



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE

Unidad Regional Culiacán.

Integrantes:

Edgar Alexis Murillo Rivas.

Carlos Alberto Garay Aréchiga.

Grupo: E106.

Semestre: 7.

Nombre de la materia: Proyecto de Investigación.

Nombre del maestro: Dr. José Roberto Leyva Romero.

Nombre del proyecto: “Sitio web para la escuela de diseño y artes visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa”.

Culiacán, Sinaloa a 10 de diciembre del 2025.

Tabla de contenido

Planteamiento del problema.	4
Preguntas de investigación.	6
Objetivos de investigación	7
<i>Objetivo general:</i>	7
<i>Objetivos específicos:</i>	7
Hipótesis.	8
Justificación.	8
Capítulo 1. Alcance.	9
Capítulo 2. Metodología.	10
2.1. <i>Tipo de investigación.</i>	10
2.2. <i>Enfoque de investigación.</i>	11
2.3. <i>Población y muestra.</i>	11
2.4. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</i>	11
2.5. <i>Procedimiento metodológico (Fases del proyecto).</i>	12
2.6. <i>Técnicas de análisis de datos.</i>	13
2.7. <i>Herramientas utilizadas.</i>	13
Capítulo 3. Preguntas para recabar información.	14
3.1. <i>Información Académica</i>	14
3.2. <i>Admisión y nuevo ingreso</i>	14
3.3. <i>Servicios Escolares y Trámites</i>	15
3.4. <i>Calendarios y Fechas Importantes</i>	15
3.5. <i>Becas y Apoyos</i>	15
3.6. <i>Infraestructura y Servicios Estudiantiles</i>	16
3.7. <i>Actividades Culturales y Extraescolares</i>	16
3.8. <i>Contacto y Emergencias</i>	16
Capítulo 4. Análisis.	18
4.1. <i>Levantamiento de datos y especificación de requerimientos.</i>	18
4.2. <i>Cronograma de actividades.</i>	19
Capítulo 5. Descripción de proceso del negocio.	20
Capítulo 6. Diseño.	22
5.	22
6.1. <i>Diseño de la Arquitectura:</i>	22

6.2.	<i>Diseño de los componentes:</i>	23
6.3.	<i>Diseño de los datos:</i>	24
6.4.	<i>Diseño de Interfaz:</i>	25
Capítulo 7. Requerimientos de hardware y software.		29
7.1.	<i>Requerimientos de Hardware.</i>	29
7.2.	<i>Requerimientos de Software.</i>	30
7.3.	<i>Requerimientos del servidor web.</i>	31
7.4.	<i>Compatibilidad del Sistema.</i>	31
Capítulo 8. Tecnologías de desarrollo.		32
8.1.	<i>Lenguajes de Programación.</i>	32
8.2.	<i>Base de Datos.</i>	33
8.3.	<i>Herramientas de Desarrollo.</i>	34
8.4.	<i>Tecnologías para pruebas y compatibilidad.</i>	34
Capítulo 9. Implementación.		35
9.1.	<i>Preparación del entorno de trabajo.</i>	35
9.2.	<i>Desarrollo de la estructura del sitio.</i>	36
9.3.	<i>Aplicación del diseño visual.</i>	36
9.4.	<i>Implementación de interactividad.</i>	37
9.5.	<i>Implementación del lado del servidor.</i>	37
9.6.	<i>Carga de información institucional.</i>	38
9.7.	<i>Pruebas de funcionamiento.</i>	38
9.8.	<i>Publicación del sitio web.</i>	38
9.9.	<i>Resultados de la implementación.</i>	39
10. Conclusiones.		40

Planteamiento del problema.

Internet ha estado creciendo a un ritmo acelerado y, aunque al principio solo fue usado por investigadores para compartir información y recursos sobre proyectos de investigación, desde hace algunos años en los ámbitos del quehacer humano se usa internet como una herramienta de comunicación indispensable (Eslava Cervantes, 2004). Ha revolucionado las universidades al transformar tanto la enseñanza como la investigación académica de maneras fundamentales. Ha democratizado el acceso a la educación superior a través de plataformas de aprendizaje en línea, cursos masivos abiertos y programas de grado completamente virtuales, permitiendo que estudiantes de cualquier parte del mundo accedan a educación de calidad sin las barreras geográficas o económicas tradicionales. La investigación académica se ha acelerado exponencialmente gracias a bases de datos digitales, bibliotecas virtuales y herramientas de colaboración que permiten a los investigadores acceder instantáneamente a millones de publicaciones científicas y colaborar con colegas globalmente.

Es fundamental que cada facultad académica tenga su propio sitio web porque funciona como su carta de presentación digital y centro neurálgico de comunicación con estudiantes, académicos y la comunidad en general. Estos sistemas están diseñados para brindar funcionalidades y servicios a los usuarios a través de una interfaz amigable y accesible desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. (Kenny Andrés & Alisson Nayeli, 2024). Además, facilita la comunicación directa y eficiente con sus estudiantes actuales mediante anuncios importantes, calendarios académicos, recursos de estudio y enlaces a plataformas educativas especializadas. Para los académicos e investigadores, el sitio web sirve como vitrina para publicar sus investigaciones, proyectos en curso y oportunidades de colaboración, aumentando su visibilidad nacional e internacional. También mejora significativamente los servicios administrativos al digitalizar procesos como inscripciones, consulta de calificaciones y trámites específicos de cada carrera. En el contexto competitivo actual de la educación superior, tener presencia web propia

no solo es una necesidad operativa sino una herramienta estratégica para el posicionamiento académico, la captación de recursos y el fortalecimiento de la marca institucional de cada facultad dentro del ecosistema universitario más amplio.

La teoría de un sitio web, es que sea dinámico, tiene que ser una página rápida, fácil de navegar, así mismo el diseño y maquetación de los elementos: texto, imágenes,

videos, sonidos y la vinculación con todas las páginas procurando tener una estructura con un flujo lógico que puedan reconocer sus clientes y visitantes.
(Reinoso Quishpi & Cepeda Zambrano, 2014)

La Universidad Autónoma de Sinaloa cuenta con sus respectivas páginas web de cada facultad académica, en la cual informa, proporcionan y guían a docentes y estudiantes para que hagan uso del sitio académico para aclarar dudas de acuerdo con sus necesidades.

Lastimosamente la facultad de diseño y artes visuales no cuenta con dicho sitio web propio, lo cual pierde la oportunidad de promocionar, informar y ayudar tanto a su comunidad y alumnado educativo como a la sociedad, de su oferta y actividades académicas.

