOPER. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, *1*(1), 50–58.

promocomún. (2024, January 15). *promocomún RED DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS*. Promocomún RED DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS.

Quadros, C. M. B. de, Zucco, F. D., Fiuza, T. F., & Farias, F. de S. (2020). Fuentes de información, credibilidad y publicidad: perspectivas para el desarrollo de la comunicación regional. *Anuario Electrónico de Estudios En Comunicación Social "Disertaciones," 14*(1). https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.9003

Quiñónez-Sánchez, Y. E., & Farfán-Casanova, O. D. (2021). La motivación docente en tiempos de pandemia. *Revista Científica Arbitrada En Investigaciones de La Salud GESTAR*, *4*(8 Edicion especial noviembre 2), 251–264. https://doi.org/10.46296/gt.v4i8edesp.0044

Quishpe, A., & Reyes, G. (2024). *Análisis del Presupuesto General del Estado 2024 con énfasis en educación*. EL ECUADOR.

Ramírez, J., López, V., Hernández, S., & Morejón, M. (2021). LEAN SIX SIGMA E INDUSTRIA 4.0, UNA REVISIÓN DESDE LA ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES PARA LA MEJORA CONTINUA DE LAS ORGANIZACIONES. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria. ISSN 2602-8166*, *5*(4), 151–168. https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n4.2021.584

Ramírez, P., Paredes, A., Bejarano, X., & Pomaquero, M. (2020). Análisis de tendencias de diseño gráfico aplicadas en diseño web. *Domino de Las Ciencias*, *6*(2), 923–932. https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1257

Reforma. (2022a, July 28). *LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL*.

Reforma. (2022b, August 28). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*.

Reforma. (2023, November 13). *La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales* .

Revelo, J., & Yaguana, A. (2023). La web 2.0 como herramienta para la docencia universitaria en tiempos de pandemia covid-19. *Cátedra*, *6*(1), 36–56. https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.3675

RIBOT. (2022). *COLABORATORIO: FABRICACIÓN DIGITAL Y ARQUITECTURAS COLABORATIVA*. https://www.google.com.ec/books/edition/COLABORATORIO_FABRICACI%C3%93N_DIGITAL_Y_ARQ/Qq9-EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Ridge, B. (2023, September 25). *La Evolución de la Web: ¿Quién impulsó el surgimiento de la Web 4.0?* https://www.mediummultimedia.com/web/quien-fue-el-creador-de-la-web-4-0/

Rodríguez, A., & Castillo, A. (2023). Perfiles laborales del Gestor de Redes Sociales y su importancia en el campo del Marketing digital. *ComHumanitas: Revista Científica de Comunicación*, *14*(2), 54–64. https://doi.org/10.31207/rch.v14i2.414

Rodríguez, A., López, M., & Gómez, D. (2023). *¿Y ahora qué? Diseño y desarrollo de la imagen personal y corporativa : Selección de mejores trabajos*.

Rodríguez, D., & Villegas, A. (2023). Transformación digital en las agencias de comunicación estratégica en Costa Rica. *Intersecciones En Comunicación*, *1*(17). https://doi.org/10.51385/ic.v1i17.178

Roncal, O. (2022). La Cultura de la Autoevaluación y el Servicio Educativo en las Instituciones Educativas de la Región Callao. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, *6*(23), 616–625. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.362

Rubiales, M. (2021). *Curso de desarrollo web : HTML, CSS y JavaScript*.

Salcedo, V., & Solorzano, N. (2020). Estructura y Maquetación con Diseño Adaptativo para Sitios Web sobre Autismo. *Revista Tecnológica - ESPOL*, *32*(2), 19–34. https://doi.org/10.37815/rte.v32n2.775

Sánchez, B., Montoya, J., & Barraza, C. (2023). Implementación de tecnología móvil-web con fines educativos. *Multidisciplinas de La Ingeniería*, *4*(04), 94–98. https://doi.org/10.29105/mdi.v4i04.139

Sánchez, D. (2020). *Análisis FODA ó DAFO*. 147.

Sánchez, J. L. de los R. (2023). Industria 4.0: Qué es, beneficios y ejemplos. *Thinking for Innovation*. https://www.iebschool.com/blog/industria-cuarta-revolucion-industrial-business-tech-logistica/

Sánchez-Oñate, A. A., Lozano-Rodríguez, A., Terrazas Núñez, W., & Villarroel Henríquez, V. (2023). Perspectivas sobre la enseñanza remota de emergencia durante la pandemia por COVID-19 en cuatro países de Latinoamérica. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, *83*, 173–187. https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2655

Santamaría, A., & Legarda, A. (2022). Análisis de la usabilidad y restructuración de un sitio web. Caso de aplicación: Sitio Web Institucional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. *Investigación, Tecnología e Innovación*, *14*(17), 16–30. https://doi.org/10.53591/iti.v14i16.1216

Santana, J., Macías, M., & Basurto, M. (2023). Cultura organizacional y valores institucionales en los empleados del Gobierno Autónomo Descentralizado Cantón Rocafuerte. *ECA Sinergia*, *14*(2), 98–109. https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v14i2.5525

Sanz, B. (2020, March 3). *Evolución de Internet: su crecimiento y desarrollo a favor de la empresa*. https://telefonicatech.com/blog/evolucion-de-internet

Saucedo, H. (2020). *Capital del trabajo*. 478. https://elibro.net/es/lc/utel/titulos/130923

