



**DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE DATOS E INFORMÁTICA
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA**

**“DESARROLLO DE PAGINA WEB PARA PROYECTO DEL
MUSEO HISTÓRICO DE SAN FELIPE”**

Proyecto de Título para optar al Título de Ingeniero Informático
Mención en Gestión de la información y al grado Académico de
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

JAIME ESTEBAN ESPINOZA LAZCANO
Profesor Guía: Ricardo Contreras

San Felipe, Chile
2024

I. DEDICATORIA JAIME ESPINOZA

Dedicado con mucho cariño a mis familiares que me apoyaron y acompañaron en todo mi camino y formación como persona, en especial a mi madre Nidia Carolina Lazcano González que siempre me acompañó, ayudó y apoyó durante toda mi carrera.

Jaime Espinoza Lazcano

II. AGRADECIMIENTOS

Agradecer al profesor Ricardo Contreras por haberme ayudado y aportado en el desarrollo de este proyecto desde el momento de la práctica profesional y en consecuencia también agradecer a la gente del museo Histórico de San Felipe.

Agradecer a mi familia y amigos por apoyarme en esta etapa universitaria. Así como también agradecer a todos los profesores que nos acompañaron y nos dieron los conocimientos necesarios para nuestra formación durante este largo camino.

Gracias por todo.

TABLA DE CONTENIDO

I. DEDICATORIA JAIME ESPINOZA	2
II. AGRADecIMIENTOS	3
IV. ÍNDICE ILUSTRACIONES	5
V. ÍNDICE TABLAS	7
VI. RESUMEN	8
VII. ABSTRACT	9
VIII. INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	11
1.1 Descripción del problema	11
1.2 Propuesta solución	12
1.3 Justificación del sistema (Pagina Web)	12
1.4 Objetivos del sistema	13
CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL	14
2.1 Su Historia	14
2.2 Misión	16
2.3 Actividades y audiencia objetivo	16
2.4 Definición de estructura y contenido	16
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO	18
3.1 Metodología Ágil	18
3.2 Cronología de trabajo durante periodo de práctica	25
3.3 Herramientas y artefactos utilizados para el desarrollo	28
CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL PROYECTO	31
4.1 Fase inicial	31
4.2 Fase de elaboración	33
4.3 Fase de construcción	41
4.4 Fase de transición	56
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	62
CAPÍTULO VI: BIBLIOGRAFÍA	63

IV. ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.Caso de uso del usuario anónimo.....	36
Ilustración 2.Caso de uso del usuario administrador.....	37
Ilustración 3.Caso de uso publicar noticia.....	38
Ilustración 4.Caso de uso publicar exposición.....	39
Ilustración 5.Tablas bases de datos.....	40
Ilustración 6.Modelo de bases de datos.....	40
Ilustración 7. Portada y menú principal.....	41
Ilustración 8.Sección de información página principal.....	41
Ilustración 9.sección de objeto destacado.....	42
Ilustración 10.sección de noticia destacada.....	42
Ilustración 11. sección de información del equipo(slider)	43
Ilustración 12. sección de preguntas frecuentes.....	43
Ilustración 13. sección de mapa indicativo.....	44
Ilustración 14.Pie de página más menú y redes sociales.....	44
Ilustración 15.portada de pestaña museo.....	45
Ilustración 16.Contenido página museo.....	45
Ilustración 17.portada de pestaña colecciones.....	46
Ilustración 18. sección de tipo de colecciones en este caso arqueológica...46	
Ilustración 19.sección de galería de colección arqueológica.....	46
Ilustración 20. portada de pestaña exposiciones.....	47
Ilustración 21. primer diseño de sección exposiciones.....	47
Ilustración 22. segundo diseño de sección exposiciones.....	47
Ilustración 23. portada de pestaña noticias.....	48
Ilustración 24.primer diseño sección noticias.....	48
Ilustración 25. segundo diseño de sección noticias.....	48
Ilustración 26. portada de pestaña material educativo.....	49
Ilustración 27. sección de guías y descargas de material.....	49
Ilustración 28. portada pestaña centro de documentación.....	50
Ilustración 29.Información sobre el proyecto en cuestión.....	50

Ilustración 30.Estructura que seguiría el proyecto.....	51
Ilustración 31.Portada pestaña publicaciones.....	52
Ilustración 32.Portada pestaña visítanos.....	52
Ilustración 33.Interfaz de inicio de sesión del administrador.....	53
Ilustración 34.Menú y portada de la interfaz de administrador.....	54
Ilustración 35.Interfaz Del administrador,registro de noticias.....	55
Ilustración 36. Interfaz Deladministrador,registro de exposiciones.....	55
Ilustración 37.Prueba agregado noticias.....	60
Ilustración 38.Prueba agregado exposiciones.....	61

V. ÍNDICE TABLAS

Tabla 1.Requerimientos funcionales.....	34
Tabla 2.Requerimientos no funcionales.....	35
Tabla 3. Pruebas de integración, registrar noticia.....	56
Tabla 4.Pruebas de integración, registrar exposición.....	57
Tabla 5.Pruebas de integración, registrar objeto destacado.....	58
Tabla 6.Pruebas De integración, registrar noticia destacada.....	59

VI. RESUMEN

El objetivo de este proyecto es diseñar y desarrollar una página web para el Museo Histórico de San Felipe que permita tanto al equipo de trabajo del museo como al área de historia de la Universidad llevar a cabo el proyecto de documentación del Valle del Aconcagua. Esta página es una primera parte del proyecto que busca digitalizar y llevar a la casa de todos aquellos que quieran la historia de San Felipe por medio de la página web poniendo a disposición de todos, el material del museo de forma online.

Para el desarrollo de esta página web se empleó algo de metodologías de desarrollo ágil y se utilizaron los lenguajes PHP, HTML, JavaScript y CSS 3.

VII. ABSTRACT

The objective of this project is to design and develop a web page for the San Felipe Historical Museum that will allow both the museum's work team and the history area of the University to carry out the documentation project of the Aconcagua Valley. This page is a first part of the project that seeks to digitize and bring to the home of all those who want the history of San Felipe through the web page making available to all, the material of the museum online.

For the development of this website some agile development methodologies were used and the languages PHP, HTML, JavaScript and CSS 3 were used.

VIII. INTRODUCCIÓN

Las páginas web ya sean de instituciones o negocios, personales, blogs, educativas, de comercio, portales o de noticias juegan un papel muy importante hoy en día. Un sitio web sirve para tener presencia en la red, cada una de un tipo distinto cumple su función de acuerdo a sus objetivos, ya sean informar, vender productos o servicios, crear comunidades, impulsar causas sociales, interactuar, capacitar o educar, ofrecer soporte o atención o incluso solo ser una fuente de diversión.

El mundo está cada vez más digitalizado, las redes sociales son cada vez más importantes algo que quizás se disparó con la pandemia que sufrimos a nivel mundial y que nos restringe de hacer cosas por un largo tiempo: Entre los afectados podríamos poner a los museos sobre todo aquellos que no poseen página web redes sociales activas, y que podría causar que quedaran más olvidados.

En este contexto se busca entrar a esta nueva área siendo una parte fundamental del proyecto que presentó el Museo en conjunto con la Universidad de Playa Ancha, donde surge la necesidad de contar con un espacio donde ampliar el acceso a la información histórica y cultural, promoviendo la comprensión y valoración de la identidad y el patrimonio local.

Se busca contar con un centro de documentación para la comunidad, crear un acceso digital para la comunidad, donde albergar colecciones. Habilitar un espacio organizado donde vincular las distintas comunidades.

La estructura de este documento de proyecto de título será la siguiente: primero describiremos las principales problemáticas, los objetivos que nos propusimos y la posible solución. En el capítulo dos, marco teórico, conceptual propuesta, etc. En el capítulo 3 descripción de metodología, tecnologías utilizadas para el diseño desarrollado. Capítulo 4 detalle de desarrollo. Capítulo 5 conclusiones.

CAPÍTULO I: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El Museo de la Sociedad de Historia y Geografía de Aconcagua ha identificado la necesidad de establecer una presencia online, mediante el desarrollo de una página web (que constituye una parte importante del proyecto Centro de Documentación del Valle de Aconcagua, 2023). Actualmente el museo carece de una plataforma digital (solo redes sociales), que muestre cómo conservan, restauran, investigan, comunican y exhiben bienes de interés cultural. La ausencia de una página web limita la visibilidad del museo y la capacidad de llegar a más público.

Durante la cuarentena el efecto del COVID fue devastador para los museos, disminuyendo la asistencia a estos en todo el mundo, según The Art Newspaper estas disminuyeron hasta un 77% entre los años 2019 y 2020. Esta información es importante para demostrar la necesidad de darle al público otra manera de poder asistir o conectarse con el museo, aunque este sea un caso más extremo no siempre el público podrá asistir de manera presencial.

El Museo Histórico de San Felipe es el único museo como tal de esta comuna y de muchas de las que la rodean que no poseen un sitio así. Esta es una fuente de información, cultura, investigación y conservación con una gran importancia para el Valle de Aconcagua.

1.2 Propuesta solución

Esta propuesta de página web busca dar solución a las necesidades que nos presentó el museo haciendo un trabajo en conjunto para llevar la cultura del valle a todas las personas.

Actualmente el museo cuenta con redes sociales que informan las distintas actividades al público, pero existe la necesidad de una página web, donde se concentre todo lo que el museo tiene para ofrecer a estos.

Si bien existen muchas páginas de museos en internet, se necesita algo propio por eso buscamos crear algo que perdure en el tiempo mientras el museo crece en investigaciones, descubrimientos, proyectos, etc.

Se estudiaron las características de las distintas páginas web de museos que existen en internet tanto de museos chilenos como de museos internacionales y todos comparten muchas características entre sí, por lo que buscaremos facilitar este producto al público que sea intuitivo y que tenga todo lo que un museo puede ofrecer además de un agregado personal del museo con sus proyectos propios como el proyecto de una biblioteca virtual, cuenta cuentos, actividades, guías para el público en general, la colección del museo y su historia entre otras cosas.

1.3 Justificación del sistema (Pagina Web)

Las páginas web cumplen un rol muy importante cuando se trata de llevar información a la gente, acercarlos al contenido que se quiere mostrar, en este caso facilitando y fomentando la cultura y la educación. Poseer una página web debe ser algo primordial hoy en día para cualquier negocio o institución que se quiera dar a ver.

Esta página busca y propone llevar todo el contenido del museo físico a un entorno web, digitalizar lo que se ha estudiado y cuidado en el museo, para que la gente tenga otra forma de acceder a él.