Preguntas de investigación.

- ¿Cómo mejora la implementación de un sitio web la comunicación entre la escuela y los alumnos?
- ¿Qué información institucional, académica y administrativa debe priorizarse en el sitio web de la escuela?
- ¿Cuáles son las principales limitaciones que enfrenta la escuela al no contar con un sitio web propio?
- ¿Como contribuirá el desarrollo de un sitio web institucional a fortalecer la presencia digital y mejorar los servicios académicos de la escuela?
- ¿Cuáles son los criterios de diseño web más apropiados para representar la identidad visual de la escuela?
- ¿Cuáles son los requerimientos técnicos necesarios para garantizar la seguridad, velocidad y accesibilidad del sitio web?

Objetivos de investigación

Objetivo general:

Diseñar y desarrollar un sitio web institucional para la Escuela de Diseño Gráfico y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa, que sirva como plataforma integral de comunicación, información y gestión académica, con el fin de promover su oferta educativa, difundir actividades académicas y culturales, fortalecer la identidad institucional y facilitar el acceso a recursos y servicios para estudiantes, docentes y la sociedad en general.

Objetivos específicos:

- Analizar de qué manera la implementación de un sitio web puede mejorar la comunicación de la escuela y los estudiantes.
- Identificar la información institucional, académica y administrativa que debe priorizarse en el sitio web para responder a las necesidades de la comunidad estudiantil.
- Examinar las principales limitaciones que enfrenta la escuela por no contar con un sitio web propio y como impactan en sus procesos académicos y de difusión.
- Determinar como el desarrollo de un sitio web institucional puede contribuir al fortalecimiento de la presencia digital de la escuela y a la mejora de los servicios académicos que ofrece.
- Establecer los criterios de diseño web más apropiados para representar la identidad visual de la escuela.
- Definir los requisitos técnicos necesarios para garantizar la seguridad, velocidad y accesibilidad del sitio web propuesto.

Hipótesis.

Con la creación de un sitio web institucional para la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa se mejorará la comunicación con los estudiantes, se optimizarán los servicios académicos y administrativos, y se fortalecerá la identidad y presencia digital de la facultad.

Justificación.

La ausencia de un sitio web institucional en la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa limita la difusión de su oferta académica, la comunicación con los estudiantes y la proyección de su identidad dentro y fuera de la universidad. En un contexto en el que las instituciones de educación superior deben adaptarse a las demandas de digitalización, resulta indispensable contar con plataformas tecnológicas que fortalezcan la interacción con la comunidad académica y con la sociedad en general.

El desarrollo de un sitio web permitirá centralizar la información académica y administrativa, optimizando procesos como la consulta de calendarios, avisos, convocatorias y actividades culturales. Además, brindará un espacio de promoción para los proyectos estudiantiles y docentes, fortaleciendo la visibilidad de la facultad y su posicionamiento en el ecosistema digital universitario.

Este proyecto se justifica porque responde a una necesidad institucional concreta, al mismo tiempo que aporta una solución tecnológica viable que favorecerá la organización interna y mejorará la comunicación de la escuela con su comunidad educativa.

Capítulo 1. Alcance.

La investigación se centra en el diseño y desarrollo de un sitio web institucional para la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa. El proyecto abarcará varias etapas que permitirán definir y estructurar la propuesta de manera integral. En primer lugar, se realizará un análisis de las necesidades de comunicación e información de la comunidad estudiantil, docente y administrativa, con el fin de identificar qué contenidos y servicios deben priorizarse dentro del sitio web.

Posteriormente, se llevará a cabo una revisión de referentes digitales de otras facultades y universidades, con el propósito de identificar buenas prácticas en el diseño y la organización de portales académicos. Con base en estos hallazgos, se procederá a estructurar la arquitectura del sitio y a diseñar la interfaz gráfica tomando en cuenta la identidad visual de la escuela, así como criterios de usabilidad y accesibilidad.

En una etapa posterior, se desarrollará el sitio web institucional con secciones principales como la oferta educativa, noticias, calendario académico, actividades culturales y medios de contacto. El diseño técnico considerará aspectos relacionados con compatibilidad en diferentes dispositivos, velocidad de carga y medidas básicas de seguridad.

Finalmente, se realizarán pruebas de funcionamiento y usabilidad para evaluar la efectividad del sitio como herramienta de comunicación y difusión institucional. El alcance de la investigación se centra en la implementación de una versión inicial del sitio web, enfocada en cubrir las necesidades de comunicación y visibilidad de la escuela, dejando abierta la posibilidad de integrar en el futuro sistemas académicos de mayor complejidad.

Capítulo 2. Metodología.

El presente capítulo **describe de manera detallada el enfoque, tipo de investigación, población, instrumentos, técnicas y procedimientos metodológicos utilizados para el desarrollo del proyecto**. La metodología permite establecer el camino sistemático para la obtención, análisis y validación de la información necesaria para el diseño y desarrollo del sitio web institucional de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa, asegurando que el proceso se lleve a cabo de forma ordenada, objetiva y confiable.

La presente investigación se desarrollará bajo un enfoque mixto, ya que combina métodos cualitativos y cuantitativos, porque se recopilarán datos mediante encuestas a estudiantes y análisis de información digital, además de la observación de sitios web institucionales similares. El tipo de investigación será aplicada, debido a que busca resolver una necesidad real de la Escuela de Diseño y Artes Visuales mediante el desarrollo de un sitio web institucional. Asimismo, el alcance del estudio será descriptivo y propositivo, ya que permite analizar una situación existente y plantear una solución tecnológica.

2.1. *Tipo de investigación.*

Aplicada: porque se orienta al desarrollo de un sitio web funcional.

Descriptiva: porque analiza la situación actual de la escuela respecto a su presencia digital.

Propositiva: porque genera una propuesta técnica como solución.

2.2. Enfoque de investigación.

Cuantitativo: mediante la aplicación de encuestas a estudiantes para conocer sus necesidades de información.

Cualitativo: mediante la observación y análisis de portales web de otras universidades y facultades.

2.3. Población y muestra.

La población de estudio estará integrada por:

- Estudiantes de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la UAS.
- Personal docente y administrativo.

La muestra será no probabilística por conveniencia, seleccionando estudiantes disponibles que participen en la encuesta digital.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Encuesta digital: aplicada a estudiantes para identificar necesidades de información académica, administrativa y cultural.

Análisis documental: revisión de tesis, artículos y documentos relacionados con diseño web institucional.

