

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar  
Director de la División  
Ciencias y Artes para el Diseño  
UAM Xochimilco

## Informe de término de Servicio Social

Radio UNAM

Periodo: 13 Jul 2023 al 17 enero 2024

Proyecto: Difusión y Asesoría en la Subdirección de la  
Extensión Cultural

Clave: XCAD000483

Responsable del Proyecto: Prof. Carlos Narro Robles

Asesor Interno: Mtro. Felipe Maya Bernal

Carlos Daniel Ochoa Serrano

Matrícula: 2173068563

Licenciatura: Diseño de la Comunicación Gráfica

Tel: 5555139444

Cel: 55446467978

Email: [2173068563@alumnos.xoc.uam.mx](mailto:2173068563@alumnos.xoc.uam.mx) / [carlos.ochoa1607@gmail.com](mailto:carlos.ochoa1607@gmail.com)

# 1. Introducción

Mi servicio social consistió en la elaboración y mantenimiento de sitios web utilizados para la difusión y comunicación de material gráfico creado para los cursos, talleres y funciones promovidas por Radio UNAM.

Se realizó la investigación de las necesidades del proyecto, la elaboración de pre prototipado para la correcta disposición de información priorizando la arquitectura de información y la experiencia del usuario.

Después se realizaron prototipos basados en los pre prototipos en un plataforma llamada FIGMA para poder plasmar gráficamente las ideas y conceptos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto.

Se realizaron distintos diseños dependiendo de los tamaños de pantalla prioritarios para el *"user persona"* obtenido en la investigación.

Se realizaron los materiales gráficos necesarios como imágenes, fondos, banners, etc., que se utilizarían posteriormente en el desarrollo del sitio web.

Se utilizaron tecnologías solicitadas por la institución para la elaboración del sitio, con la intención de optimizar la plataforma y lograr la interacción del usuario con la interfaz para facilitar la carga y descarga de información para futuros mantenimientos.

## 2. Objetivo general

Lograr resolver atender las necesidades de la comunidad de Radio UNAM para poder visualizar de manera periódica las actividades y eventos que se realizan sin la necesidad de realizar grandes esfuerzos cada vez que el material gráfico cambie.

## 3. Actividades realizadas

- Investigación de requisitos y necesidades
  - Se hizo la investigación previa de las necesidades del proyecto, el presupuesto y los objetivos para poder tomar decisiones acertadas sobre las tecnologías, herramientas y plataformas que se usaron en el proyecto.

Se utilizó la metodología centrada en el usuario para poder obtener las necesidades del consumidor final, priorizando la arquitectura y disposición de información para un correcto y óptimo consumo del usuario final.

Se retoman investigaciones de tipo personal y de experiencia para la conclusión e hipótesis del proyecto.

Un punto importante de la investigación con las necesidades de la institución es su interés por la calificación en Google del SEO, esto se comentó con los encargados del proyecto, sin embargo, no fue un tema de prioridad, por lo que se tomó la decisión de únicamente abarcar temas de funcionalidad y rendimiento sin darle tanto peso al ranking de posicionamiento.

- Pre prototipado

- Posteriormente se realizó un pre prototipo en FIGMA para poder visualizar lo que previamente surgió de la investigación, se hicieron bocetos en baja y con ausencia de color, estos pre prototipos se revisaron con los encargados del proyecto para poder detectar áreas de oportunidad y modificar conceptos de diseño para evitar futuros problemas de funcionalidad.

Se detectaron áreas de oportunidad y aprovechamiento y se realizaron los cambios necesarios, estos consistieron en la jerarquía de la información y la disposición y tamaños de algunos otros elementos.

Se realizó el mismo proceso de revisión y evaluación de pre prototipos hasta lograr la satisfacción del pre prototipo del producto.

## - Prototipado

- El siguiente paso fue crear los wireframes en alta en FIGMA, se realizaron los prototipos necesarios y se hicieron las pruebas necesarias de experiencia de usuario e interfaz de usuario. A estos wireframes se le dió un diseño y estilo basado en el manual de identidad.

Se retomaron ideas de sitios similares para poder mantener la experiencia previa de los usuarios promedio y reducir lo más posible el tiempo de adaptación al proyecto.

Aquí se implementaron conceptos básicos de experiencia de usuario con la finalidad de diseñar una interfaz fácil, sencilla e intuitiva.

Se expusieron los resultados con los involucrados en el proyecto y se llegó a la conclusión de que era

necesario hacer un par de modificaciones para satisfacer requerimientos particulares de la institución. Estos cambios se evaluaron y se decidió que no afectan al diseño, arquitectura de información ni experiencia de usuario, por lo que se realizaron y se aplicaron a los wireframes finales.

Una vez terminado este proceso se autorizó la etapa de diseño responsivo que consiste en realizar el diseño creado previamente a distintos tamaños de pantalla a través de *"breakpoints"* con la finalidad de que sin importar el dispositivo en el que se visualizará la información esta se dispusiera de manera correcta.

- Diseño y creación de material gráfico
  - Una vez terminados los wireframes se realizaron las imágenes necesarias como background, imágenes ilustrativas y banners que ilustran el sitio web, con la intención de optimizar la carga y descarga de archivos.

La carga y descarga de archivos es un tema necesario para el SEO de cualquier sitio web así que tomando en cuenta las especificaciones de prioridad en este tema obtenidas en la investigación previa se decidió únicamente enfocarnos en los tamaños y pesos indicados para las imágenes para su correcta carga y descarga dependiendo del formato en el que se consultará.