1.4 Objetivos del sistema

1.4.1 Objetivo general

Diseñar, construir, desarrollar una página web cuyo objetivo sea mostrar la existencia del Museo Histórico de San Felipe, sus colecciones y actividades a la comunidad del Valle de Aconcagua.

1.4.2 Objetivos específicos

- Investigar, estudiar y seleccionar las características de una página web en este caso de museos existentes con el equipo de trabajo del museo.
- Diseñar la página web para el museo.
- Desarrollar, construir la página web en torno a los requisitos seleccionados.

CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL

Para poder comprender mejor el objetivo de la página a desarrollar y plantear nuestra solución desarrollaremos un marco conceptual donde describiremos el museo en el que estamos trabajando, su historia, su misión y todo lo que este quiere ofrecer a la comunidad, para luego enfocarnos directamente el en desarrollo.

2.1 Su Historia

El museo de la sociedad de Historia y Arqueología de Aconcagua alberga una extensa colección de objetos arqueológicos, históricos, de arte y documentos de gran relevancia. Su historia se remonta a 1945, cuando la Sociedad de Historia y Arqueología de Aconcagua se estableció en San Felipe con el propósito principal de difundir la historia local.

Como parte de esta iniciativa, se decidió crear un museo que finalmente se inaugura el 3 de agosto de 1959 bajo en nombre de “Museo Histórico de Aconcagua” inicialmente, se ubicó en las instalaciones del Regimiento Yungay de San Felipe, en la Avenida O’Higgins, y contaba con una colección inicial de piezas arqueológicas e históricas donadas por los miembros de la sociedad. El museo fue dirigido por el Profesor Eduardo Lazcano Astorga y Julio de la Cuadra Larraín, con la colaboración de estudiantes del Liceo Roberto Humeres, entre los que se destacó el estudiante Rolando Stevenson Velasco (Q.E.P.D), mientras que Don Manuel Labrind Miranda ejercía como presidente de la Sociedad.

En años posteriores, el Museo se trasladó a la Casa de la Cultura de la Municipalidad de San Felipe, ubicada en los terrenos del edificio Prat esquina Traslaviña. Sin embargo, en la década de los años setenta, el Museo se vio obligado a abandonar la sede de la Casa de la Cultura, y sus colecciones fueron resguardadas en las casas de los socios, entre los que destacan Don Benjamín Olivares, entre otros.

Después de varios años sin un lugar para albergar el Museo, la Municipalidad de San Felipe nuevamente cedió un espacio en la Casa de la Cultura, para que se instalará el Museo, esta vez ubicada en la calle Riquelme, para que se instalará el Museo. El Museo funcionó allí hasta el año 2005, y desde esa fecha hasta la actualidad, el Museo ha permanecido abierto al público en un local ubicado en la calle Freire N°12, gracias a la gestión de ese periodo del presidente de la Sociedad, Don Sergio Jara Catalán.

Con el paso del tiempo, el museo cambió su nombre a “Museo Histórico de San Felipe”. A lo largo de los años sus colecciones se han expandido significativamente gracias a las contribuciones de la comunidad sanfelipeña, llegando a exhibir aproximadamente el 50% de su colección, que abarca una amplia gama de aspectos de la cultura aconcaguina, incluyendo muestras de los pueblos originarios, el periodo colonial y hasta el siglo XX.

El 2017, el museo llevó a cabo una renovación museográfica con el objetivo de reavivar el interés de los sanfelipeños por su riqueza arqueológica e histórica. El proyecto “Reencantado a los sanfelipeños: Nuevo Guión Museo Histórico” implicó la creación de un plano de la casa, fichas de registro de los objetos exhibidos, investigaciones sobre los contextos de los objetos para el guión museográfico, propuestas de montaje de la colección y análisis de las vitrinas, los espacios, la iluminación y la seguridad.

El equipo del Museo ha participado en diversos proyectos, destacando actividades como la capacitación en metodología de reorganización de los espacios y depósitos (Re-ORG), la documentación y registro de bienes patrimoniales.

Las colecciones que alberga el museo se dividen en tres categorías principales:

- Colección Histórica, que comprende fotografías, utensilios, herramientas, numismática, filatelia, textil, vestuario, objetos conmemorativos, y más.
- Colección de Arte, que incluye artes visuales, artesanías populares y decorativas.
- Colección Arqueológica, que abarca diversos objetos como cerámica, puntas de flecha, madera, utensilios de piedra, calabazas, pipas y mucho más.

2.2 Misión

Preservar y resguardar el patrimonio de la Colección del Museo Histórico de San Felipe para reforzar la identidad Aconcaguina, a través de la puesta en valor del patrimonio de las colecciones del Museo.

2.3 Actividades y audiencia objetivo

El Museo busca ser un punto de encuentro entre la comunidad y la Sociedad Histórica. Las visitas diarias de escuelas y los talleres que se desarrollan han fortalecido la identidad aconcaguina y fomentado la apreciación de la historia local.

Así como también se busca atraer a educadores, investigadores, etc.

2.4 Definición de estructura y contenido

Después del estudio de distintas páginas web de museos que hay por internet, todas coinciden en el contenido, en su mayoría el cambio es mínimo entre unas y otras. En cuanto a estructuras estas cambian un poco más pero tampoco es algo exagerado.

Secciones identificadas durante la primera etapa de estudio:

- Inicio (página principal).
- Museo (historia, equipo, políticas, etc.).
- Colección.
- Exposiciones.
- Noticias.
- Material Educativo.
- Centro de Documentación.
- Publicaciones.
- Visítanos.

Tipo de contenido:

- Textos.
- Imágenes.
- Archivos descargables.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

El desarrollo de una página web requiere de una metodología y herramientas de desarrollo adecuadas. El utilizar una metodología adecuada nos garantizara una gestión más eficiente del proyecto, en cuanto a las herramientas nos facilitaran el desarrollo de las características objetivo y su funcionalidad.

La metodología de desarrollo nos dará el enfoque para llevar a cabo este, mientras las herramientas como los lenguajes de programación, frameworks, bases de datos y servicios nos ofrecen la estructura necesaria para implementar la página web. En nuestro caso el trabajar bajo una metodología no es posible ya que estas requieren un trabajo en equipo con distintos roles y yo trabaje solo en el proyecto. Por esto mismo decidí mencionar los distintos elementos de algunas metodologías que utilice y el proceso que ocupe junto al equipo de trabajo durante mi práctica y su vez mostrar cómo íbamos avanzando en este periodo.

Las metodologías ágiles tenían elementos que se acercaban a lo que hicimos durante este periodo, como un desarrollo incremental, una colaboración constante con el “cliente” (equipo del museo), flexibilidad y adaptación a cambios a medida que se avanza entre otras cosas.

3.1 Metodología Ágil

La metodología de Desarrollo Ágil es un enfoque iterativo e incremental para el desarrollo de software y proyectos. Se centra en la colaboración, la flexibilidad y la entrega de valor en un entorno de cambio.

Los principios claves del Desarrollo Ágil son los siguientes:

- Individuos e iteraciones sobre procesos y herramientas.
- Software funcionando sobre documentación exhaustiva.
- Colaboración con el cliente sobre negociación contractual.
- Respuesta al cambio sobre seguir un plan.

Características del Desarrollo Ágil:

- Desarrollo iterativo e incremental.
- Entrega de valor en cada iteración.
- Colaboración entre el equipo de desarrollo y el cliente.
- Flexibilidad para adaptarse a cambios.
- Enfoque en la calidad y la entrega de software funcionando.

Metodologías Ágiles populares:

- Scrum.
- Kanban.
- Extreme Programming (XP).
- Lean Software Development.
- Crystal.

Beneficios del Desarrollo Ágil:

- Entrega el valor más rápido.
- Mejora la calidad del software.
- Mayor satisfacción del cliente.
- Mayor flexibilidad para adaptarse a cambios.
- Mejorar la colaboración y la comunicación.

3.1.1 Resumen de esta metodología

El Desarrollo de software ágil, es un grupo de métodos basados en el desarrollo iterativo e incremental. Bajo esta filosofía, los requerimientos y soluciones evolucionan por medio de la colaboración de equipos multifuncionales autoorganizados.

En el artículo, pmoinformatica.com "**La Oficina de Proyectos de Informática**" presenta una breve historia de las metodologías ágiles, remontándose a precursores como el Lean Manufacturing (Manufactura esbelta) de Toyota (1940) y el Proceso de Desarrollo de Software Adaptativo

(1970). Luego en los 90 surgieron las llamadas "Metodologías de Desarrollo de Software de peso liviano" (Lightweight), como Crystal (1992), Scrum (1995), Feature Driven Development (1997), Desarrollo de Software Adaptativo (1999), Extreme Programming (1999).

El Manifiesto Ágil fue promulgado en 2001 y desde entonces el movimiento ágil ha continuado evolucionando, con exponentes como el Desarrollo basado en comportamiento (2006), el Lean Software Development (2003) y el Kanban aplicado al desarrollo de Software (2007).

La Historia de las Metodologías ágiles resumida

El desarrollo ágil es un marco conceptual que reconoce las distintas interacciones y cambios que ocurren en todo desarrollo de software. Evolucionó a partir de varios métodos. El Término "Ágil" fue definido por el "Manifiesto Ágil" en 2001. A continuación, presentamos una línea de tiempo con los principales eventos en la historia del movimiento ágil:

1930 - Ciclo PDCA

Walter Shewhart propone el ciclo de "Planear", "Hacer", "Estudiar" y "Actuar", un concepto que luego fue difundido por Deming.

1940 - Kanban, Sistemas de Producción de Toyota y el Lean Manufacturing (Manufactura esbelta)

Taiichi Ohno inventó el método Kanban en Toyota. El Lean Manufacturing es una fuente de inspiración y precursor del movimiento ágil.

1974 - El Proceso de Desarrollo de Software Adaptativo

Un Paper de E.A. Edmonds presenta el concepto de "Proceso de Desarrollo de Software Adaptativo" en 1974. Asimismo, también durante los 70, Tom Gild publicó conceptos sobre la Gestión de Proyectos Evolutiva (EVO).

1992 - Crystal

Alistair Cockbur presenta los Métodos Crystal, el punto de inicio de la evolución de las metodologías de desarrollo de software que eventualmente resultaron en lo que hoy se conoce como el movimiento ágil.