Observación directa: análisis de sitios web de otras universidades para detectar buenas prácticas de navegación, diseño y estructura.

2.5. Procedimiento metodológico (Fases del proyecto).

Fase 1: Diagnóstico

- Aplicación de encuestas a estudiantes.
- Recopilación de información institucional.
- Identificación de necesidades de comunicación.

Fase 2: Análisis de referentes

- Análisis de sitios web de universidades similares.
- Detección de buenas prácticas en diseño, usabilidad y estructura.

Fase 3: Diseño del sitio web

- Definición de arquitectura de la información.
- Diseño de interfaz gráfica.
- Elaboración de prototipos visuales.

Fase 4: Desarrollo e implementación

- Programación del sitio web.
- Integración de secciones (inicio, facultad, oferta educativa, departamentos, difusión, noticias y convocatorias).
- Validación de compatibilidad en distintos dispositivos.

Fase 5: Pruebas y evaluación

- Pruebas de funcionamiento.
- Verificación de velocidad, navegación y accesibilidad.
- Corrección de errores.

2.6. Técnicas de análisis de datos.

Los datos obtenidos en las encuestas serán organizados mediante:

- Tablas de frecuencia.
- Gráficas estadísticas.
- Análisis comparativo de resultados.

Los resultados permitirán definir los requerimientos funcionales y no funcionales del sitio web.

2.7. Herramientas utilizadas.

- Herramientas de diseño gráfico (FIGMA).
- Lenguajes de desarrollo web (HTML, PHP, CSS y JavaScript).
- Visual Studio Code como editor.
- Navegadores web para pruebas.
- Google Forms para encuestas.

La metodología establecida **permitió estructurar de manera clara y ordenada cada una de las etapas del proyecto, desde el diagnóstico de la problemática hasta las pruebas finales del sitio web.** A través del uso de técnicas cuantitativas y cualitativas, así como de herramientas tecnológicas adecuadas, fue posible obtener información confiable, definir los requerimientos del sistema y desarrollar una propuesta funcional que responde a las necesidades reales de la Escuela de Diseño y Artes Visuales, garantizando así la validez y el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Capítulo 3. Preguntas para recabar información.

El presente capítulo tiene como finalidad **definir y organizar las preguntas que permitirán recopilar la información necesaria para el diseño del sitio web institucional** de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Estas preguntas están estructuradas por áreas clave como información académica, admisión, servicios escolares, becas, infraestructura, actividades culturales y contacto, con el propósito de identificar de manera clara las necesidades informativas de los estudiantes y de la comunidad en general.

3.1. Información Académica

- ¿Cuáles son las carreras que ofrece la facultad?
- ¿Cuál es el plan de estudios de cada carrera?
- ¿Qué duración tienen las licenciaturas?
- ¿Dónde puedo consultar el calendario escolar vigente?
- ¿Cómo puedo inscribirme a las materias en línea?
- ¿Qué hacer si olvidé mi contraseña de la plataforma escolar (si usan SIIA u otra)?
- ¿Qué hacer en caso de baja temporal o definitiva?

3.2. Admisión y nuevo ingreso

- ¿Cuáles son los requisitos de admisión para ingresar a la Escuela de Diseño y Artes Visuales?
- ¿Qué fechas son importantes para el proceso de admisión?

- ¿Dónde hago el pre-registro en línea?
- ¿Cuál es el costo del examen de admisión?
- ¿Qué documentos debo entregar para la inscripción?
- ¿Dónde puedo consultar los resultados del examen de admisión?

3.3. Servicios Escolares y Trámites

- ¿Dónde puedo tramitar una constancia de estudios?
- ¿Cómo se solicita una carta de pasante? • ¿Dónde obtengo mi historial académico?
- ¿Qué hago si necesito revalidar materias?
- ¿Dónde tramito mi credencial de estudiante?
- ¿Cómo solicito mi servicio social?
- ¿Cómo inscribirme a prácticas profesionales?

3.4. Calendarios y Fechas Importantes

- ¿Cuándo inician las clases?
- ¿Cuándo son los períodos de inscripción?
- ¿Cuándo son los períodos de exámenes parciales/finales?
- ¿Cuándo es la ceremonia de graduación?

3.5. Becas y Apoyos

- ¿Qué tipos de becas ofrece la UAS?
- ¿Cómo solicito la beca de manutención?
- ¿Dónde aplico a las becas de excelencia académica?
- ¿Qué requisitos debo cumplir para mantener la beca?
- ¿Qué apoyos ofrece la universidad a estudiantes de bajos recursos?

3.6. Infraestructura y Servicios Estudiantiles

- ¿Dónde se encuentran las oficinas de la facultad?
- ¿Qué horarios tiene la biblioteca?
- ¿Cómo solicitar el préstamo de libros o equipo?
- ¿Qué laboratorios de diseño y artes están disponibles?
- ¿La facultad cuenta con internet Wi-Fi?
- ¿Dónde están ubicados los talleres de pintura, grabado, fotografía, etc.?

3.7. Actividades Culturales y Extraescolares

- ¿Qué talleres culturales puedo inscribirme? (música, danza, teatro, etc.)
- ¿Hay grupos estudiantiles de apoyo o comités?
- ¿Cuáles son los eventos culturales de la facultad?
- ¿Cómo participar en exposiciones o concursos de arte?

3.8. Contacto y Emergencias

- ¿Cuál es el teléfono de control escolar?

- ¿Cuál es el correo institucional de la facultad?
- ¿Dónde puedo reportar problemas con la plataforma en línea?
- ¿Qué hacer en caso de una emergencia en el plantel?
- ¿Dónde encuentro los avisos oficiales de la dirección de la facultad?

Las preguntas presentadas en este capítulo permiten **identificar de forma directa las principales necesidades de información de la comunidad estudiantil**, así como los servicios, trámites y actividades que deben ser contemplados dentro del sitio web institucional. Esta recopilación de cuestionamientos constituye una base fundamental para definir los contenidos, secciones y funcionalidades del sistema, asegurando que el portal responda de manera efectiva a las demandas reales de los usuarios.

Capítulo 4. Análisis.

El presente capítulo tiene como finalidad **analizar la información obtenida a partir del levantamiento de datos**, así como establecer los requerimientos necesarios para el diseño y desarrollo del sitio web institucional de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Asimismo, se presenta el **cronograma de actividades**, el cual permitió organizar de manera estructurada cada una de las etapas del proyecto, garantizando el cumplimiento de los tiempos establecidos.