Se revisaron todos los materiales creados en esta etapa y solicitaron algunos cambios, para poder satisfacer las necesidades de los involucrados en el proyecto. Esta etapa se realizó las veces necesarias para garantizar tener la mayor cantidad de elementos en los formatos, pesos y tamaños necesarios previos a la etapa de desarrollo.

## - Desarrollo Web

- Una vez aprobados los wireframes pasamos al desarrollo del proyecto.

Se realizó un sitio web en HTML, CSS y JS, sin embargo, surgieron necesidades específicas posteriores que nos obligaron a utilizar un CMS (Wordpress) y se tuvo que utilizar el creador de páginas propio de la plataforma.

Se le agregaron componentes en PHP para la carga y descarga de información a través de una interfaz de usuario para futuro mantenimiento.

La necesidad de estos componentes es que se pudieran realizar los cambios sin necesidad de tener conocimientos específicos ni técnicos de desarrollo.

Se cargaron los archivos y materiales necesarios a los servidores, así como la totalidad del proyecto y las vistas necesarias.

Se realizaron pruebas de interfaz, de interacción y funcionalidad del sitio, tratando de encontrar áreas de oportunidad, pero en esta parte todo funcionó correctamente así que se aprobó el desarrollo y se pasó a la siguiente etapa.

## - Testeo

- Se realizaron las pruebas de usabilidad necesarias a este sitio, usando técnicas de entrevista donde se solicitó a usuarios que consultaron pedazos de información en concreto, que busquen secciones y que realicen tareas específicas dentro de la plataforma.

Se encontraron un par de cuestiones a mejorar en el sitio, sin embargo se tomó la decisión de dejar estos

cambios para una futura versión, la cual se está trabajando en paralelo a los periódicos mantenimientos del sitio.

Una vez aprobado el desarrollo se publicó en el servidor a manera de producción y se difundió el sitio.

- Iteración

- Después de un par de cambios en el contenido de la página como mantenimiento periódico surgió la idea de cambiar la estructura del proyecto, creando una plataforma un poco más poderosa para poder lograr una correcta interacción de quién se encargará de dar el mantenimiento y la plataforma/interfaz.

Así como necesidades que fueran surgiendo con el paso del tiempo, como la posibilidad de una suscripción que implicaría un registro, base de datos, manejo de información y roles de usuario, etc.

A la par se analizó la posibilidad de crear un panel de administración que de igual manera está contemplado para una futura versión para poder gestionar la información del proyecto.

- Mantenimiento

- Se realiza la carga periódica del material de difusión de la institución, así como el eliminar datos pasados para no cargar de información el servidor.

- Materiales de mantenimiento

- Se crearon videotutoriales para la transferencia de conocimientos a las personas que se encargaran de estos mantenimientos posteriormente.

## 4. Metas alcanzados

- Logramos comunicar asertivamente el material necesario y atendimos las necesidades de la institución.
- Se redujeron los tiempos de mantenimiento y el tráfico en el sitio.
- Se tiene una mejor visibilidad y arquitectura de información
- Se prioriza la experiencia del usuario
- Se tiene mayor conciencia y visibilidad de futuras mejoras de la interfaz y plataforma gracias a los procesos de iteración.

## 5. Resultados y conclusiones

Se tiene mayor conciencia y visibilidad de futuras mejoras de la interfaz y plataforma gracias a los procesos de iteración.

Se trabajó de manera óptima y directa de manera inter y multidisciplinaria para lograr los objetivos del proyecto.

Se concluye con un producto funcional y con posibilidad y mayor visibilidad de mejora.