Crystal puede ser aplicada en equipos de trabajo de entre 6 y 8 desarrolladores localizados en la misma área, trabajando en sistemas no críticos para la vida (es decir los fallos son tolerables).

1993 - Refactorización

Bill Opdyke presenta el concepto de "Refactorización" en su papel titulado "Creando Superclases Abstractas por medio de la Refactorización".

La Refactorización de código es una técnica para la reestructuración de piezas de código existentes, alterando su estructura interna sin afectar su comportamiento con el exterior, que se ejecuta para mejorar los atributos no funcionales de un software.

1995 - Programación en Pares (Pair Programming)

Es un concepto que fue simultáneamente ideado, pero de forma independiente por varios autores. Por una parte, Jim Coplien publicó un Paper, que definió la "Programación en Pares" como un patrón de desarrollo de software. Por otra parte, Larry Constantine definió los "dúos dinámicos" en su libro "Constantine on Peopleware" del mismo año.

Este concepto se convirtió en una parte integral de la Programación Extrema.

Se han realizado muchas investigaciones que han demostrado la efectividad de la programación en pares. Sin embargo, la filosofía no está reflejada en el Manifiesto Ágil.

1995 - Scrum

El método Scrum fue ideado por Ken Schwaber y Jeff Sutherland, quienes lo presentaron en la conferencia OOPSLA 95 (Object-Oriented

Programming, Systems, Languages & Applications) en Austin Texas. Jeff Sutherland es el presidente (CEO) de Scrum, Inc. y Ken Schwaber es el fundador de Scrum.org.

Mike Beedle fue uno de los pioneros en adoptar Scrum y colaboró con su adopción en muchas organizaciones.

Como se sabe, Scrum es prácticamente el estándar de facto para el desarrollo ágil.

1997 - Desarrollo guiado por funcionalidades / Feature Driven Development (FDD)

El método FDD fue inicialmente ideado por Jeff De Luca. En él se definen mejores prácticas como son: Modelado de objetos de dominio, Desarrollo por funcionalidades, Propiedad individual de las clases (Código), Equipos de trabajo por funcionalidad, Inspecciones, Gestión de Configuración, Compilaciones regulares (periódicas) y visibilidad del avance y resultados.

El Proceso FDD fue explicado por medio de la publicación del libro "Modelado Java a Colores con UML: Componentes y Procesos Empresariales", cuyos coautores son Jeff De Luca y Peter Coad.

1999 desarrollo de Software Adaptativo

Jim Highsmith formalizó el concepto de Desarrollo de Software Adaptativo y publicó su libro del mismo nombre. La idea creció y evolucionó hacia las metodologías de Desarrollo Rápido de Aplicaciones (RAD). La metodología propone un ciclo de vida de 3 fases: Especulación, Colaboración y Aprendizaje.

1999 - Programación Extrema / Extreme Programming (XP)

Mientras trabajaba en Chrysler, Kent Beck desarrolla el concepto de Programación Extrema, publicando el método en 1999 en un libro titulado "Extreme Programming Explained". Como parte de la Programación Extrema,

también formuló los conceptos de Historias de Usuario y Planificación de Releases. La metodología específica buenas prácticas para la planificación, gestión, diseño, codificación y pruebas.

Ward Cunningham y Ron Jeffries colaboraron con Beck al escribir el libro sobre XP, a los tres se les considera los fundadores de la Programación Extrema.

1999 - Integración Continua

Kent Beck definió este concepto también, pero fue un paper de Martin Fowler el que lo popularizó.

2001 - El Manifiesto Ágil

Bob Martin, reúne a otros 16 líderes del movimiento ágil, para escribir el "Manifiesto Ágil", que engloba las metodologías que hasta ese momento se les conocía como "Metodologías de Desarrollo de Software de peso liviano".

2002 - Desarrollo guiado por pruebas / Test Driven Development (TDD)

El concepto se originó con el enfoque de "Probar primero" asociado a la Programación Extrema (XP). Luego tomó mayor con la publicación del libro "Desarrollo guiado por pruebas: Por ejemplos" (Test Driven Development: By Example), escrito por Kent Beck.

Luego Kent Beck escribió otros libros sobre el tema como "Rediscovering Test-Driven Development".

2002 - Planning Poker

También en 2002 nace la técnica de Planning Poker, ideada por James Greening y escrita en un Paper.

2003 - Desarrollo de Software Esbelto / Lean Software Development

Mary y Tom Poppendieck presentan su obra "Lean Software Development".

El Lean Software Development es una adaptación de los principios de la manufactura esbelta y de los del desarrollo de software. Presenta 7 principios: Eliminar desperdicio, amplificar el aprendizaje, Decidir tan tarde como sea posible, entregar lo más rápido posible, dar poder al equipo (empowerment), construir integridad y ver la totalidad. Como se puede ver estos principios están alineados con la filosofía ágil.

¿Es el Lean Software Development una metodología ágil?, o es algo distinto, muchos la consideran como el próximo eslabón en la evolución del desarrollo ágil.

2006 - Desarrollo guiado por comportamiento / Behavior Driven Development

Dan North presenta su obra "Behavior Driven Development", un método que combina las principales ideas y técnicas del TDD con las ideas del Diseño guiado por dominio y el Análisis y Diseño orientado a objetivos. El método se enfoca en proporcionar herramientas y procesos colaborativos entre desarrolladores de software y analistas funcionales, buscando acercar a los técnicos de software con las necesidades que impulsan al área de negocio.

2007 - Retrospectivas

Esther Derby y Diana Larsen escriben su obra "Agile Retrospectives", estableciendo las reuniones retrospectivas como práctica ágil estándar.

2007 - Kanban para el Desarrollo de Software

David Anderson presenta su obra "Kanban", adaptando el Kanban para el desarrollo de software. El método se enfoca en la entrega "justo a tiempo" y en no sobrecargar a los desarrolladores de software, tal como su precursor el Kanban para manufactura perfeccionado por Toyota. Bajo este enfoque, todas las tareas necesarias para entregar una funcionalidad al

cliente se le muestran a los desarrolladores, quienes toman la tarea a realizar de una cola, de forma similar al backlog definido en Scrum.

El Kanban no prescribe una serie de pasos o métodos, no existe algo como "el método de Gestión de Proyectos Kanban", en su lugar, la intención es iniciar con los roles y procesos que se tienen actualmente y partir de allí estimular cambios continuos, incrementales y evolucionarios sobre el método de trabajo.

2009 - Manifiesto de la Artesanía de Software (Software Craftsmanship)

Los asistentes a la primera conferencia internacional de Artesanía de Software escriben sus conclusiones y promulgan el "Manifiesto de Artesanía de Software". La artesanía de software no solamente se trata de prácticas de programación sino también de formar a la siguiente generación.

2009 - Lean Startup

Eric Ries escribe su obra "Lean Startup". Es una metodología mayormente teórica para el desarrollo de empresas y productos. Basado en las experiencias de Ries trabajando con varios emprendimientos (startups), el método se basa en que los ciclos de desarrollo de productos pueden reducirse en duración por medio de ciclos continuos de experimentaciones, iteraciones y lanzamientos de producto.

Ries establece que, si las Compañías construyen sus productos o servicios de forma iterativa, buscando lanzarlos al cliente lo antes posible y adquirir aprendizaje a partir de allí, pueden evitarse los costosos proyectos y lanzamientos de nuevos productos.

3.2 Cronología de trabajo durante periodo de práctica

3.2.1 Conociendo el proyecto

El proyecto me fue propuesto por el profesor Ricardo Contreras, quien me informo en qué consistía. Las primeras semanas fueron de estudio, investigación de otras páginas de museos. Esto estuvo en pausa unas

semanas porque la práctica debía ser aceptada. La primera reunión fue para conocer al equipo a cargo del museo, para después en la siguiente comenzar de lleno a hablar del contenido que se quería mostrar en la página. Durante esta primera semana 30 de octubre se me informó que dentro de dos semanas se hará una presentación del proyecto del museo en el cual deberá presentar algún avance o idea de la página web y lo que queremos hacer con ella.

3.2.2 Semana 3 martes 14 de noviembre, La Presentación

Se hizo la presentación del Proyecto Centro de Documentación Del Valle De Aconcagua frente a distintas autoridades de San Felipe y de la universidad. Me tocó hablar de la página web, de cómo enfocamos el contenido que queremos mostrar y pudimos mostrar un pequeño avance de cómo se está desarrollando. Ahora se venía una etapa de estudio, investigación para ver cómo vamos a subir las colecciones y el contenido que seleccionamos a la página.

3.2.3 Semana 4 martes 21 de noviembre, Reunión

Se estaba juntando toda la información necesaria que necesitábamos para el distinto contenido que elegimos para la página, proyectos del museo, equipos de trabajo, entre otros.

3.2.4 Semana 5 martes 28 de noviembre, Hosting

Se contrató hosting neboxhost, se procedió a investigar para hacer uso de este ya que era la primera vez que hacía este proceso. Una vez investigado la página demo fue subida a internet y está funcionando se configuró el host y el dominio para que este apunte al host y funcionara correctamente ya que eran de páginas(empresas) distintas el host y el dominio. Me propuse realizar un curso de css para mejorar en esta área. Se me traspasaron los archivos que se necesitaran para las colecciones, fotos jpg. <https://museohistoricosanfelipe.cl>. (Primera versión de página).

3.2.5 Semana 6 martes 5 de diciembre, Correcciones

Se corrigieron algunas cosas (que se anotaron para arreglar), recomendaciones del equipo del museo, entre ellos la directora. Se comenzó el tema de la galera, estaba probando alternativas para esta sección de la página, buscando la mejor forma de hacerlo.

3.2.6 Semana 7 martes 12 de diciembre, Continuación

Se cambió imagen de portada a una que sea solo una imagen y no dos unidas, no nos gustaba el resultado. Se siguió viendo tema de las colecciones, galerías Se ayudó en tema de audio y grabación para proyecto de audiolibros del museo. Preguntar por tema de audios en una página web cómo hacerlo de la mejor manera. Rellenar páginas como visítanos y otras que no llevan tanto trabajo de momento para así después solo avanzar en lo más complicado.

3.2.7 Semana 8 martes 19 de diciembre, Papeleos y Noticias

Se vieron temas de la práctica relleno de las actividades de la profesora María Luisa. Se agregaron noticias a la página, noticia destacada (faltan agregar más) Se continúa viendo temas de colecciones y/o galería.

