



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO

MATERIA:

TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

SEMESTRE:

4US.

INTEGRANTES:

HEIDI LUCY BAUTISTA SANJUAN.

JOSE ANTONIO BALBUENA CRUZ

FEDERICO VICTORIANO SIERRA.

DOCENTE:

ING. JOSÉ ALFREDO ROMAN CRUZ.

PRACTICA 1: PROTOTIPO DE INTERFAZ GRÁFICA

FECHA DE ENTREGA: 14/02/2022

HEROICA CIUDAD DE TLAXIACO, OAXACA A 10 DE FEBRERO DE 2022

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1: Figma.....	4
Ilustración 2: Apartado de crear Cuenta.....	4
Ilustración 3: Creación de Cuenta En Figma Con Correo Electrónico.....	4
Ilustración 4: Verificación de Correo Electrónico.....	4
Ilustración 5: Apartado de Nuevo Archivo de Diseño.....	5
Ilustración 6: Creación de un Nuevo Frame.....	5
Ilustración 7: Tamaño del Frame.....	5
Ilustración 8: Apartado de Invitación a Colaboradores.....	6
Ilustración 9: Agregar a Colaboradores del Equipo.....	6
Ilustración 10: Notificación de la invitación.....	7
Ilustración 11: Ejemplo 1.....	7
Ilustración 12: Ejemplo 2.....	7
Ilustración 13: Ejemplo 3.....	8
Ilustración 14: Ejemplo 4.....	8
Ilustración 15: Ejemplo 5.....	8
Ilustración 16: Paleta de colores a utilizar.....	9
Ilustración 17: Proyecto.....	9
Ilustración 18: Menú.....	10
Ilustración 19: Menú Prueba.....	10
Ilustración 20: Menú Final.....	11
Ilustración 21: Siguiete ventana.....	11
Ilustración 23: Ventanas de imagen.....	12
Ilustración 25: Eventos.....	13
Ilustración 27: Función de los Eventos.....	14
Ilustración 28: Evento While hovering.....	15
Ilustración 29: Evento While pressing.....	15
Ilustración 30: Relación de Botones.....	16
Ilustración 31: Botón Minimizar.....	16
Ilustración 32: Botón Filtrar.....	17
Ilustración 33: Opciones de Filtrar.....	17
Ilustración 34: Filtrar.....	18
Ilustración 35: Detalles.....	18
Ilustración 36: Imagen.....	19
Ilustración 37: Favorito.....	20
Ilustración 38: Eliminar.....	20
Ilustración 39: Compartir.....	21

OBJETIVOS

El objetivo de esta práctica es conocer la plataforma de diseño Figma y sus funciones así mismo diseñar una interfaz ya que una buena GUI debe ser, sobre todo, fácil de utilizar para el usuario. De igual manera durante la fase de diseño, es importante que la GUI se controle de manera intuitiva. No obstante, para lograrlo es necesario comprender bien las necesidades y preferencias del usuario. Un diseño orientado a la experiencia de usuario tiene el propósito de proporcionar al usuario lo que este espera de la aplicación.

MATERIALES

- Plataforma figma
- Pantone
- Imágenes

PROCEDIMIENTOS

Figma es un editor de gráficos vectorial y una herramienta de generación de prototipos, principalmente basada en la web, con características off-line adicionales habilitadas por aplicaciones de escritorio en macOS y Windows. El conjunto de funciones de Figma, se enfoca en el uso de la interfaz de usuario y el diseño de experiencia de usuario, con énfasis en la colaboración en tiempo real.

Para empezar a trabajar con Figma basta con irse al link <https://www.figma.com/> y dirigirse a la parte superior derecha de Sign Up y crear una cuenta en ella utilizando nuestro correo electrónico.



Ilustración 1: Figma



Ilustración 2: Apartado de crear Cuenta

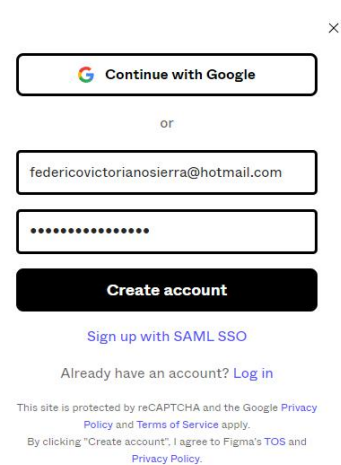


Ilustración 3: Creación de Cuenta En Figma Con Correo Electrónico

Posteriormente de que rellenar los campos que nos pide enviara un mensaje a nuestro correo para verificar la cuenta del mismo y así empezar a crear proyectos.