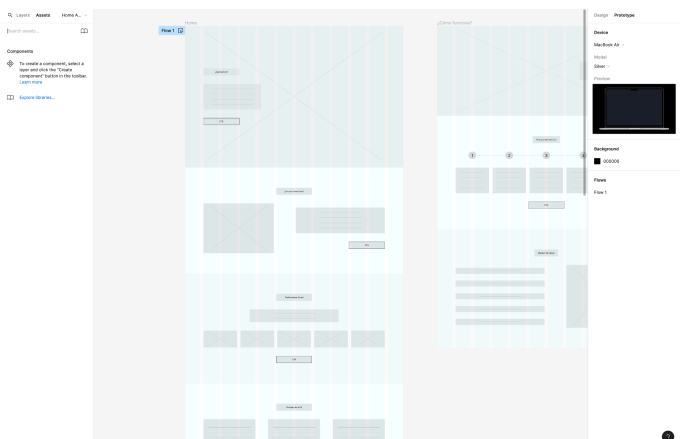
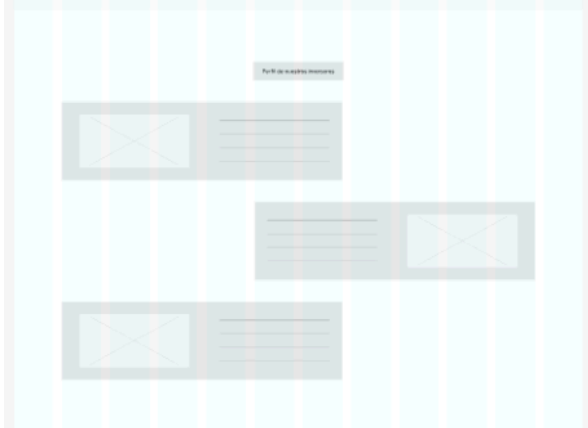
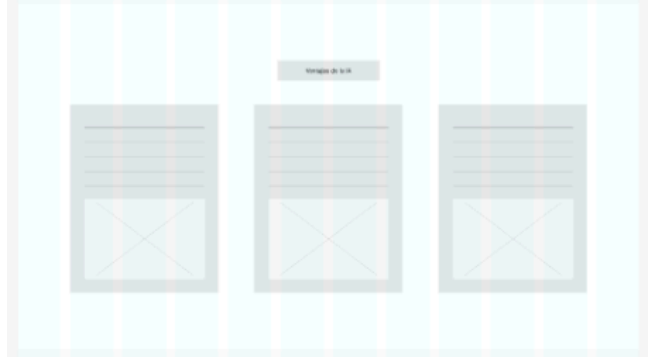
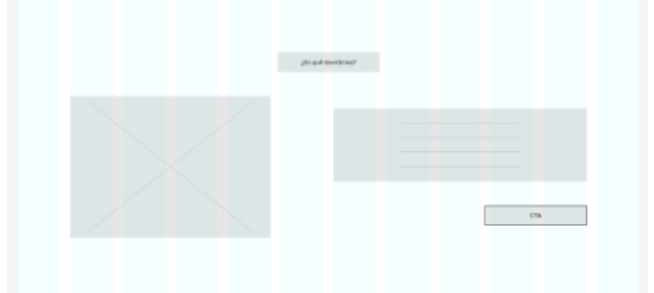
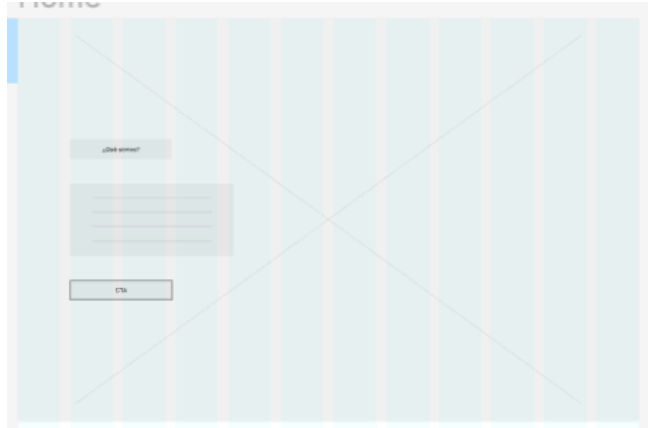
## 6. Recomendaciones

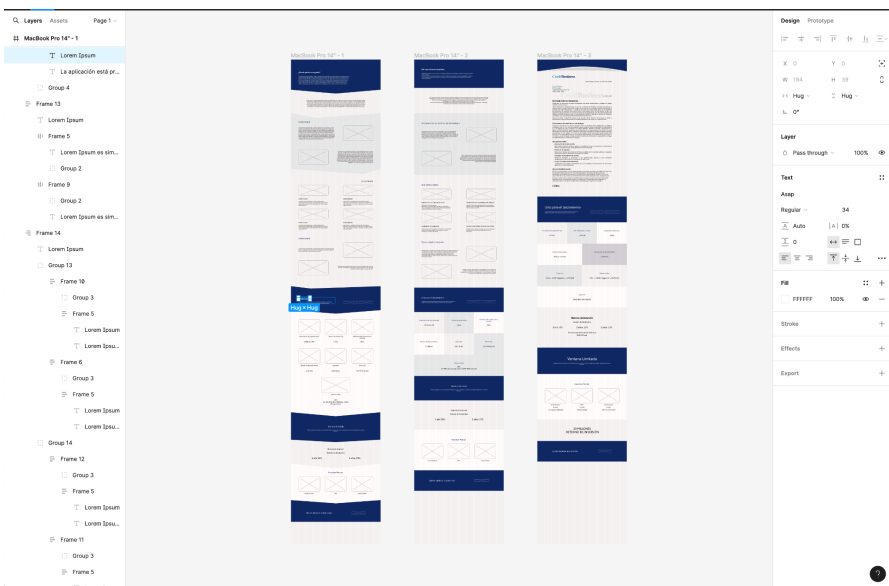
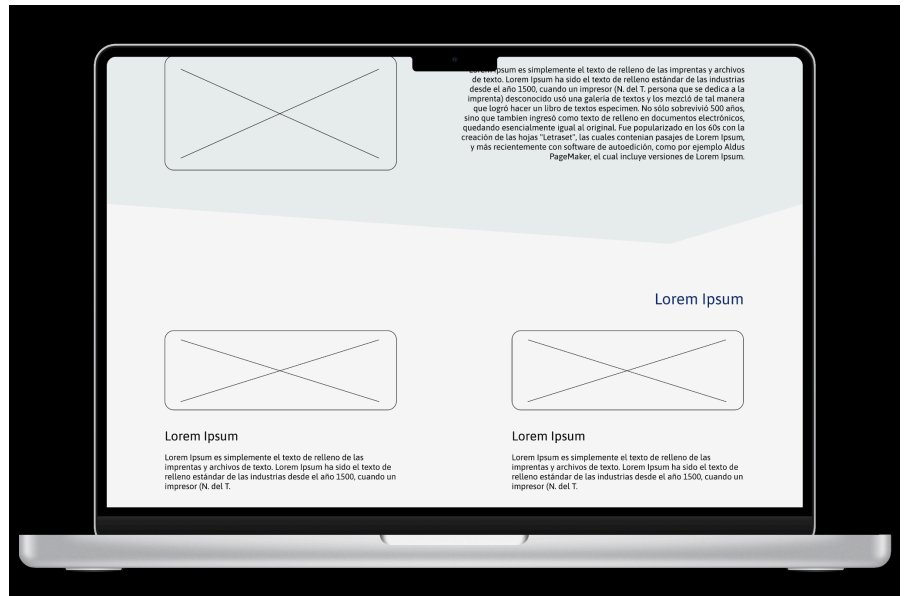
Se recomienda incluir al servicio social a más colaboradores con conocimientos previos de desarrollo para poder continuar con los proyectos y procesos de iteración.