4.1. Levantamiento de datos y especificación de requerimientos.

Instrumentos utilizados para el levantamiento de datos:

- Encuesta digital: aplicada a estudiantes de la escuela, con el fin de identificar sus necesidades de acceso a información académica, cultural y administrativa.
- Búsqueda sistematizada en Internet: revisión de sitios web de otras universidades (públicas y privadas) para detectar buenas prácticas en diseño, estructura y contenido.
- Revisión bibliográfica: consulta de tesis, artículos y documentos académicos relacionados con diseño web institucional, usabilidad y accesibilidad.

Con esta etapa se espera obtener un conjunto de requerimientos funcionales y no funcionales que servirán de base para el diseño del sitio web, incluyendo:

- Secciones y contenidos más solicitados por los usuarios.
- Funcionalidades clave (avisos, calendario, contacto, noticias).
- Recomendaciones de diseño y navegación.

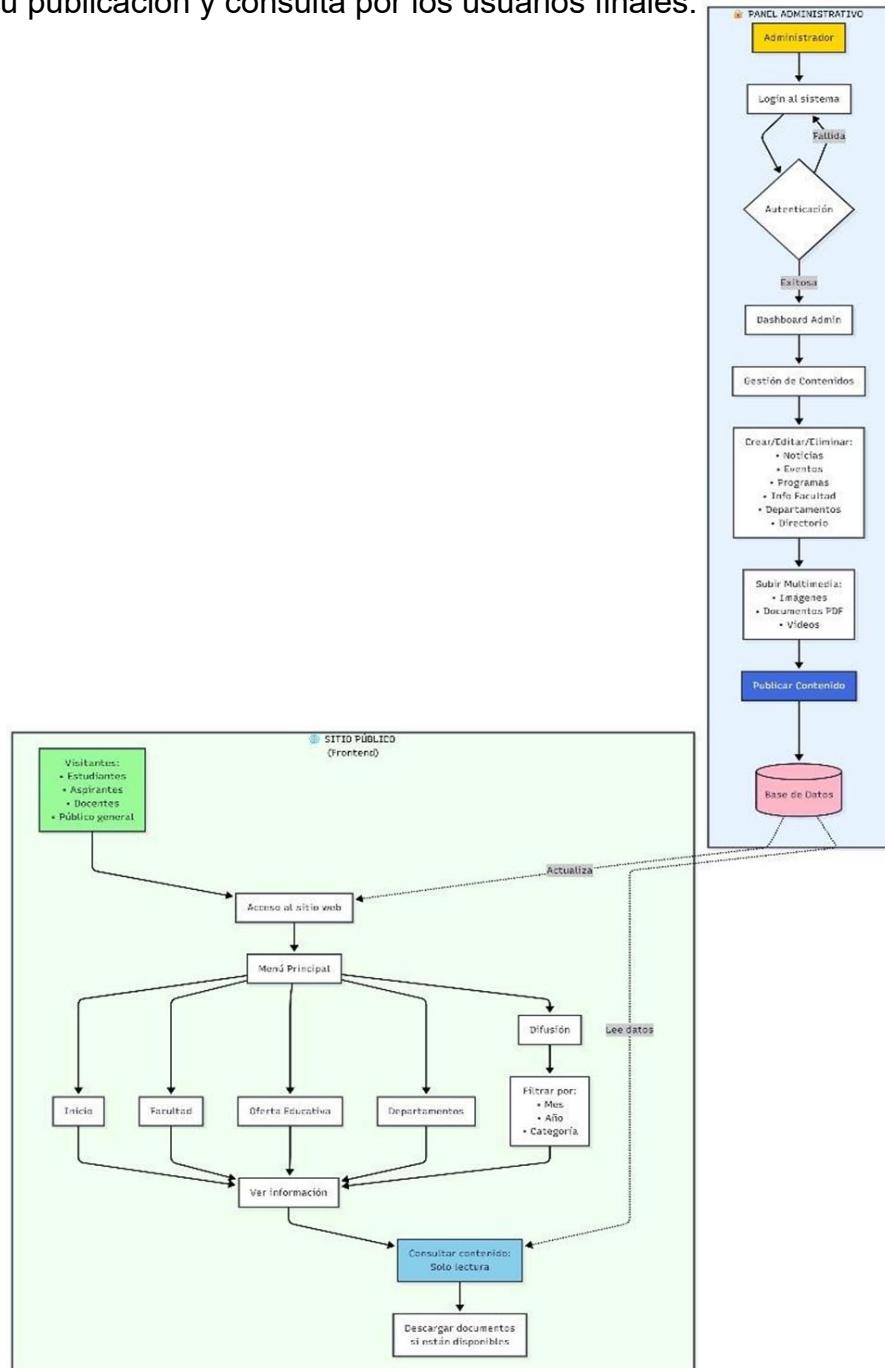
4.2. Cronograma de actividades.

Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	Realizar encuestas a estudiantes y docentes.	Elaborar los primeros prototipos visuales de sitio.	Incorporar textos, noticias y secciones informativas.	Redactar memoria técnica y reporte del proyecto.
	Analizar páginas de otras universidades para detectar buenas prácticas.	Evaluuar el diseño propuesto y realizar ajustes necesarios.	Verificar formularios, hipervínculos, carga de imágenes y errores.	Entrega final y exposición ante asesor.
Definir tareas, responsabilidades y objetivos de equipo.	Establecer las metas específicas y las herramientas a usar.	Programar las páginas principales en HTML, CSS y JS.	Validar facilidad de uso y cumplimiento de normas de accesibilidad.	
Investigar fundamentos sobre diseño web institucional y usabilidad.	Crear el esquema de secciones, menús y flujos de investigación.	Adaptar el sitio a distintos dispositivos	Mejorar rendimiento, velocidad y diseño del sitio.	

El análisis realizado permitió identificar de manera clara los requerimientos necesarios para el desarrollo del sitio web institucional, a partir de la información obtenida mediante encuestas, revisión documental y análisis de referentes web. Asimismo, el cronograma de actividades facilitó la organización y control de cada una de las etapas del proyecto, asegurando un desarrollo ordenado, eficiente y acorde a los objetivos planteados en la investigación.

Capítulo 5. Descripción de proceso del negocio.

El presente capítulo tiene como finalidad **describir de manera detallada el funcionamiento del proceso del negocio del sitio web institucional**, explicando la interacción entre los dos principales componentes del sistema: el **panel administrativo (backend)** y el **sitio público (frontend)**. Este proceso permite comprender cómo se gestiona la información desde su creación por parte del administrador hasta su publicación y consulta por los usuarios finales.