3.2.8 Semana 9 martes 26 de diciembre, Actualización

Se continúa trabajando en la página Se agregaron más noticias Se subió nuevo demo de la página al hosting con cosas actualizadas. Se debe seguir investigando el tema de colecciones y galerías (tengo dudas al respecto). Uno de los archivos pdf que estaba en la página da error (se debe revisar). Volver a ver el tema de PDF que da error y el formato en que queremos que se vea. Se habló con el profesor sobre el tema de extensión de la práctica y el permiso nuevo. La próxima semana se verá tema de audios para grabación de audiolibros.

3.2.9 Semana 10 martes 2 de enero, Definición y pruebas

Se intentará hacer la página otra vez con la estructura antes definida, pero en php en paralelo, esta solo se verá más adelante de acuerdo a los resultados que obtenga si son positivos no se verá durante la práctica, además probaremos Bootstrap para hacerla responsiva a todos los dispositivos agregando también la implementación de base de datos para los distintos puntos de la página tema colecciones noticias, etc. El profesor Ricardo manda pauta que hablamos la semana pasada en una reunión para ver los puntos a priorizar en el tiempo que nos queda de práctica.

3.2.10 Semana 11 martes 9 de enero, Archivos

Se reciben últimos documentos necesarios para pestañas de exposiciones y publicaciones, Se habla de que se debe poner material descargable en algunos de estos casos porque son actividades para que el público pueda realizarlas, se recibe este material para proceder a implementarlo en la página.

3.2.11 Semana 12 martes 16 de enero, La última

Semana final se están transfiriendo últimos archivos para dejar todas las pestañas de menú funcionando, ya se colocó la del centro documental, falta solo la de publicaciones y cambiar la imagen de la portada por pedido de la directora para después de esto subir la primera versión de la página que quedará en internet disponible para todos.

3.3 Herramientas y artefactos utilizados para el desarrollo

3.3.1 XAMPP

Es un paquete de software libre que incluye todo lo necesario para crear un servidor web. EL nombre XAMPP proviene de las siglas de los componentes que incluye:

- X: Cross-platform (multiplataforma).

- A: Apache (servidor web).
- M: MySQL (sistema de gestión de base de datos).
- P: PHP (lenguaje de programación).
- P: Perl (lenguaje de programación).

XAMPP es una forma fácil de instalar y configurar un servidor web en un ordenador, lo que lo hace ideal para desarrolladores web que necesitan probar aplicaciones en un entorno de desarrollo local.

3.3.2 Visual Studio Code

Es un editor de código fuente gratuito y de código abierto desarrollado por Microsoft. Es una herramienta ligera y potente que admite una amplia variedad de lenguajes de programación, incluyendo Python, Java, JavaScript, C ++, y mucho más.

3.3.3 PHP

PHP es un lenguaje de programación de código abierto de alto nivel, especialmente diseñado para el desarrollo web. Fue creado en 1994 por Rasmus Lerdorf y actualmente es mantenido por la comunidad de PHP.

3.3.4 PHPMyAdmin

Es una herramienta de administración de bases de datos MySQL y MariaDB de código abierto, escrita en PHP. Permite gestionar bases de datos a través de una interfaz web, facilitando tareas.

3.3.5 Opera/Google/Edge

Navegador web que utilice para desarrollar la página web del museo, y fue elegido por la comodidad y beneficios que entrega para desarrollar.

3.3.6 HTML

Es el lenguaje de marcado estándar para crear páginas web. Se utiliza para estructurar y dar formato al contenido en la web, incluyendo texto, imágenes, videos, y más.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL PROYECTO

4.1 Fase inicial

En la primera fase definiremos el alcance que va a tener nuestro proyecto de página web, definiremos los requerimientos iniciales que seleccionamos en ese momento antes del proceso de desarrollo.

Ahora continuaremos mostrando todo el proceso de actividades y reuniones que se desarrollaron desde el inicio.

4.1.1 Investigación sobre las páginas webs existentes

Como esto fue durante la práctica profesional, todo el equipo tuvo como tarea investigar, visitar las distintas páginas web de museos, ver el contenido en común, secciones, presentación de archivos multimedia. Para así una vez visto el panorama en general de estas páginas definir nuestros propios requerimientos funcionales y no funcionales para el desarrollo de la página.

En cuanto al público objetivo no hubo una investigación, ya que al ser un lugar cultural que busca también educar es abierto para todo el público, la idea es atraer al público en general para que conozcan más la historia de su ciudad y del valle.

4.1.2 Requerimientos

4.1.2.1 Ver y publicar noticias: Los usuarios podrán ver las noticias y el equipo del museo podrá publicarlas, cambiarlas y modificarlas.

4.1.2.2 Ver colecciones: Los usuarios podrán ver todas las colecciones del museo disponibles, Histórica, Fotográfica, Arqueológica, Bibliográfica y de Artes.

4.1.2.3 Ver exposiciones: Los usuarios podrán ver los afiches de las distintas exposiciones disponibles para visitar en el museo presencialmente.

4.1.2.4 Ver material educativo: Los usuarios tendrán acceso a material educativo facilitado por el museo, esto en forma de guías descargables.

4.1.2.5 Ver objeto destacado: Los usuarios podrán ver un objeto destacado en el inicio de la página ya que es algo que se propuso viendo otras páginas.

4.1.2.6 Ver Historia Museo: Los usuarios tendrán acceso a la historia del museo, su misión, visión y políticas de trabajo.

4.1.2.7 Ver datos del equipo: Los usuarios podrán conocer a las personas que conforman el equipo de trabajo del museo en el inicio de la página.

4.1.2.8 Ver datos de contacto: Los usuarios tendrán acceso a datos de contacto e indicaciones para poder visitar, consultar, información del museo.

4.1.3 Actores participantes

En este punto quiero detenerme un poco antes de describirlos solo existen dos porque el estudio de páginas web de museos en general nos dio y asumimos que no poseen un sistema de registro para los usuarios

En el caso de nuestra página identificamos 2 tipos de usuarios:

4.1.3.1 Usuarios Anónimos: en nuestro caso serán todos nuestros usuarios externos, puede ser cualquier persona que visite la página desde cualquier lugar. La idea es que este usuario pueda ver las colecciones, descargar guías, ponerse en contacto con el museo, informarse sobre actividades y exposiciones, además de conocer a quienes trabajan allí.

4.1.3.2 Usuario Administrador: este será el usuario encargado de administrar y hacer uso adecuado de algunos de los contenidos de la página web. Este será un único perfil global (de momento) para el equipo del sistema, se encargará de gestionar noticias, gestionar exposiciones, objetos destacados entre otras cosas. Más adelante podrían agregarse más administradores mientras el proyecto del museo avance en cuanto al centro de documentación, la gestión de libros, mapas y archivos varios.

4.2 Fase de elaboración

A continuación, identificaremos los requerimientos del proyecto, tanto los funcionales y no funcionales que son necesarios que posea la página web.

4.2.1 Requerimientos funcionales

ID	MÓDULO	FUNCIONALIDAD	DESCRIPCIÓN
RF1	Administrador	Gestionar noticias	Se gestionará la sección de noticias, pudiendo agregar, modificar y eliminar estas de la base de datos y la página web.
RF2	Administrador	Gestionar exposiciones	Se gestionará la sección de exposiciones, pudiendo agregar, modificar y eliminar estas de la base de datos y la página web.
RF3	Administrador	Gestionar objeto destacado	Se podrá gestionar el objeto destacado de la página web, para poder cambiarlo cada cierto tiempo.
RF4	Administrador	Gestionar noticia destacada	Se podrá gestionar la noticia destacada de la página web, para poder cambiarla cada cierto tiempo.

RF5	Usuario Anónimo	Ver sección de noticias	El usuario anónimo podrá ver todas las noticias disponibles
RF6	Usuario Anónimo	Ver historia del museo	El usuario anónimo podrá informarse sobre la historia del museo, quienes lo conforman y sus proyectos
RF7	Usuario Anónimo	Ver sección de exposiciones	El usuario anónimo podrá ver todas las exposiciones disponibles
RF8	Usuario Anónimo	Ver sección de colecciones y sus galerías	El usuario anónimo podrá acceder a todas las galerías de la colección, Histórica, Bibliográfica, Fotográfica, Arqueológica y de Artes
RF9	Usuario Anónimo	Ver información de contacto	El usuario anónimo tendrá acceso a los datos de contacto del museo, ya sea para visitas, consultas, etc.
RF10	Usuario Anónimo	Ver y descargar guías	El usuario tendrá acceso a guías de actividades y la posibilidad de descargarlas

Tabla 1. Requerimientos funcionales

4.2.2 Requerimientos no funcionales

ID	FUNCIONALIDAD	DESCRIPCIÓN
RNF 1	La interfaz gráfica y su diseño deberá ser simple, atractiva e intuitiva	La página web deberá ser diseñada de manera simple, atractiva e intuitiva para el fácil uso de los usuarios
RNF 2	Disponibilidad en todo momento	La página web debe estar disponible y funcionando en todo momento las 24 horas del día
RNF 3	La página necesita conexión a Internet	La página necesita conexión a Internet para que los administradores puedan usar todas sus funciones al igual que los usuarios

Tabla 2. Requerimientos no funcionales

4.2.3 Modelos de casos de usos

En la siguiente sección presentaré Diagramas de casos de uso de los 2 actores que tenemos que interactúan con la página web.

Casos de uso del Usuario anónimo

En la siguiente imagen tenemos a nuestros únicos usuarios, los anónimos, los cuales tendrán acceso a todas las funciones de la página, la idea que conozcan el museo y se acerquen a la cultura de su ciudad.