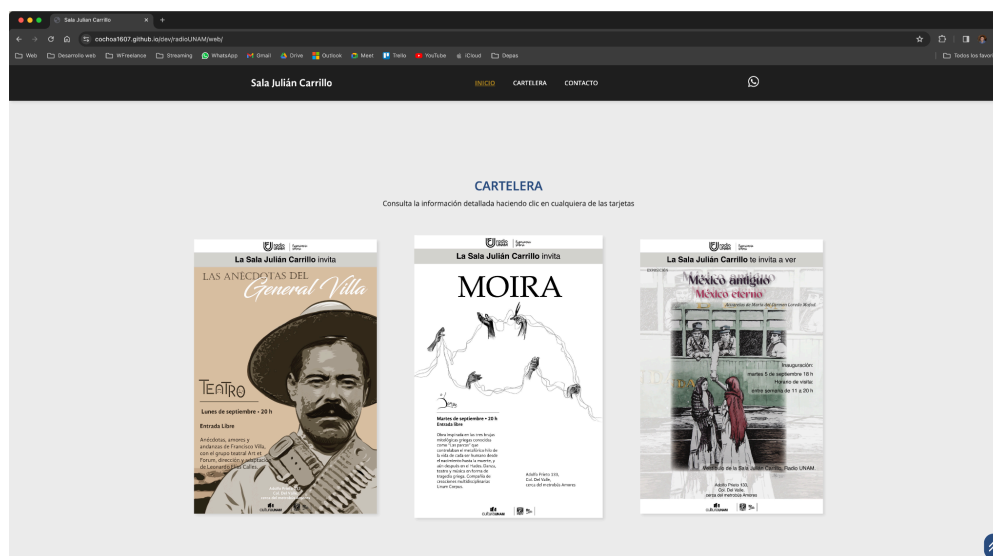
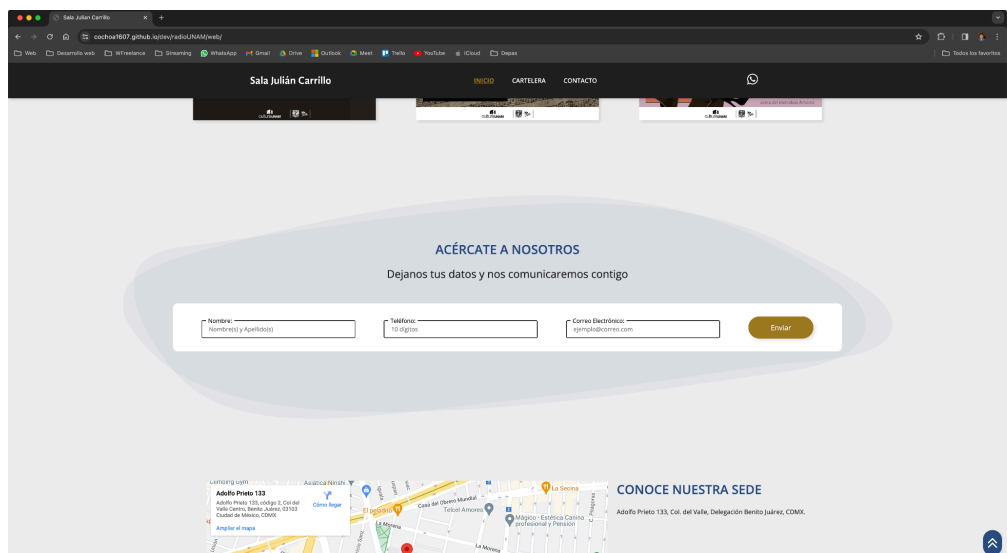
Poder armar un grupo o equipo de trabajo con el cual se puedan lograr aplicar todas las mejoras detectadas.