El proceso del negocio del sitio web institucional se estructura de forma clara mediante la interacción entre el panel administrativo y el sitio público. El administrador es responsable de la gestión, actualización y publicación de contenidos, mientras que los usuarios finales acceden de manera segura a la información en modo de consulta. Este modelo de funcionamiento asegura un flujo eficiente de datos, una adecuada organización de la información y una correcta comunicación entre la escuela y su comunidad académica.\

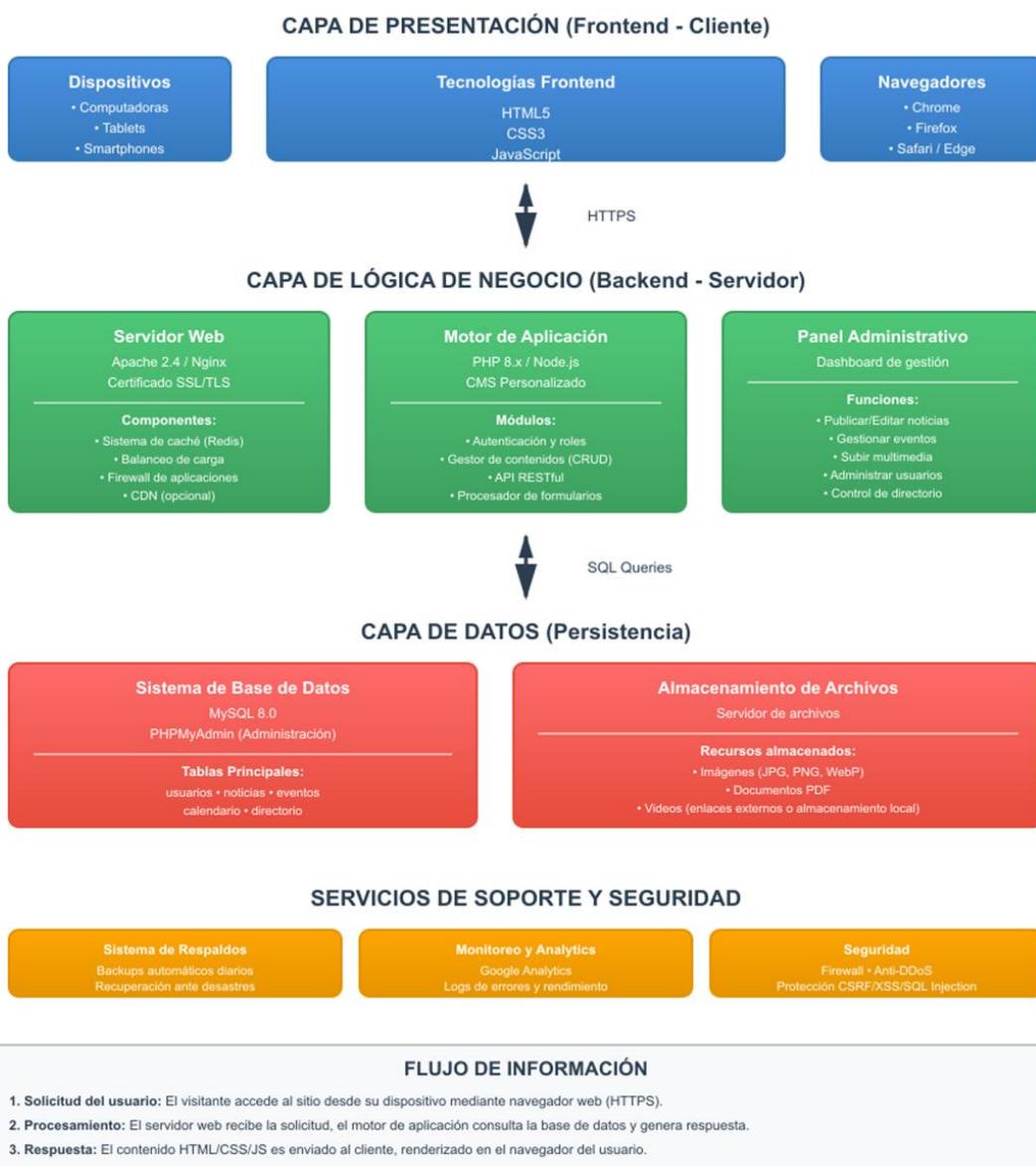
Capítulo 6. Diseño.

El diseño de la arquitectura del sistema define la estructura general del sitio web institucional, estableciendo la organización y la interacción entre sus principales componentes: el sitio público (frontend), el panel administrativo (backend) y la base de datos. Esta arquitectura permite que los usuarios accedan a la información de forma rápida y segura, mientras que el administrador gestiona y actualiza los contenidos de manera eficiente.