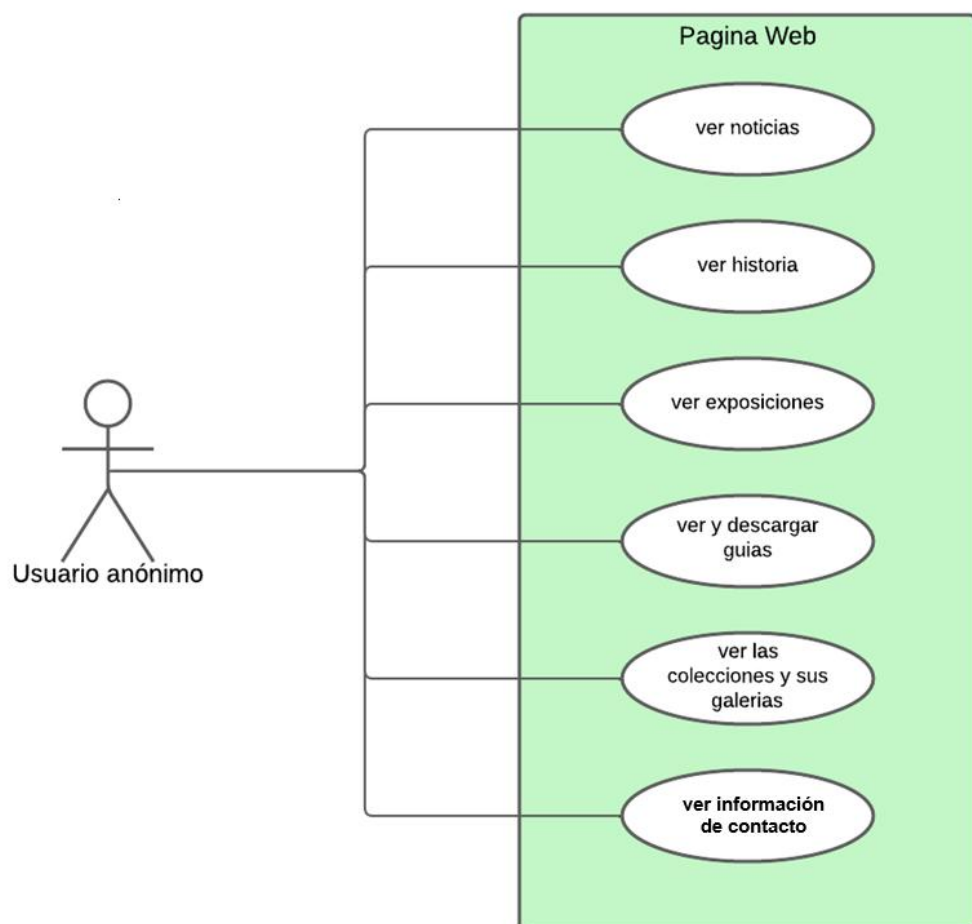


Ilustración 1. Caso de uso del usuario anónimo

Fuente: Elaboración propia

Casos de uso del Administrador

En la siguiente imagen mostraré los casos de uso del administrador donde podemos ver que la interacción que tendrá con la página web es la de administrar el contenido de esta gestionarlo, podrá agregar, modificar y eliminar este. Además, el contenido especial como el objeto y la noticia destacada.

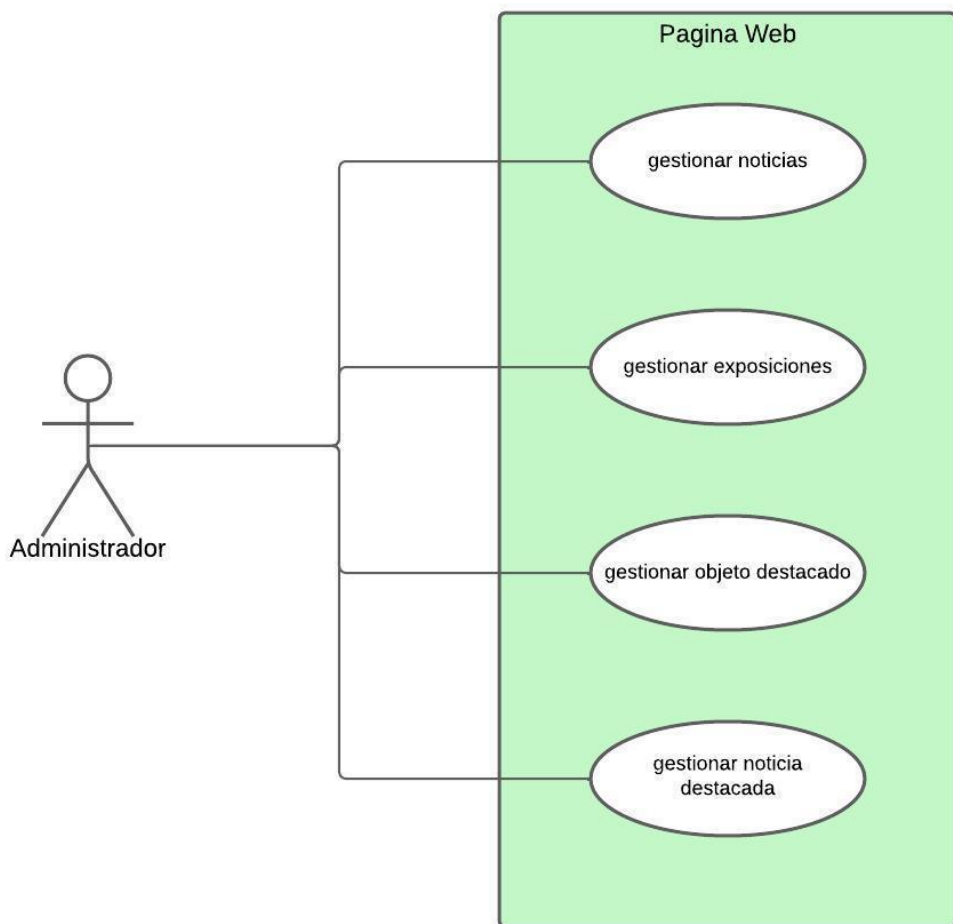


Ilustración 2. Caso de uso del usuario administrador

Fuente: Elaboración propia

4.2.3 Diagrama de secuencia

A continuación, mostraré un diagrama de secuencia que sirve como guía para todo el contenido manejable dentro del sistema de la página web.

Caso de uso: Publicar noticia

En el momento de ingresar una nueva noticia se pide al administrador rellenar un formulario con la información de la noticia solicitada, después esta se almacenará en la base de datos de manera inmediata si cumple con los datos solicitados de manera correcta. Cuando esto pase la noticia será mostrada en sucesión en la página y estará disponible para futuramente ser modificada o eliminada.

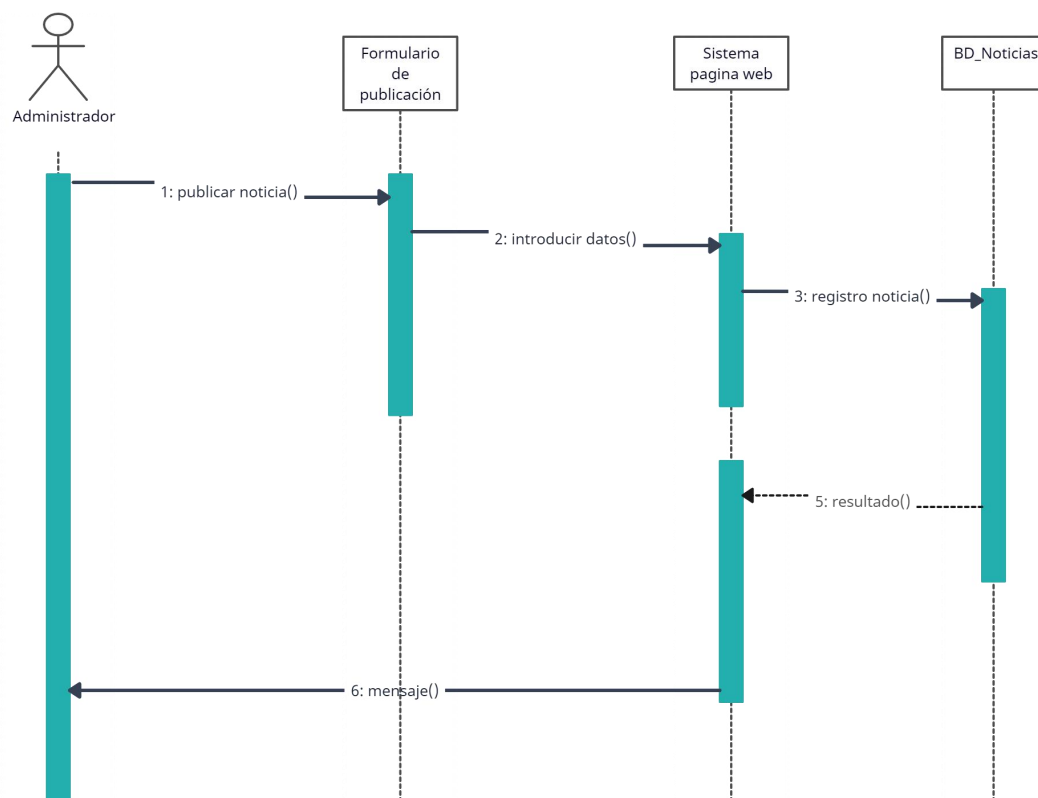


Ilustración 3. Caso de uso publicar noticia

Fuente: Elaboración propia

Caso de uso: Publicar exposición

En el momento de ingresar una nueva exposición se pide al administrador rellenar un formulario con la información de la exposición solicitada, después esta se almacenará en la base de datos de manera inmediata si cumple con los datos solicitados de manera correcta. Cuando esto pase la exposición será mostrada en sucesión en la página y estará disponible para futuramente ser modificada o eliminada.