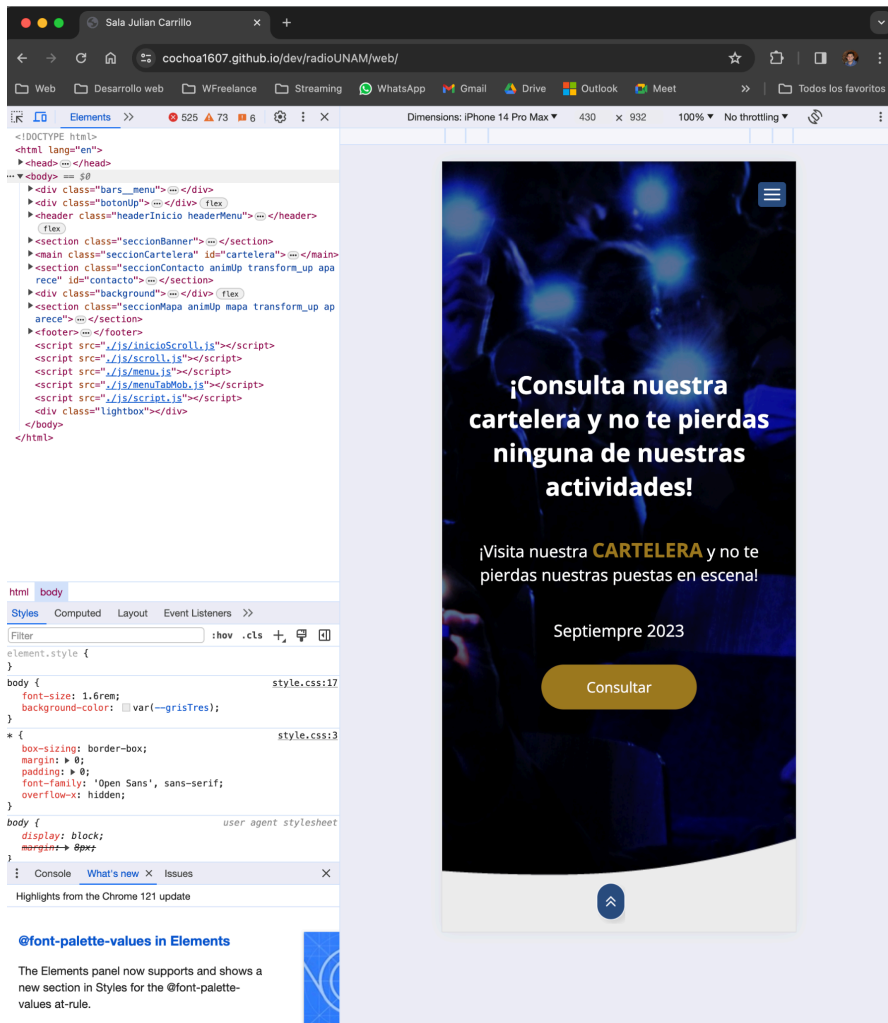
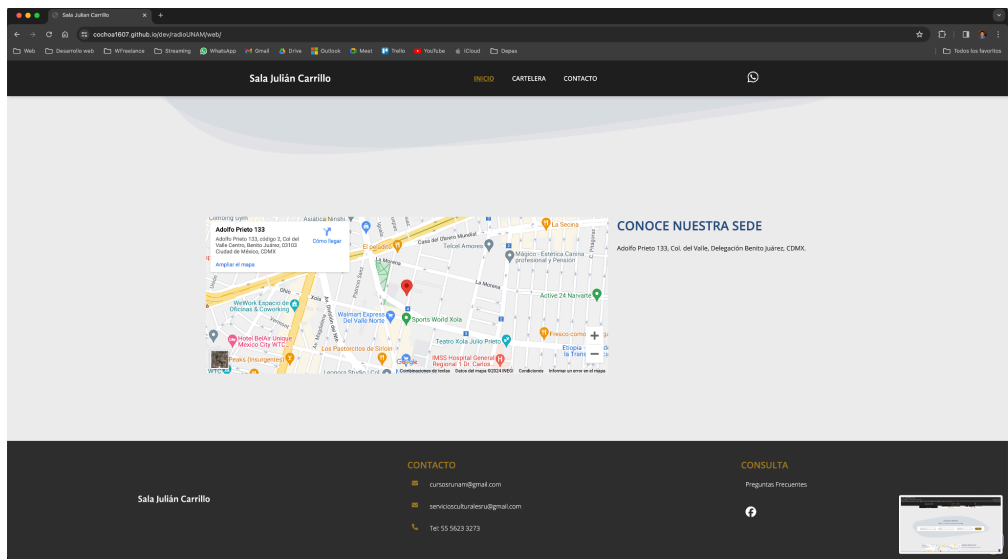


# 8. Galería de evidencias









Sala Julian Carrillo

cochoa1607.github.io/dev/radioUNAM/web/

Web Desarrollo web WFreelance Streaming WhatsApp Gmail Drive Outlook Meet Todos los favoritos

Elements

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head> </head>
<body> => $0
  <div class="bars_menu"> </div>
  <div class="botonUp"> </div (fix)
  <header class="headerInicio headerMenu abajo"> </header (fix)
  <section class="seccionBanner abajo"> </section>
  <main class="seccionCartelera" id="cartelera"> </main>
  <section class="seccionContacto animUp transform_up apa rece" id="contacto"> </section>
  <div class="background"> </div (fix)
  <section class="seccionMapa animUp mapa transform_up apa arece"> </section>
  <footer> </footer>
  <script src="/js/inicioScroll.js"> </script>
  <script src="/js/scroll.js"> </script>
  <script src="/js/menu.js"> </script>
  <script src="/js/menuTabMob.js"> </script>
  <script src="/js/script.js"> </script>
  <div class="lightbox"> </div>
</body>
</html>

```

html body

Styles Computed Layout Event Listeners

Filter :hov .cls + -