6.1. Diseño de la Arquitectura:

Arquitectura Cliente-Servidor - Tres Capas

Sitio Web Institucional - Escuela de Diseño y Artes Visuales UAS



6.2. Diseño de los componentes:

DIAGRAMA DE COMPONENTES E INTERCONEXIÓN

Sitio Web Institucional - Escuela de Diseño y Artes Visuales UAS

MÓDULO FRONTEND PÚBLICO

HTML5 + CSS3 + JavaScript



MÓDULO PANEL ADMINISTRATIVO

HTML5 + CSS3 + JavaScript + PHP



↓
API REST
HTTPS/JSON

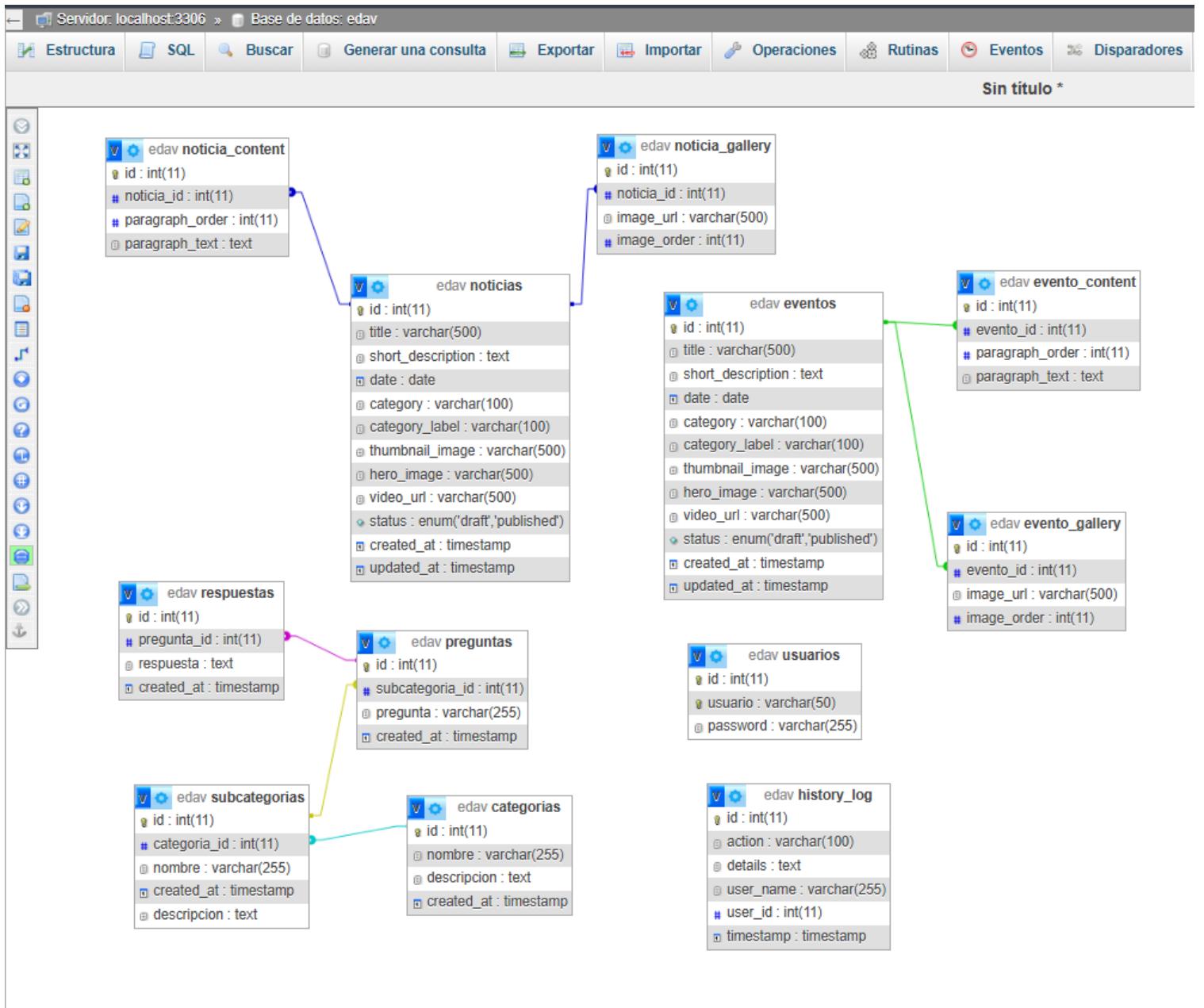
↑
API REST
HTTPS/JSON

MÓDULO BACKEND (API REST)

PHP 8.x + MySQL 8.0



6.3. Diseño de los datos:



6.4. Diseño de Interfaz:

Pantalla principal:

Aquí se muestra la barra de navegación superior que contiene el escudo institucional en la esquina derecha, un menú horizontal central con sus opciones cada una con indicadores para menús desplegables. Y el logo de la UAS en la esquina izquierda, además en el área principal contiene el nombre de la escuela y una breve descripción además de tener de fondo imágenes de la institución.



Facultad, Oferta educativa, Departamentos y Difusión:

Estas son las opciones que hay en la barra de navegación, cada una te muestra un menú el cual despliega un panel amarillo con sus respectivos departamentos los cuales cada uno de ellos tiene su propia pantalla.

The image contains four screenshots of a university website's faculty pages. Each screenshot shows a blue header with navigation links: Inicio, Facultad, Oferta educativa, Departamentos, and Difusión. A yellow sidebar menu is open on each page, listing various departmental options. The content area features a large image of students and a descriptive text block.

- Screenshot 1 (Top Left):** Faculty of Design and Visual Arts (Escuela de Diseño y Artes Visuales). Yellow sidebar menu items include: Nuestra Historia y Filosofía, Infraestructura, Normatividad, Organigrama, Directorio, Consejos Técnicos, and a main text block about the school's mission.
- Screenshot 2 (Top Right):** Faculty of Design and Visual Arts (Escuela de Diseño y Artes Visuales). Yellow sidebar menu items include: Artes Visuales, Diseño y Arte Multimedia, Fotografía y Producción de Video, and a main text block about the school's mission.
- Screenshot 3 (Bottom Left):** Faculty of Design and Visual Arts (Escuela de Diseño y Artes Visuales). Yellow sidebar menu items include: Servicio social, Control escolar, Biblioteca, Vinculación, Laboratorio de computo, Taller de escultura, Taller de grabado, Secretaría académica, Coordinaciones de carreras, Secretaría administrativa, and ADIUS.
- Screenshot 4 (Bottom Right):** Faculty of Design and Visual Arts (Escuela de Diseño y Artes Visuales). Yellow sidebar menu items include: Eventos and Noticias. The main text block is identical to the other faculty pages.

Eventos y Noticias:

En la pantalla principal también se encuentra el apartado de “Eventos” y “Noticias”, estas secciones presentan un sistema de visualización horizontal mediante tarjetas que permiten explorar diferentes noticias y eventos institucionales. Cada tarjeta contiene una imagen en la parte superior que ilustra el evento o noticia, seguida de una etiqueta que categoriza el tipo de evento o noticia, un título descriptivo, un breve párrafo explicativo y un botón interactivo con el texto “Leer nota completa” que permite acceder al contenido completo de cada noticia

individual. En la parte inferior central de la sección se ubica un botón destacado con el texto “Ver todas las noticias/eventos” que direcciona al usuario hacia una pagina donde se encuentran todas las noticias publicadas por la institución.

Eventos

ACTIVIDADES GENERALES
Festividad del Amor
SE FESTEJA EL DÍA DEL AMOR Y LA AMISTAD CON GRAN FESTIVAL.
[Leer nota completa >](#)

EXTENSIÓN
SEMINARIO SERVICIO SOCIAL
SE REALIZA EL SEMINARIO DE SERVICIO SOCIAL PARA LA FASE II
[Leer nota completa >](#)

DEPORTES
CURSO-TALLER MULTIMEDIA
DOCENTES CIERRAN ACTIVIDADES CON MATERIALES MULTIMEDIA
[Leer nota completa >](#)

[Ver todos los eventos](#)

Noticias

ACADEMICO
El Festival Internacional Nortiteres maravilla al Jardín de Niños de la UAS con el espectáculo de la...
El Jardín de Niños de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) se llenó de magia, risas y fantasía con la visita del XXIX Festival de Teatro de Títeres Nortiteres, que este año lle...
[Leer nota completa >](#)

INVESTIGACIÓN
Realiza la UAS en todo el estado la primera Olimpiada Estatal de Ciencias de la Tierra,...
En busca de promover el interés por el conocimiento de las geociencias en el bachillerato, la Dirección General de Escuelas Preparatorias (DGEP) de la Universidad...