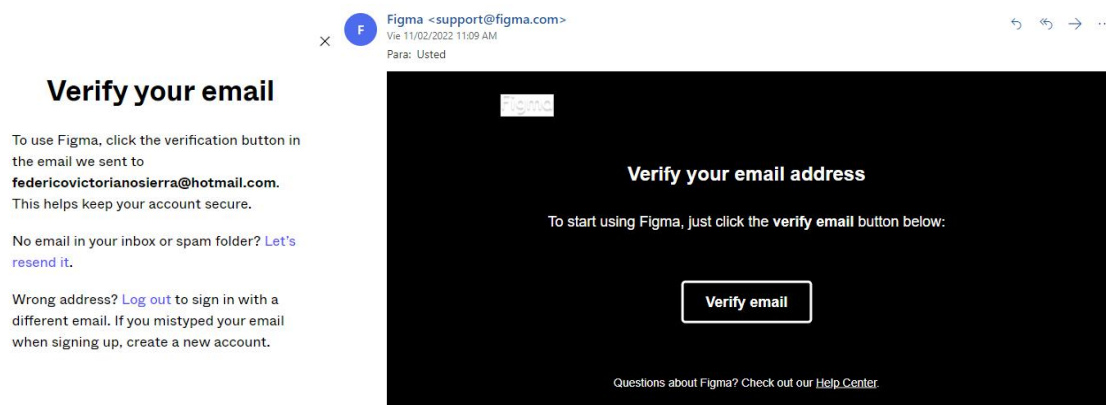


Ilustración 4: Verificación de Correo Electrónico

Para crear un nuevo proyecto aparecen un apartado de “New desing file” en el cual podremos realizar nuestra interfaz gráfica según nuestras necesidades.

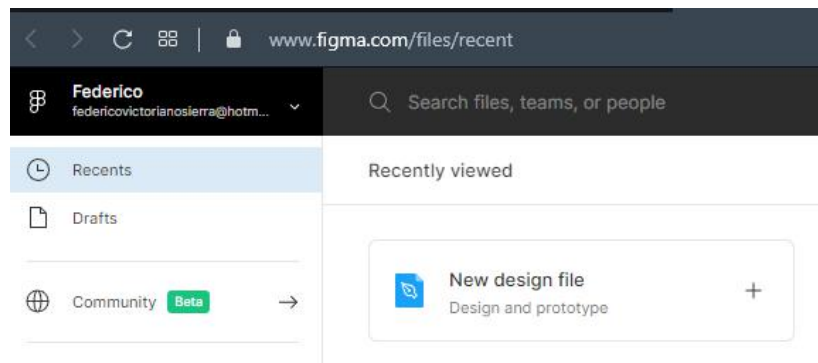


Ilustración 5: Apartado de Nuevo Archivo de Diseño

En nuestro proyecto saldrán varias opciones, pero la que nos interesa primero es crear un nuevo Frame en base al cual vamos a trabajar.

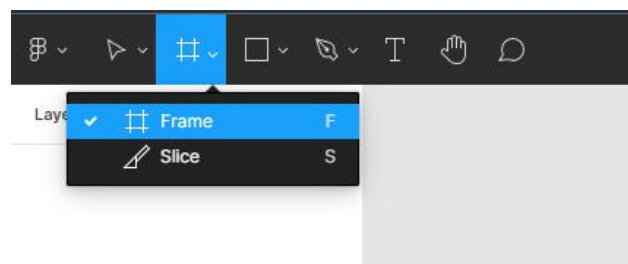


Ilustración 6: Creación de un Nuevo Frame

El tamaño del mismo tendrá una resolución de 800px de ancho y 600px de alto puesto que vamos a crear una interfaz para computadoras.

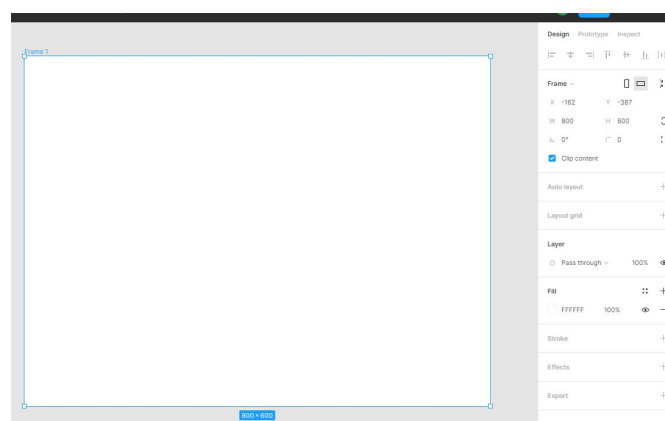


Ilustración 7: Tamaño del Frame

Para poder trabajar de forma colaborativa con todos los integrantes del equipo Figma ofrece un apartado de compartir en el que podemos invitar a más colaboradores para trabajar simultáneamente en el mismo proyecto

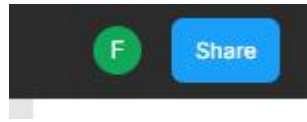


Ilustración 8: Apartado de Invitación a Colaboradores

Para agregar a los demás colaboradores estos ya deben tener una cuenta de Figma Activa ya que necesitaremos su correo electrónico para enviarles la invitación además de asignarles los privilegios de editar el mismo proyecto.