```

element.style {
}
body {
  font-size: 1.6rem;
  background-color: var(--grisTres);
}
* {
  box-sizing: border-box;
  margin: 0;
  padding: 0;
  font-family: 'Open Sans', sans-serif;
  overflow-x: hidden;
}
body {
  display: block;
  margin: 0;
}

```

Console What's new X Issues

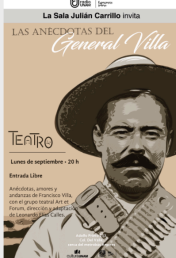
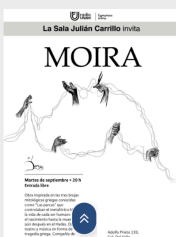
Highlights from the Chrome 121 update

**@font-palette-values in Elements**

The Elements panel now supports and shows a new section in Styles for the @font-palette-values at-rule.

## CARTELERA

Consulta la información detallada haciendo clic en cualquiera de las tarjetas

Sala Julian Carrillo

cochoa1607.github.io/dev/radioUNAM/web/

Web Desarrollo web WFreelance Streaming WhatsApp Gmail Drive Outlook Meet Todos los favoritos

Elements

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head> </head>
<body> => $0
  <div class="bars_menu"> </div>
  <div class="botonUp"> </div (fix)
  <header class="headerInicio headerMenu abajo"> </header (fix)
  <section class="seccionBanner abajo"> </section>
  <main class="seccionCartelera" id="cartelera"> </main>
  <section class="seccionContacto animUp transform_up apa rece" id="contacto"> </section>
  <div class="background"> </div (fix)
  <section class="seccionMapa animUp mapa transform_up apa arece"> </section>
  <footer> </footer>
  <script src="/js/inicioScroll.js"> </script>
  <script src="/js/scroll.js"> </script>
  <script src="/js/menu.js"> </script>
  <script src="/js/menuTabMob.js"> </script>
  <script src="/js/script.js"> </script>
  <div class="lightbox"> </div>
</body>
</html>

```

html body

Styles Computed Layout Event Listeners

Filter :hov .cls + -

```

element.style {
}
body {
  font-size: 1.6rem;
  background-color: var(--grisTres);
}
* {
  box-sizing: border-box;
  margin: 0;
  padding: 0;
  font-family: 'Open Sans', sans-serif;
  overflow-x: hidden;
}
body {
  display: block;
  margin: 0;
}

```

Console What's new X Issues

Highlights from the Chrome 121 update

**@font-palette-values in Elements**

The Elements panel now supports and shows a new section in Styles for the @font-palette-values at-rule.

## ACÉRCATE A NOSOTROS

Dejamos tus datos y nos comunicaremos contigo

Nombre:

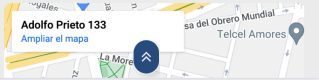
Teléfono:

Correo Electrónico:

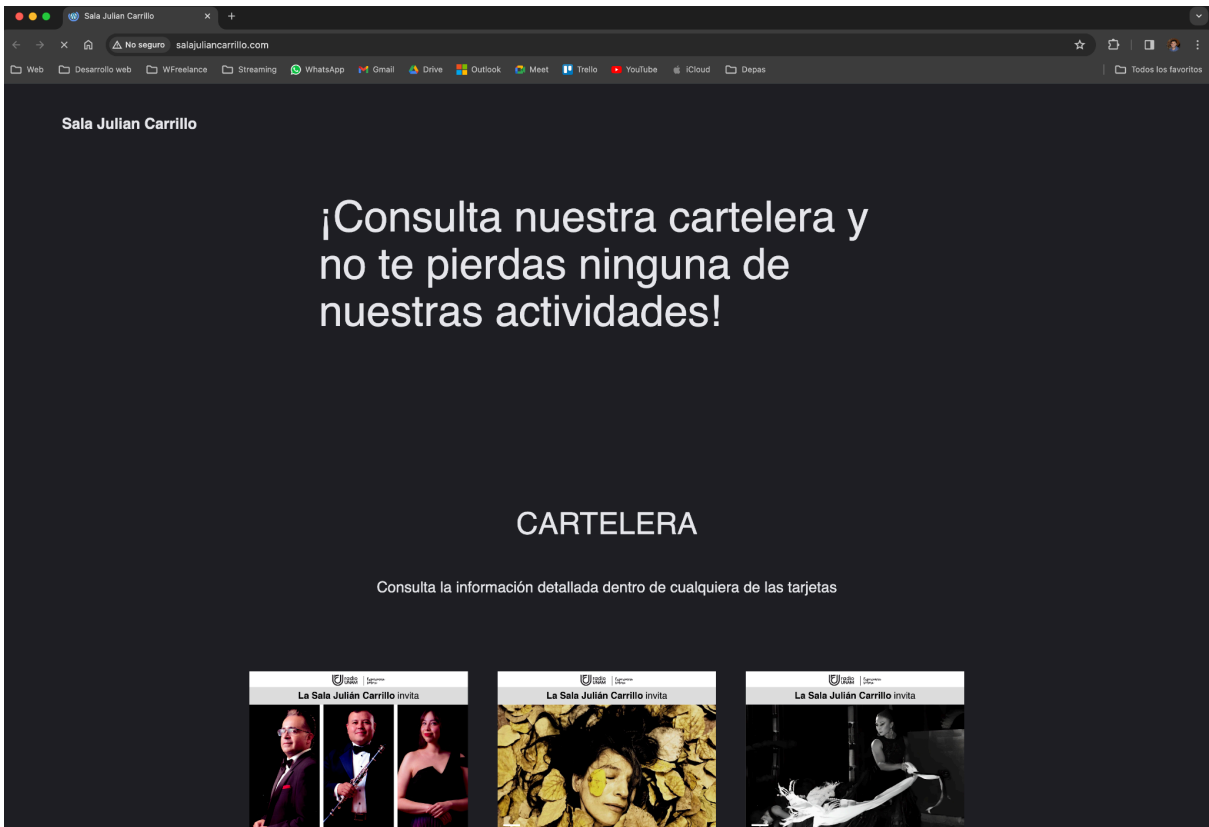
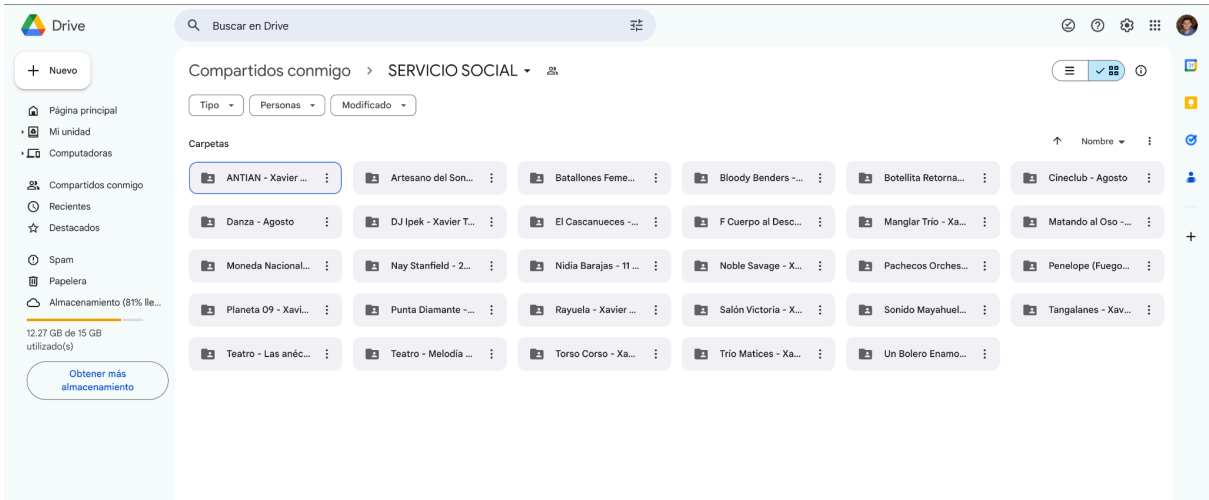
Enviar