[Leer nota completa >](#)

EXTENSIÓN
Realiza la UAS en todo el estado la primera Olimpiada Estatal de Ciencias de la Tierra,...
En busca de promover el interés por el conocimiento de las geociencias en el bachillerato, la Dirección General de Escuelas Preparatorias (DGEP) de la Universidad...

[Leer nota completa >](#)

[Ver todas las noticias](#)

Calendario y Footer:

En la sección del calendario se muestra el calendario del ciclo escolar donde la imagen es interactiva que permite ampliarla en pantalla completa para una mejor visualización. Mientras que en la parte inferior de la página se encuentra el footer que contiene los logos institucionales de la UAS y la escuela posicionados a la izquierda, en el centro contiene botones interactivos de las redes sociales que direccionan a las páginas oficiales de la escuela, y por último en el lado derecho contiene la información completa de contacto de la escuela y su ubicación.

En conjunto, esta arquitectura garantiza un funcionamiento estable, seguro y ordenado del sitio web, facilitando la administración de la información y permitiendo futuras mejoras o ampliaciones sin afectar el desempeño general del sistema.

Capítulo 7. Requerimientos de hardware y software.

Para el correcto desarrollo, funcionamiento e implementación del sitio web institucional de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se establecen los siguientes requerimientos de hardware y software, los cuales garantizan un desempeño óptimo tanto en la etapa de desarrollo como en la de operación del sistema.

7.1. *Requerimientos de Hardware.*

Equipo de desarrollo

- Computadora de escritorio o portátil.
- Procesador mínimo: Intel Core i3 o equivalente.
- Memoria RAM mínima: 8 GB.
- Almacenamiento mínimo disponible: 100 GB.
- Resolución de pantalla mínima: 1366 x 768 píxeles.
- Conexión a Internet estable.

Equipo del usuario final (estudiantes, docentes y público en general)

- Dispositivo con acceso a Internet:
- Computadora
- Teléfono inteligente
- Tableta

- Memoria RAM mínima: 2 GB
- Navegador web actualizado.

7.2. Requerimientos de Software.

Sistema Operativo

- Windows 10 o superior
- macOS
- Linux

Software de Desarrollo

- Visual Studio Code – editor de código fuente
- XAMPP, WAMP o Laragon – servidor local para pruebas
- FileZilla – transferencia de archivos al servidor (FTP)
- Git – control de versiones
- GitHub – repositorio remoto para respaldo y trabajo colaborativo

Navegadores para pruebas

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge

Lenguajes y Tecnologías Utilizadas

- HTML5 – estructura del sitio
- CSS3 – estilos y diseño visual
- JavaScript – interactividad

- PHP – procesamiento del lado del servidor
- .htaccess – configuración del servidor
- APIs internas – gestión de noticias y eventos
- Base de datos: MySQL / MariaDB
- Administrador de BD: phpMyAdmin

7.3. Requerimientos del servidor web.

- Servidor web Apache
- Soporte para PHP
- Hosting con soporte para MySQL
- Dominio web institucional
- Certificado de seguridad SSL (HTTPS)

7.4. Compatibilidad del Sistema.

El sitio web es compatible con:

- Computadoras de escritorio y portátiles
- Dispositivos móviles (Android e iOS)
- Tablets

Y con los navegadores:

- Chrome
- Edge
- Firefox

Estos requerimientos de hardware y software aseguran que el sitio web institucional pueda desarrollarse, implementarse y utilizarse de forma eficiente, segura y estable, permitiendo una correcta visualización de los contenidos, una adecuada administración de la información y una experiencia óptima para todos los usuarios, tanto en computadoras como en dispositivos móviles.

Capítulo 8. Tecnologías de desarrollo.

En el desarrollo del sitio web institucional para la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se emplearon diversas tecnologías orientadas a la construcción de un sistema accesible, funcional, seguro y adaptable a distintos dispositivos. Estas tecnologías permitieron cubrir tanto la parte visual del sitio como la lógica de funcionamiento del lado del servidor.

8.1. Lenguajes de Programación.

HTML5

Se utilizó para la estructura principal de todas las páginas del sitio web, permitiendo organizar contenidos como menús, secciones informativas, noticias, eventos, calendarios y formularios.

CSS3

Se implementó para el diseño visual del sitio, definiendo estilos, colores institucionales, tipografías, diseño responsive y adaptación a diferentes resoluciones de pantalla.

JavaScript

Se utilizó para dotar de interactividad al sitio web, como:

- Despliegue de menús
- Carruseles de noticias y convocatorias
- Validación de formularios
- Eventos dinámicos en páginas

PHP

Se empleó para el procesamiento del lado del servidor, permitiendo:

- Gestión de noticias y eventos
- Conexión a la base de datos
- Subida de archivos (upload-file.php)
- Lectura de datos desde la carpeta api

8.2. Base de Datos.

MySQL / MariaDB

Se utilizó para el almacenamiento de información dinámica, como:

- Noticias institucionales
- Eventos
- Convocatorias
- Información publicada en el panel administrativo

phpMyAdmin

Herramienta usada para la creación, administración y consulta de la base de datos.

8.3. Herramientas de Desarrollo.

Visual Studio Code

Editor de código utilizado para el desarrollo de las páginas HTML, archivos CSS, archivos JavaScript y scripts PHP.

Git

Sistema de control de versiones empleado para llevar el registro de cambios del proyecto.

GitHub

Repositorio remoto utilizado para:

- Respaldo del código
- Trabajo colaborativo
- Control de versiones del sistema

FileZilla

Cliente FTP utilizado para:

- Transferencia de archivos al servidor
- Publicación del sitio web en línea

8.4. Tecnologías para pruebas y compatibilidad.

Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge: utilizados para pruebas de compatibilidad, rendimiento y funcionamiento del sistema en distintos navegadores.