Saura, G., Díez Gutiérrez, E. J., & Rivera Vargas, P. (2021). Innovación Tecno-Educativa “Google”. Plataformas Digitales, Datos y Formación Docente. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, *19*(4). https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.007

Sigalat, E., Medina, L., Bueno, L., & Ródenas, F. (2021). Actualización de la docencia universitaria a través de los blogs educativos: su aplicación a los estudios de Trabajo Social. *3C TIC: Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC*, *10*(4), 17–31. https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.104.17-31

Silva de Lima, A. H. (2023). MARKETING INSTITUCIONAL: REFLEXÕES E SUGESTÕES PARA APRIMORAMENTO DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218*, *4*(1), e412580. https://doi.org/10.47820/recima21.v4i1.2580

Silva, M. (2023, September 3). *¿Cómo implementar el diseño UX y diseño UI para rediseñar un sitio web? - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/C%C3%B3mo_implementar_el_dise%C3%B1o_UX_y_dise%C3%B1/7tMm0AEACAAJ?hl=es-419

Sotelo Martín, J. A. (2023). Pensamiento computacional y metamorfosis de la educación. Reflexiones sobre comunicación y pandemia. Un estudio descriptivo. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, *10*(4), 24–46. https://doi.org/10.21855/ecociencia.104.815

Soto, C., & Salvatierra, Á. (2023). Competencias digitales en el uso de aplicaciones web 3.0 en docentes y estudiantes de universidades públicas. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, *7*(27), 330–346. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.518

Taquez Suárez, A., García Intriago, J., Erazo Moreta, O., & Moreira Menéndez, M. (2023). JIT: una aplicación web para el aprendizaje de personas con discapacidad intelectual. *REVISTA ODIGOS*, *4*(2), 29–44. https://doi.org/10.35290/ro.v4n2.2023.903

Tavra, P. (2023, December 13). El ecommerce cerrará el 2023 con más de $ 5.000 millones en ventas totales y para el 2024 se proyecta que pase los $ 6.000 millones. *El Universo*.

Tayo, A. (2023). *Sitio web para el programa de difusión científica DIDE de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Técnica de Ambato*. https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/39609

Theaker, A. (2021, November 19). *El manual de comunicación y relaciones públicas - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/El_manual_de_comunicaci%C3%B3n_y_relaciones/TXFnEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Tomas, J. M. (2022). *ELABORACION DE HOJAS DE ESTILO IFCD0110.*

Trevera, A. (2020). Modelos de identidad corporativa y la incorporación de la sustentabilidad en las Instituciones de Educación Superior. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, *2*(2), 8–28. https://doi.org/10.52948/rcca.v2i2.167

Trullench, C. C. (2020). El papel de las bibliotecas y la alfabetización informacional en la era de las noticias falsas. In *Vulnerabilidad y cultura digital* (pp. 383–410). Dykinson. https://doi.org/10.2307/j.ctv153k50r.22

Tucker, V. M. (2021). Becoming an information architect: The evolving librarian's skillset, mindset, and professional identity. *Education for Information*, *37*(4), 485–500. https://doi.org/10.3233/EFI-211558

Urtiaga, G. (2023, January 21). *Guía de seguridad en WordPress - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Gu%C3%ADa_de_seguridad_en_WordPress/iaWoEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Vejarano, L., Gutiérrez, D., Camacho, M., & Gómez, S. (2022). Guía para el diseño de sitios web de instituciones de educación superior basado en el estándar WCAG 2.1 aplicado a discapacidades visuales. *Academia y Virtualidad*, *15*(1), 105–118. https://doi.org/10.18359/ravi.5601

Vidal, P., & Martin, A. (2020). Experiencia de Usuario + Web Responsivo: Un Estudio desde la Perspectiva de un Enfoque Integrado. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, *12*(1). https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v12.n1.703

Vílchez, E., & Ávila, J. (2023). Generación de código para la elaboración de preguntas tipo cloze en Moodle usando Wolfram Mathematica. *Revista Digital: Matemática, Educación e Internet*, *24*(1). https://doi.org/10.18845/rdmei.v24i1.6680

Vivanco, J., & Tocto, J. (2023). Herramientas Web 2.0 en la enseñanza aprendizaje de matemáticas. Una revisión bibliográfica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *4*(2). https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.657

Wongso, K., & Sari, W. P. (2020). Analisa UX Writing terhadap User Experience pada Pengguna Aplikasi Grab. *Prologia*, *4*(1), 1. https://doi.org/10.24912/pr.v4i1.6415

Wood, D. (2020). *Diseno de interfaces*. 268. https://elibro.net/es/lc/remington/titulos/226898

Yucra Quispe, T., & Bernedo Villalta, L. Z. (2020). Epistemología e Investigación Cuantitativa. *IGOBERNANZA*, *3*(12), 107–120. https://doi.org/10.47865/igob.vol3.2020.88

Zarzar, C. (2020, November 2). *Estilo y Corrección - Google Books*. https://www.google.com.ec/books/edition/Estilo_y_Correcci%C3%B3n/2pstEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

ANEXOS

Link a las Entrevistas:
https://drive.google.com/drive/folders/1DUOQvqUKTNMNMZfbrALrk3Qj9OmVgAAL?usp=sharing

Link a las Encuestas:
https://drive.google.com/drive/folders/1I1NuAPMxuA_Ql4WjWF89oyYuQJFNjVvz?usp=sharing

Manual de Estilos Web:
https://drive.google.com/drive/folders/1hjftmFA-4DLiiIR0aoDTnvViC3mA_Mqh?usp=sharing