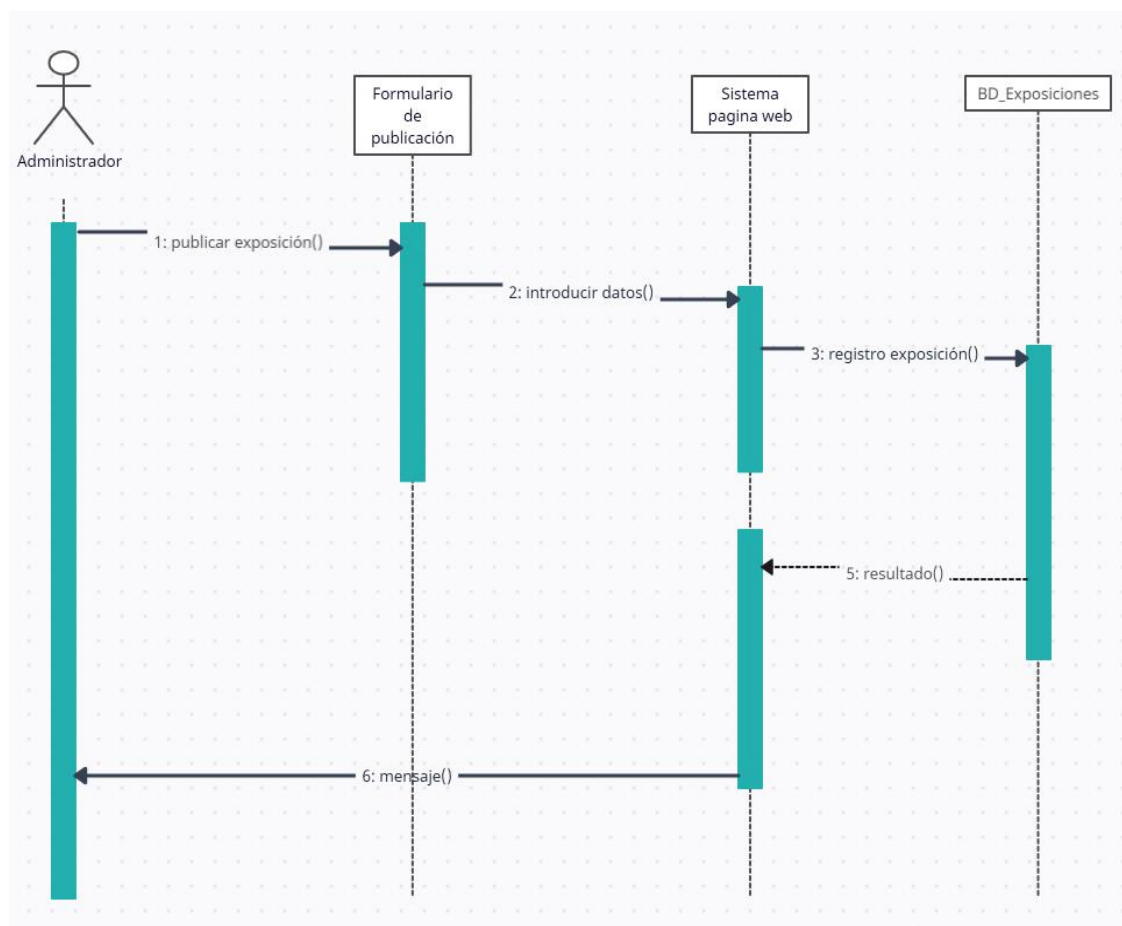


Ilustración 4. Caso de uso publicar noticia

Fuente: Elaboración propia

4.2.4 Modelo de datos

A continuación, se muestran las bases de datos que existen de momento en el proyecto en cuanto a los requerimientos puestos y un modelo de datos de estas. No tienen relación entre sí porque cada una tiene una función propia separada. Se tiene pensado agregar una tabla para administradores mas adelante, trabajó en ello pero como no era algo primordial no se ve reflejado en este momento ya que no era un requerimiento del cual hablaremos.

Tabla	Acción	Filas	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar
exposiciones	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
noticiadestacada	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
noticias	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
objetodestacado	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-

Ilustración 5. Tablas bases de datos

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 6. Modelo de base de datos

Fuente: Elaboración propia

4.3 Fase de construcción

4.3.1 Interfaces de la página: Inicio

Las siguientes capturas muestran el menú principal y la portada general para todos los usuarios, es decir para todos los que visiten la página web.



Ilustración 7. Portada y menú principal

Fuente: Elaboración propia

En esta página principal encontraremos también en primera instancia información importante como dirección, horarios y número de contacto del museo.

¿Que necesitas saber?

Información importante sobre nosotros



Dirección

Freire #12, San Felipe



Horarios

Lunes a viernes 9:00 a 16:00,
Sábados visitas agendadas



Teléfono

No disponible de momento

Ilustración 8. Sección de información página principal

Fuente: Elaboración propia

Como mencionamos antes en la página principal tomamos una idea de otros museos y colocamos un objeto destacado del mes. Además de una noticia destacada.

Mate de calabaza con asas

Objeto de uso doméstico compuesto por un vaso globular con abertura superior de borde recto. Tiene estructura de metal que lo envuelve...

[ver más](#)



Ilustración 9. sección de objeto destacado

Fuente: Elaboración propia

Noticia destacada

Presentación de proyecto "Centro de Documentación del Valle de Aconcagua" a cargo del equipo del Museo Histórico de San Felipe, con el que se desarrollara un trabajo de preservación de la historia de la comuna y nuestro valle...

[ver más...](#)



Ilustración 10. sección de noticia destacada

Fuente: Elaboración propia

Además, se podrán agregar más secciones en el futuro en esta página como la incorporación de un qr interactivo, que es parte de un proyecto del museo que muestra las colecciones de otra manera.

Además, colocamos un slider para que la gente conozca al equipo que trabaja en el museo, una descripción de su trabajo y posición en el museo junto a una foto para que los puedan reconocer y familiarizarse con ellos.



Ilustración 11. sección de información del equipo(slider)

Fuente: Elaboración propia

Contaremos también con una sección de preguntas frecuentes que consideramos necesarias responder para obtener la mejor información del público.

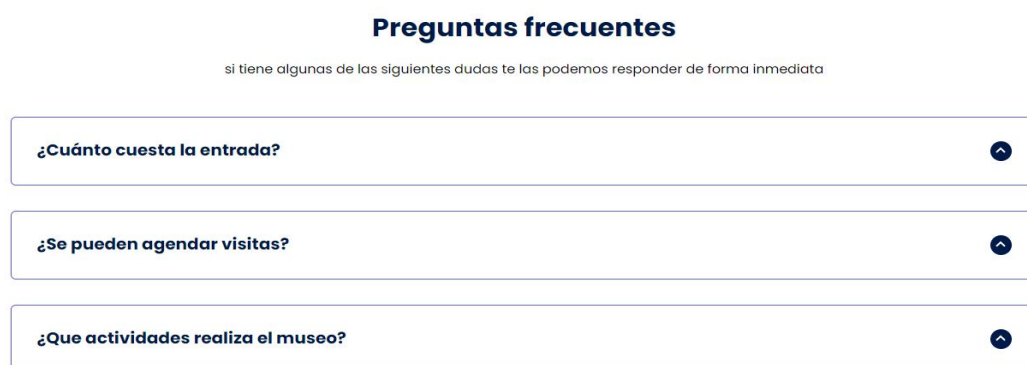


Ilustración 12. sección de preguntas frecuentes

Fuente: Elaboración propia

Junto a esto agregaremos un mapa con la ubicación para aquellos que aún no sepan bien dónde queda la dirección antes mencionada.

Búscanos en el mapa

Aquí nos encontramos



Ilustración 13. sección de mapa indicativo

Fuente: Elaboración propia

Mientras en el pie de página agregaremos todo lo que contiene el menú de otra forma y las redes sociales del museo para aquellos que quieran visitarlas y seguirlas.

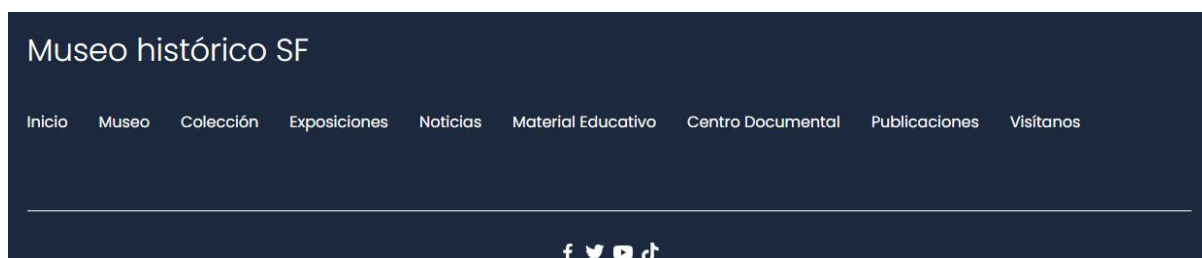


Ilustración 14. pie de página más menú y redes sociales

Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Interfaces de la página: Museo y su Historia

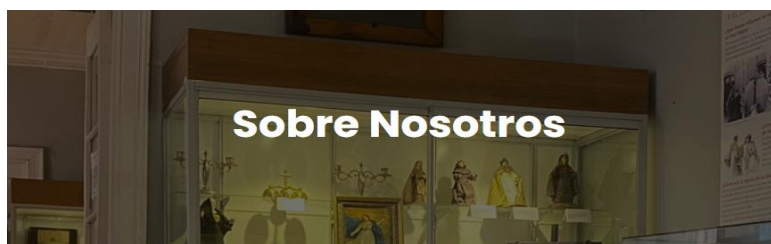


Ilustración 15. portada de pestaña museo

Fuente: Elaboración propia

Acá encontraremos la historia del museo, podremos conocer los equipos de trabajo, los proyectos en los que ha participado o participa, además de sus políticas de colecciones.

Equipo de trabajo

Este equipo esta compuesto por:

Adela Cubillos Meza, Nicole Quintero, Maria Luisa Castro Palacios, Allison Ariana Gac Cáceres, Carolina Bernal Roldan



Fondo de Incubación

En el año 2017 el Museo se adjudicó el fondo de Incubación de la Dirección de Vinculación con el Medio de la Universidad de Playa Ancha, así se desarrolló el Proyecto "Capacitando para difundir el Patrimonio Aconcagüino".



Políticas de Colecciones, Museo Histórico de San Felipe

El propósito de esta Política de Colecciones es establecer las pautas y directrices generales para la investigación, la educación, conservación, manejo y uso de las colecciones del Museo Nacional Histórico de San Felipe (MHSF), definiendo su campo de acción y sus límites, siempre en respuesta al mandato de la Sociedad de Historia y Arqueología de Aconcagua y en relación con la Misión del Museo.

[Descargar archivo](#)

Política de Colecciones

Museo Histórico de San Felipe



Ilustración 16. contenido página museo

Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Interfaces de la página: Colecciones



Ilustración 17. portada de pestaña colecciones

Fuente: Elaboración propia

En la sección de colecciones tendremos una página principal con los 5 tipos de clasificaciones de estas, Arqueológicas, Históricas, Fotográficas, de Artes y Bibliográfica. Donde una vez selecciona la que se desea ver, trasladará al usuario a una nueva página con una galería correspondiente.



Ilustración 18. sección de tipo de colecciones en este caso arqueológica

Fuente: Elaboración propia

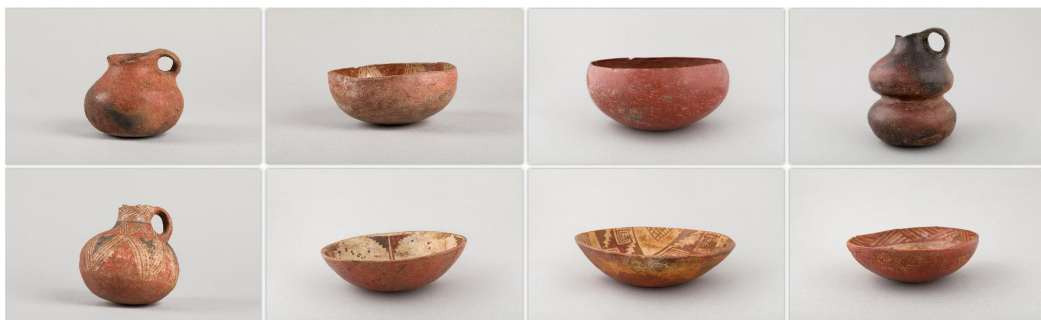


Ilustración 19. sección de galería de colección arqueológica

Fuente: Elaboración propia

4.3.3 Interfaces de la página: Exposiciones



Ilustración 20. portada de pestaña exposiciones

Fuente: Elaboración propia

Esta sección es simple poseerá los posters que informan las exposiciones disponibles en el museo actualmente y que pueden ser visitadas según la fecha y hora que estas indican.