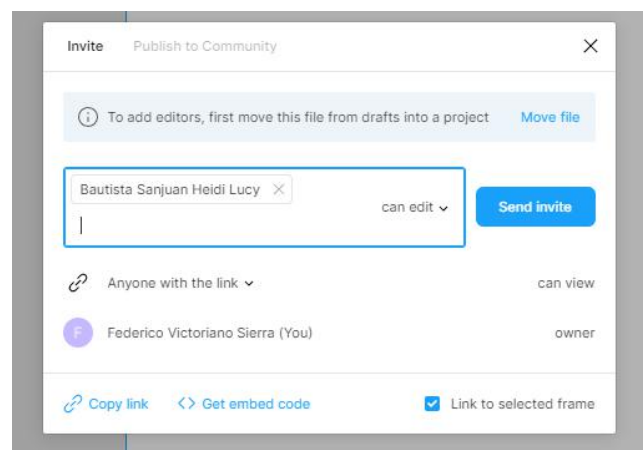


Ilustración 9: Agregar a Colaboradores del Equipo

Para los demás integrantes del equipo solo deben aceptar la invitación en el apartado de notificaciones y este mismo los llevara al proyecto en el que se está trabajando.

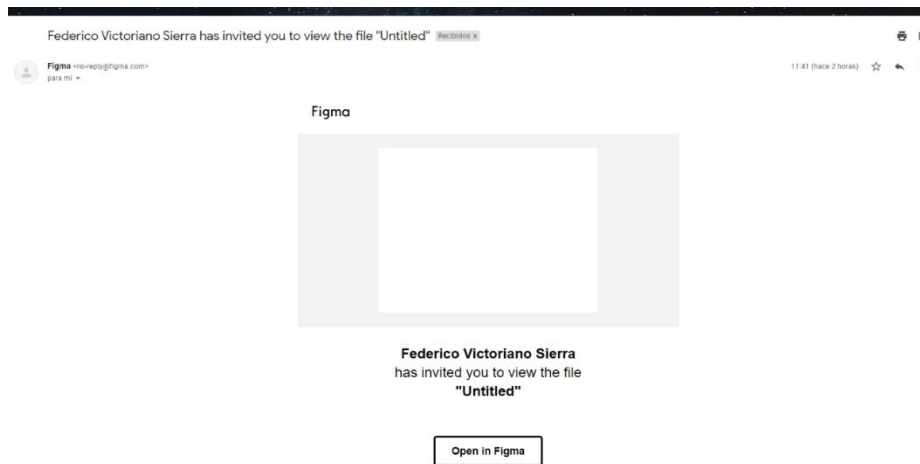


Ilustración 10: Notificación de la invitación

Para empezar con el diseño el equipo se apoyó del uso de un Pantone para los colores de la interfaz, ya que este patrón sería el que se usaría en todas las demás ventanas, siendo estas un sistema de guía de colores que están identificados con un código de lenguaje cromático universal que permita a marcas y productores tomar decisiones críticas relativas al color en todas las fases del flujo de trabajo.

Para la elección de paleta de colores nos apoyamos de **colorhunt.co** que se encarga de dar inspiración de color para los proyectos de diseño y arte.

Se hicieron varias pruebas con diferentes paletas de colores para determinar cual de todas se acercaba a lo que estábamos buscando.



Ilustración 11: Ejemplo 1

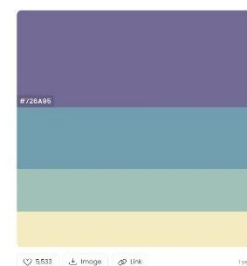
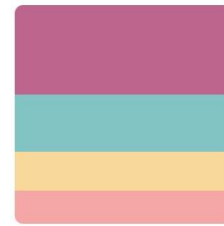
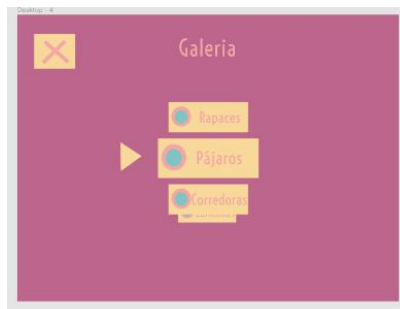