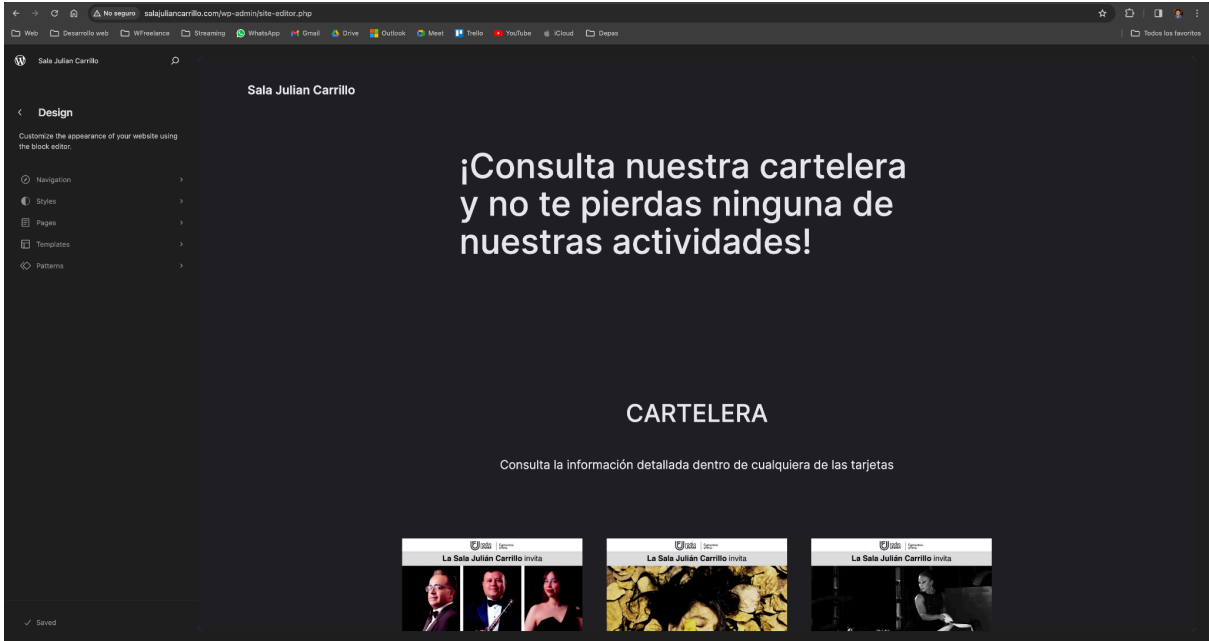
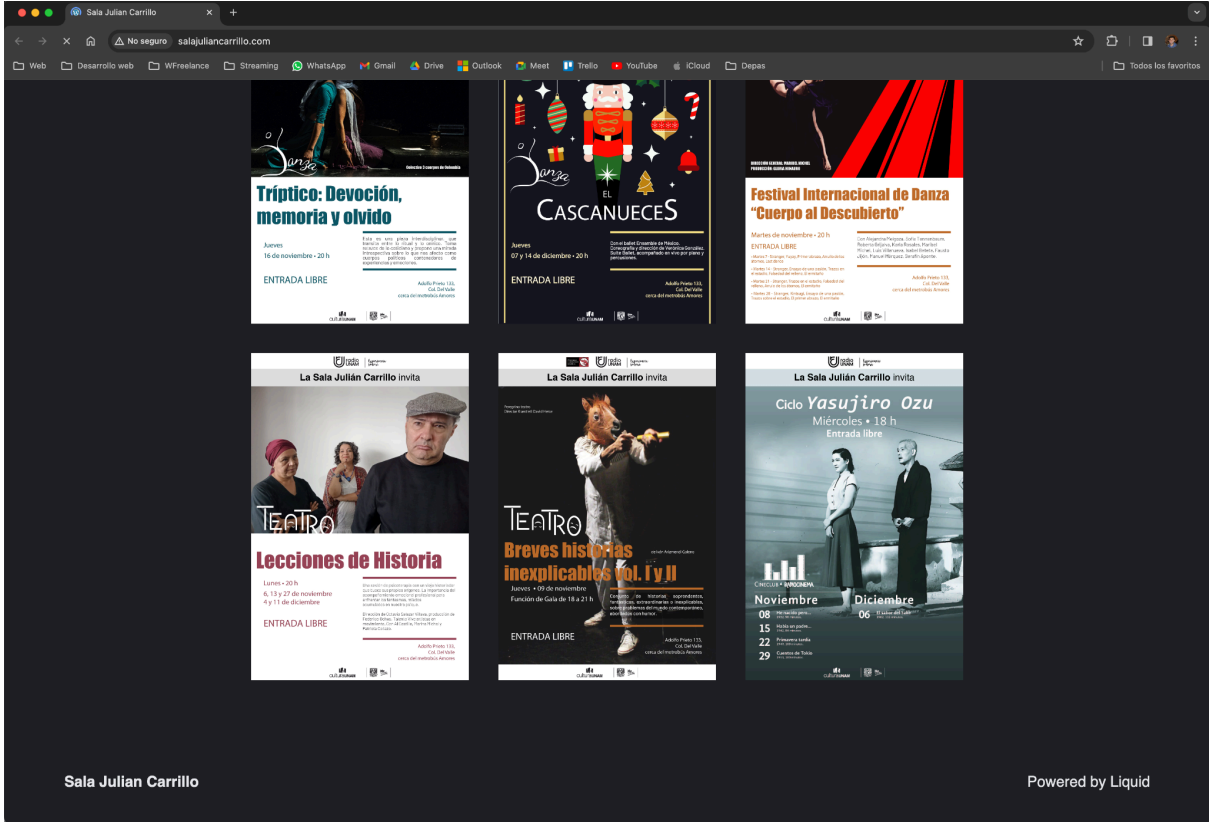
## CONOCE NUESTRA SEDE