También paso por un cambio de diseño al igual que las noticias que se ver más adelante, a continuación, podemos ver un antes y después.

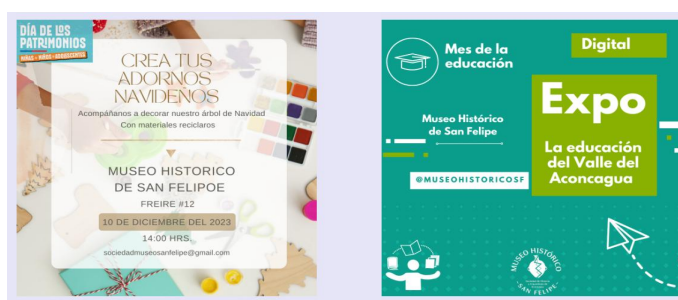


Ilustración 21. primer diseño de sección exposiciones

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 22. segundo diseño de sección exposiciones

Fuente: Elaboración propia

4.3.4 Interfaces de la página: Noticias



Ilustración 23. portada de pestaña noticias

Fuente: Elaboración propia

Esta sección paso por cambios seguía la estructura de la noticia destacada, pero en grupo mostraba todas las noticias disponibles para que el usuario pudiera elegir, pero decidí cambiarla al formato que se ve abajo ya que es más agradable a la vista y se puede ver más contenido en menos espacio cosa que no se podía con el formato anterior.



Ilustración 24. primer diseño sección noticias

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 25. segundo diseño de sección noticias

Fuente: Elaboración propia

4.3.5 Interfaces de la página: Material Educativo



Ilustración 26. portada de pestaña material educativo

Fuente: Elaboración propia

Esta sección contará con guías descargables para el usuario, este podrá leer una breve descripción y una imagen del material además de un botón de descargado en caso de que se desee hacer.

Guía n°1

Este material de apoyo va dirigido a niños y niñas desde los 3 hasta los 10 años de edad.

Objetivo: Reconocer los diferentes diseños de la Cultura Aconcagua, generando en niñas y niños la valoración por el patrimonio arqueológico de nuestra zona.

[Descargar archivo](#)

The image shows the cover of an educational material. At the top left is a circular logo for 'MUSEO HISTÓRICO SAN FELIPE'. The main title 'MATERIAL EDUCATIVO' is in bold, uppercase letters. Below it, the subtitle '¡VAMOS A COLOREAR LA CULTURA ACONCAGUA!' is written. The central image is a large, reddish-brown bowl with a white interior, featuring a stylized human figure. To the left of the bowl is a small illustration of a child sitting and coloring. At the bottom, there is a small line of text: 'Fuentes: Fotografía de Mariana Rosales Escobedo Aconcagua, colección Museo Histórico de San Felipe.'

Ilustración 27. sección de guías y descargas de material

Fuente: Elaboración propia

4.3.6 Interfaces de la página: Centro de Documentación

Esta sección está incompleta porque cuando hice mi práctica este proyecto estaba en desarrollo y aún lo está, por lo mismo decidimos colocar en su día una descripción de este proyecto junto a distintas ilustraciones con información sobre este.



Ilustración 28. portada pestaña centro de documentación

Fuente: Elaboración propia

A project summary and objectives page. On the left, under the heading 'RESUMEN DEL PROYECTO', is a paragraph of text. On the right is a small image of a project poster titled 'PROYECTO CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL VALLE DE ACONCAGUA'. Below the text and image are two sections: 'Objetivo General:' and 'Objetivos específicos:'.

RESUMEN DEL PROYECTO

El interés por abordar esta temática surge de la necesidad de contar con un espacio adecuado para la investigación local, tanto para académicos, investigadores, estudiantes y egresados del Campus, así como para la comunidad local. El proyecto también tiene como objetivo potenciar el desarrollo de asignaturas de las carreras impartidas por el Campus. Se busca ampliar el acceso a la información histórica y cultural, promoviendo la comprensión y valoración de la identidad y el patrimonio local.

PROYECTO CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DEL VALLE DE ACONCAGUA

Objetivo General:

Poner en valor la colección bibliográfica, los archivos familiares, los archivos audiovisuales y la hemeroteca de la Sociedad de Historia y Arqueología de Aconcagua para contar con un centro de documentación para la comunidad aconcaguina.

Objetivos específicos:

Sistematizar las colecciones documentales con las que cuenta la Sociedad de Historia y Arqueología. Crear soporte digital para albergar las colecciones documentales. Habilitar un espacio organizado y acogedor para el trabajo de la comunidad local y los investigadores. Vincular a las comunidades al espacio documental.

Ilustración 29. Información sobre el proyecto en cuestión

Fuente: Elaboración propia

Aquí se pueden encontrar estos afiches con un resumen de proyecto, objetivos, equipo de trabajo y cronograma de este mismo además de una estructura de cómo sería y funcionaría este.



Ilustración 30. Estructura que seguiría el proyecto

Fuente: Elaboración propia

4.3.7 Interfaces de la página: Publicaciones y Visítanos

La sección de “Publicaciones” está vacía y pendiente porque durante mi práctica aún no había material para colocar en esta sección por lo que quedó pendiente para su posterior desarrollo.



Ilustración 31. Portada pestaña publicaciones

Fuente: Elaboración propia

La sección de “Visítanos” es solo una página informativa que reúne la información de contacto, dirección, como llegar al museo, junto con imagen de referencia de este.

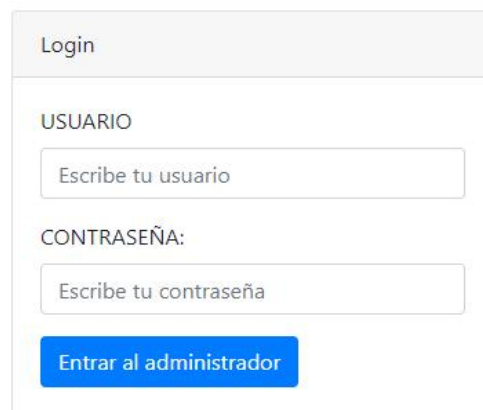


Ilustración 32. Portada pestaña visítanos

Fuente: Elaboración propia

4.3.8 Interfaces de la página: Administrador

Primero tenemos un login o inicio de sesión del administrador, en este caso el administrador es global y está oculto de los demás usuarios(anónimos), no se puede acceder de la página del museo de forma natural y es solo para el equipo de trabajo sólo existe una clave y contraseña para que todos tengan acceso si lo necesitan hacer, esto lo decidí porque por el momento no hay roles en cuanto que podía hacer cada persona dentro de la página.



The image shows a login form titled "Login". It contains two input fields: "USUARIO" with the placeholder text "Escribe tu usuario" and "CONTRASEÑA:" with the placeholder text "Escribe tu contraseña". Below these fields is a blue button labeled "Entrar al administrador".

Ilustración 33. Interfaz de inicio de sesión del administrador

Fuente: Elaboración propia

Para acceder a esta sección se deberá escribir la pagina web como lo hacemos de forma natural, pero agregando “/administrador” a la dirección web, esto nos redireccionará a este login y al administrador.

En cuanto a la página inicial del administrador será la siguiente junto a su menú y un mensaje de bienvenida.

Por el momento estas son las secciones que se pueden manipular en el sitio, noticias, exposiciones, noticia destacada, objeto destacado.



Ilustración 34. Menú y portada de la interfaz de administrador

Fuente: Elaboración propia

Otras secciones como las de colecciones no se pueden gestionar debido a la gran cantidad de contenido que hay y que se me facilitó y que decidí administrar de otra forma. Además de colocar en estas secciones de las colecciones un archivo pdf que se me entregó que tiene todo el material de cada colección, pero de otra forma, todo junto no como fotos separadas por cada objeto y tipo de colección.

Este será el formato de administración de las distintas secciones, contarán con un formulario adaptado a lo que se necesita junto a una lista de lo que ya existe en la base de datos en este caso de abajo de las noticias. Estas podrán ser agregadas, modificadas o canceladas.

Datos de noticia

ID:

ID

Título:

Título noticia

Imagen

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Agregar Modificar Cancelar

ID	Título	Imagen	Acciones
13	Presentación proyecto		Seleccionar Borrar
14	Exposicion colegio		Seleccionar Borrar
15	Actividades navideñas		Seleccionar Borrar

Ilustración 35. Interfaz del administrador, registro de noticias

Fuente: Elaboración propia

Datos de Exposición

ID:

ID

Título:

Título exposición

Imagen

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Agregar Modificar Cancelar

ID	Título	Imagen	Acciones
1	expoMuseo2		Seleccionar Borrar
2	expoMuseo3		Seleccionar Borrar
3	expoMuseo4		Seleccionar Borrar

Ilustración 36. Interfaz del administrador, registro de exposiciones

Fuente: Elaboración propia

4.4 Fase de transición

4.4.1 Pruebas del sistema administrador

En esta sección se mostrarán las pruebas que se realizan para verificar y validar el funcionamiento del sistema administrador y página web

NOMBRE	REGISTRAR NOTICIA
OBJETIVO	Asegurar la correcta subida de una noticia a la página web
PRECONDICIÓN	Solo el usuario debe haber completado el registro mediante el formulario. Solo un administrador puede hacerlo.

ACCIÓN	RESULTADO
• “Ingresar a la sección de agregar noticias”. • Completar el formulario, todos los campos son obligatorios. • Selecciona, presiona el botón de “Agregar”.	• Se mostrará el formulario para publicar una noticia. • Los datos e imágenes de la noticia se deberán guardar en la Base de Datos. • El sistema mostrará notificación de la noticia publicada, y se mostrará en la página web.

Tabla 3. Pruebas de integración, registrar noticia.