Las tecnologías de desarrollo utilizadas en el proyecto permitieron la creación de un sitio web institucional robusto, dinámico y funcional, garantizando tanto una adecuada presentación visual como un correcto funcionamiento del lado del servidor. La integración de lenguajes de programación, bases de datos y herramientas de desarrollo aseguró una plataforma eficiente, segura y adaptable a las necesidades actuales de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Capítulo 9. Implementación.

La implementación del sitio web institucional para la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa se llevó a cabo de manera progresiva, organizada y estructurada, con el objetivo de asegurar el correcto funcionamiento del sistema, su estabilidad y su adecuada presentación visual. Esta fase permitió materializar el diseño propuesto y convertirlo en un producto funcional accesible desde la web.

9.1. *Preparación del entorno de trabajo.*

Se inició con la configuración del entorno de desarrollo, utilizando:

- **Visual Studio Code** como editor principal.
- **XAMPP** como servidor local para pruebas.
- **Git y GitHub** para el control de versiones y respaldo del proyecto.
- **FileZilla** para la posterior transferencia de archivos al servidor.

Se creó la estructura base del proyecto, organizando carpetas como css, js, images, api, news y events, permitiendo una correcta administración de los archivos del sistema.

9.2. Desarrollo de la estructura del sitio.

Se elaboraron las páginas principales del sitio utilizando **HTML5**, entre ellas:

- Inicio (index.html)
- Facultad
- Oferta educativa
- Departamentos
- Servicios escolares
- Noticias
- Eventos
- Contacto

Cada sección fue diseñada respetando la arquitectura previamente definida en la etapa de diseño.

9.3. Aplicación del diseño visual.

Posteriormente se aplicaron los estilos mediante **CSS3**, implementando:

- Colores institucionales
- Tipografías
- Diseño adaptable a distintos dispositivos (diseño responsivo)

- Organización visual de menús, tarjetas informativas y secciones

El diseño se probó en diferentes resoluciones para comprobar su correcta visualización.

9.4. Implementación de interactividad.

Se integró **JavaScript** para dotar al sitio web de interactividad, permitiendo:

- Funcionamiento de menús desplegables
- Carruseles de noticias y convocatorias
- Validación de formularios
- Animaciones básicas de la interfaz

Esto permitió una experiencia de usuario más dinámica y funcional.

9.5. Implementación del lado del servidor.

Se utilizó **PHP** para el procesamiento del lado del servidor, principalmente para:

- Conexión a la base de datos mediante config.php
- Gestión de noticias y eventos
- Subida de archivos con upload-file.php
- Consumo de datos desde la carpeta api

Además, se configuró el archivo **.htaccess** para establecer medidas básicas de seguridad y control de acceso.

9.6. Carga de información institucional.

Se integraron los contenidos informativos correspondientes a:

- Carreras y oferta educativa
- Departamentos administrativos
- Servicios escolares
- Actividades culturales
- Noticias y convocatorias

Estos datos fueron cargados tanto de forma estática como dinámica mediante la base de datos.

9.7. Pruebas de funcionamiento.

Una vez completado el desarrollo, se realizaron pruebas del sistema, enfocadas en:

- Correcto funcionamiento de enlaces
- Visualización en distintos navegadores
- Velocidad de carga
- Funcionamiento de formularios
- Acceso correcto a noticias y eventos

Las fallas detectadas fueron corregidas para garantizar la estabilidad del sitio.

9.8. Publicación del sitio web.

Finalmente, el proyecto fue preparado para su publicación mediante:

- Subida de archivos al servidor con **FileZilla**
- Vinculación del dominio
- Configuración de base de datos
- Activación del certificado de seguridad **SSL (HTTPS)**

9.9. Resultados de la implementación.

Como resultado de esta etapa, se obtuvo un **sitio web funcional, dinámico, seguro y accesible**, que permite:

- Difundir información institucional
- Mejorar la comunicación con los estudiantes
- Fortalecer la identidad digital de la Escuela
- Optimizar la consulta de noticias, eventos y servicios académicos

La implementación del sitio web institucional permitió consolidar todas las etapas previas del proyecto, integrando correctamente el diseño, la programación y la gestión de la información en una sola plataforma digital. El sistema desarrollado cumple con los objetivos planteados, ofreciendo una herramienta funcional, segura y accesible que fortalece la comunicación institucional, mejora la difusión de información académica y contribuye al fortalecimiento de la presencia digital de la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

10. Conclusiones.

El desarrollo del sitio web institucional para la Escuela de Diseño y Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Sinaloa permitió cumplir con el objetivo principal del proyecto, al crear una plataforma digital funcional, accesible y segura que facilita la comunicación entre la institución, los estudiantes y el público en general. A través de este sistema, se logró centralizar la información académica, administrativa y cultural en un solo medio confiable.

Durante el proceso de investigación se identificaron las principales necesidades de información de los estudiantes, lo que permitió definir de manera precisa los contenidos y funcionalidades prioritarias del sitio. Asimismo, el análisis de referentes y buenas prácticas de otras universidades contribuyó a desarrollar un diseño moderno, organizado y adaptado a los estándares actuales de usabilidad y accesibilidad.

La correcta aplicación de las tecnologías de desarrollo web como HTML, CSS, JavaScript, PHP y MySQL, así como el uso de herramientas como Visual Studio Code, Git, GitHub y FileZilla, permitió una implementación ordenada, eficiente y segura del sistema. Esto garantizó un sitio estable, dinámico y compatible con distintos dispositivos y navegadores.

Finalmente, la implementación del sitio web institucional fortalece la presencia digital de la Escuela de Diseño y Artes Visuales, mejora la difusión de sus actividades académicas y culturales, optimiza el acceso a la información y contribuye al mejoramiento de los servicios ofrecidos a la comunidad universitaria, representando una solución tecnológica acorde a las necesidades actuales de la institución.

Referencias

- Eslava Cervantes , A. L. (2004). *"El papel del diseñador gráfico en el desarrollo de sitios web centrados en el usuario"*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Mexico]. Repositorio institucional. Obtenido de
<https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000333086/3/0333086.pdf>
- Kenny Andrés , C. G., & Alisson Nayeli , C. T. (2024). *DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS INSTITUCIONALES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL ECUADOR*. [Tesis de licenciatura, Universidad Iberoamericana del Ecuador]. Repositorio Institucional. Obtenido de
<http://repositorio.unibe.edu.ec/handle/123456789/715>
- Reinoso Quishpi, B. R., & Cepeda Zambrano, W. L. (2014). *"Análisis, diseño e implementación de un sitio web para la escuela de informática aplicada a la educación de la universidad nacional de chimborazo utilizando software libre"*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio institucional. Obtenido de
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/2638>