Adolfo Prieto 133, Col. del Valle, Delegación Benito Juárez, CDMX.



Adolfo Prieto 133  
Ampliar el mapa





## 7. Bibliografía y/o Referencias Electrónicas

Autor	Año del estudio	Tipo de publicación	Lugar dónde se realizó el estudio	Objeto de estudio de la investigación	Principales resultados y aportaciones del estudio	Fuente
Siles González, Ignacio	2005	Artículo de revista	San José, Costa Rica	Comunicación y tecnología.	Define y describe a los grupos de usuarios establecidos como comunidades digitales.	<a href="https://www.redalyc.org/pdf/153/15311009.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/153/15311009.pdf</a>
Sánchez Arce, Vanessa	2001	Revista virtual	Espinardo, España	Comunidades virtuales y portales como escenarios de gestión.	Estudia cómo el internet se presenta como un nuevo medio para el resurgimiento de las comunidades y cómo este sirve para su gestión y administración.	<a href="https://www.redalyc.org/pdf/635/63500412.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/635/63500412.pdf</a>
Aveleira Rodríguez, Yanicet	2011	Revista virtual	Ciudad de la Habana, Cuba	Diseño de experiencia de usuarios en sistemas informáticos.	La necesidad de encontrar soluciones favorables y enfocadas a los usuarios.	<a href="https://www.redalyc.org/pdf/3783/378343673008.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/3783/378343673008.pdf</a>
Rodríguez Castilla, Liuris; González Hernández, Delly Lien; Pérez González Yudeisy	2017	Revista digital	Costa Rica	Arquitectura de información y experiencia de usuario	Cómo favorece la arquitectura de información a la experiencia de usuario en una plataforma interactiva.	<a href="https://www.redalyc.org/journal/4768/476855013009/476855013009.pdf">https://www.redalyc.org/journal/4768/476855013009/476855013009.pdf</a>
Vargas Encalada, Eddie Enrique; Rengifo Lozano, Raúl Alberto; Guizado Oscco, Felipe; Sánchez Aguirre, Flor De María	2019	Revista digital	Venezuela	Sistemas de información a nivel operativo de organizaciones	Organización y reorganización de procesos en empresas para una mejor gestión y administración.	<a href="https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/html/">https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/html/</a>