NOMBRE	REGISTRAR EXPOSICIÓN
OBJETIVO	Asegurar la correcta subida de una exposición a la página web
PRECONDICIÓN	Solo el usuario debe haber completado el registro mediante el formulario. Solo un administrador puede hacerlo.

ACCIÓN	RESULTADO
• “Ingresar a la sección de agregar exposiciones”. • Completar el formulario, todos los campos son obligatorios. • Selecciona, presiona el botón de “Agregar”.	• Se mostrará el formulario para publicar una exposición. • Los datos e imágenes de la exposición se deberán guardar en la Base de Datos. • El sistema mostrará la notificación de la exposición publicada, y se mostrará en la página web.

Tabla 4. Pruebas de integración, registrar exposición.

NOMBRE	REGISTRAR OBJETO DESTACADO
OBJETIVO	Asegurar la correcta subida de un objeto destacado a la página web
PRECONDICIÓN	Solo el usuario debe haber completado el registro mediante el formulario. Solo un administrador puede hacerlo.

ACCIÓN	RESULTADO
• “Ingresar a la sección de agregar objeto destacado”. • Completar el formulario, todos los campos son obligatorios. • Selecciona, presiona el botón de “Agregar”.	• Se mostrará el formulario para publicar un objeto destacado. • Los datos e imágenes del objeto destacado se deberán guardar en la Base de Datos. • El sistema mostrará notificación del objeto destacado publicado, y se mostrará en la página web.

Tabla 5. Pruebas de integración, registrar objeto destacado.

NOMBRE	REGISTRAR NOTICIA DESTACADA
OBJETIVO	Asegurar la correcta subida de una noticia destacada a la página web
PRECONDICIÓN	Solo el usuario debe haber completado el registro mediante el formulario. Solo un administrador puede hacerlo.

ACCIÓN	RESULTADO
• “Ingresar a la sección de agregar noticia destacada”. • Completar el formulario, todos los campos son obligatorios. • Selecciona, presiona el botón de “Agregar”.	• Se mostrará el formulario para publicar una noticia destacada. • Los datos e imágenes de la noticia destacada se deberán guardar en la Base de Datos. • El sistema mostrará notificación de la noticia destacada publicada, y se mostrará en la página web.

Tabla 6. Pruebas de integración, registrar noticia destacada.

4.4.2 Pruebas de rendimiento

La primera versión de la página web estuvo disponible desde la práctica y puesta en internet en cuanto pudimos. Se contrató el host NeboxHost. Como la página web en ese entonces no tenía mayor administración, sino que era más que nada estática en cuantos contenidos pudimos corroborar durante ese tiempo un buen rendimiento de la página en cuanto a tipos de respuestas y disponibilidad. Además, después de manera local, hice pruebas con las noticias y exposiciones que son parte del material gestionable en mayor cantidad y siempre respondió de buena manera.

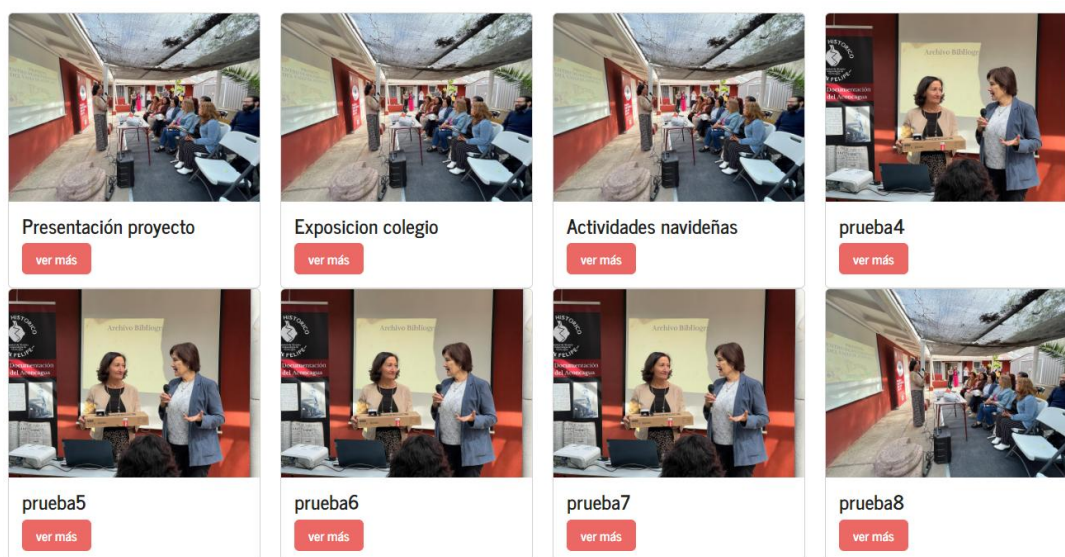


Ilustración 37. Prueba agregando noticias 4 y 8 respectivamente

Fuente: Elaboración propia

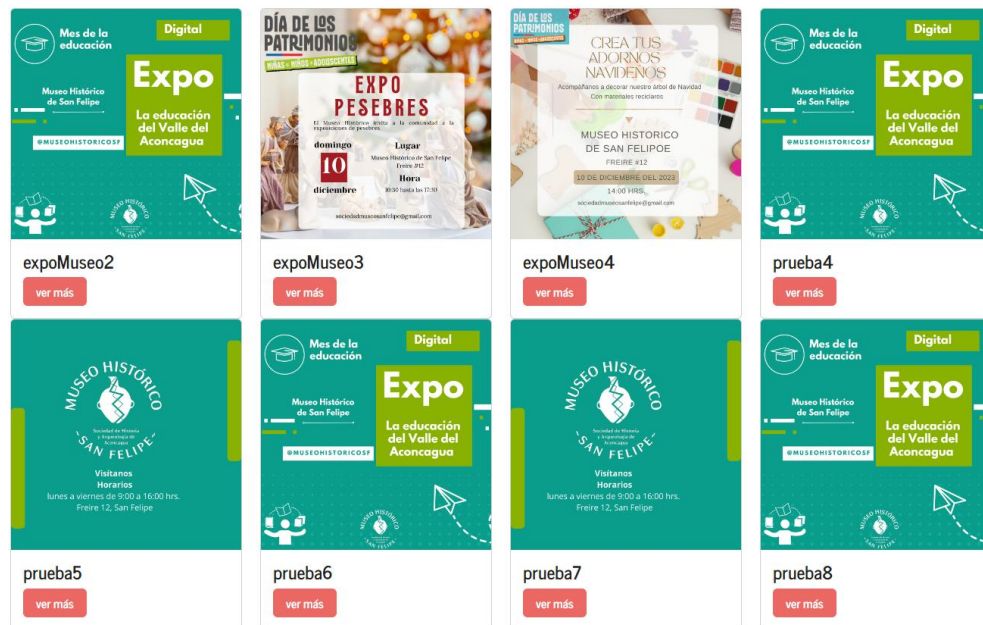


Ilustración 38. Prueba agregando exposiciones 4 y 8 respectivamente

Fuente: Elaboración propia

Otro dato aparte es que el museo ya tenía en posesión un dominio, así que solo se contrató el servicio de host mencionado anteriormente, se conectó con la dirección de dominio y empezó a funcionar inmediatamente.

En cuanto a las pruebas de administrador se hicieron de forma local ya que no era necesaria una mayor prueba por ahora ya que el contenido modificable dentro de la página no es tanto como para causar mayores problemas solo se necesitó ver que todo funcionara bien.

Quizás en el futuro se necesiten más pruebas cuando el proyecto de documentación avance y se necesite un mayor trabajo de administración de archivos y documentos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

Durante mi carrera universitaria y proyecto he pasado por altos y bajos, trabaje con distintos lenguajes de programación, al principio aplique una metodología quizás sin darme cuenta hasta que investigue lo necesario aplicando todo eso a este proyecto. En un principio fue todo muy rápido y un desafío que no me esperaba porque tuve que demostrar resultados de manera casi inmediata lo que me limitó al principio de manera inconsciente, pero logrando resultados cada vez más satisfactorios con el trabajo en el tiempo.

En este proyecto de página web se demostró lo necesario que es digitalizarse hoy en día para los distintos rubros para llegar a más y de otra forma a la gente. Sobre todo, en un área como la de los museos que después de pasar por una pandemia que los limitó demasiado en su tiempo. Las páginas web son esenciales y dan la posibilidad de mostrarse de otra forma, añadiendo características claves como un diseño acorde al museo, herramientas nuevas y digitalización de los archivos.

El diseño es esencial en una página web y más si es sobre un museo que busca llegar a más gente de su zona. Se debe acoplar a las características de este, su historia, colores, políticas, lo que se quiere mostrar. Debe ser atractiva para los usuarios, para los tecnológicos y para los no tanto, para así hacer más disfrutable su experiencia.

Bueno para ir terminando el proyecto cumplió con los requerimientos y expectativas puestas al principio durante mi práctica profesional, pero de alguna manera me queda una espinita al tener secciones inconclusas que no pude trabajar y que quizás me habrían exigido más en su implementación. Personalmente adquirí nuevos conocimientos en cuanto a diseño web y todo lo que conlleva, el funcionamiento de metodologías, diagramas, comunicación en equipo y bases de datos.

CAPÍTULO VI: BIBLIOGRAFÍA

- Metodologías de desarrollo ágiles: una breve historia de las metodologías ágiles <https://www.pmoinformatica.com/2013/06/una-breve-historia-de-las-metodologias.html>
- Registro de Museos de Chile, el sitio de los museos del país <https://www.registromuseoschile.cl/663/w3-propertyname-933.html>
<https://www.registromuseoschile.cl/663/w3-channel.html>
- El devastador efecto del COVID en los museos (30 marzo 2021) <https://www.latercera.com/culto/2021/03/30/el-devastador-efecto-covid-en-los-museos-las-visitas-cayeron-un-77-en-2020/>
- MundoBytes (2021). Qué es Xampp Usos, Características, Opiniones, Precios. <https://mundobytes.com/xampp/>
- ¿Qué es un hosting y cómo funciona? (2024) <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-un-hosting>
- Estudio sobre acciones digitales de museos chilenos durante la pandemia (2021) <https://www.museoschile.gob.cl/noticias/primer-estudio-sobre-acciones-digitales-de-los-museos-chilenos-durante-la-pandemia>
- PHP my Admin. (2023). MySQL a la web. Recuperado de [phpMyAdmin](https://www.phpmyadmin.net/)
- Dirección de la página del museo <https://museohistoricosanfelipe.cl>.