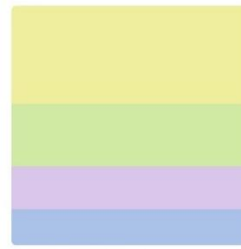
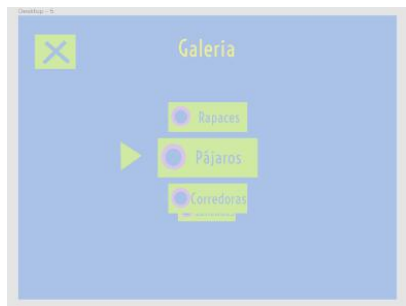
Ilustración 12: Ejemplo 2



♡ 4,925

1 year

Ilustración 13: Ejemplo 3



♡ 5,059

Image

Link

1 year

Ilustración 14: Ejemplo 4



♡ 558

Image

Link

1 month

Ilustración 15: Ejemplo 5

Finalmente se optó por la siguiente paleta de colores.

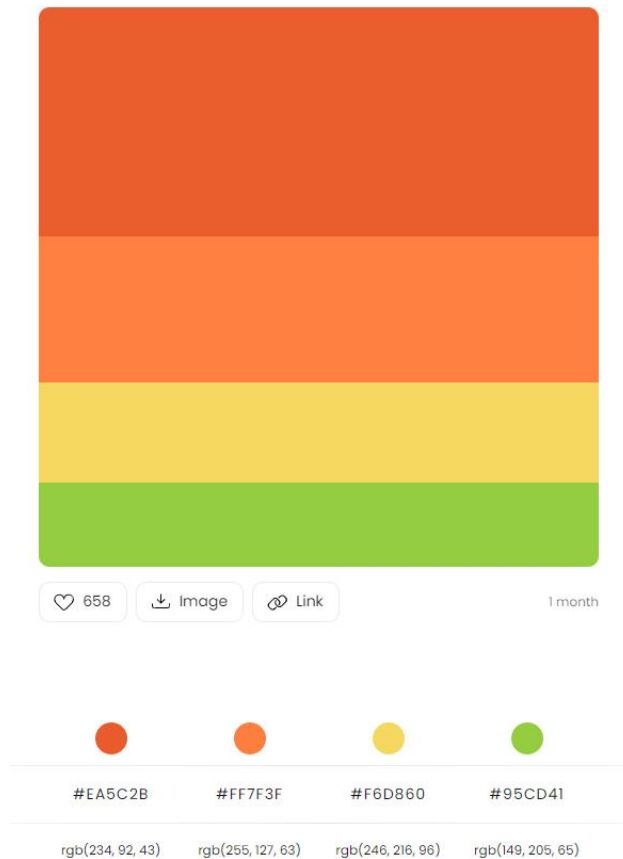


Ilustración 16: Paleta de colores a utilizar

<https://colorhunt.co/palette/ea5c2bff7f3ff6d86095cd41>

2. Seguido a eso se creó un proyecto nuevo para iniciar el diseño de la interfaz.

3. Al iniciar el diseño se muestra un recuadro gris en donde se puede iniciar agregando botones o alguna otra característica dependiendo de la interfaz a realizar en este caso al tratarse una galería se inicia diseñando un menú.

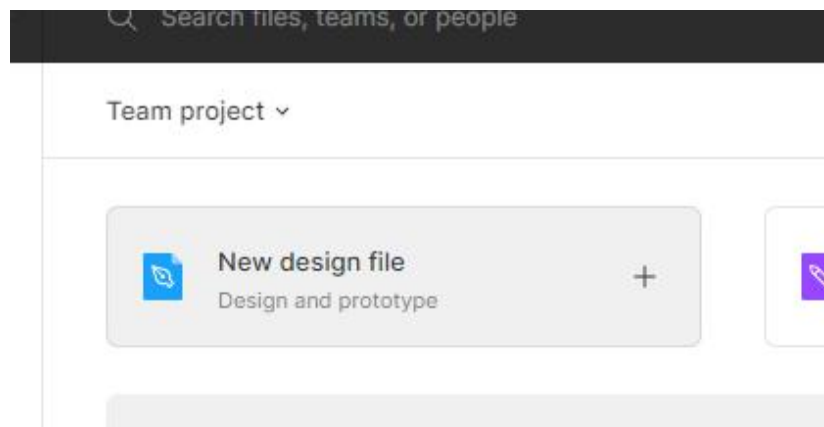


Ilustración 17: Proyecto

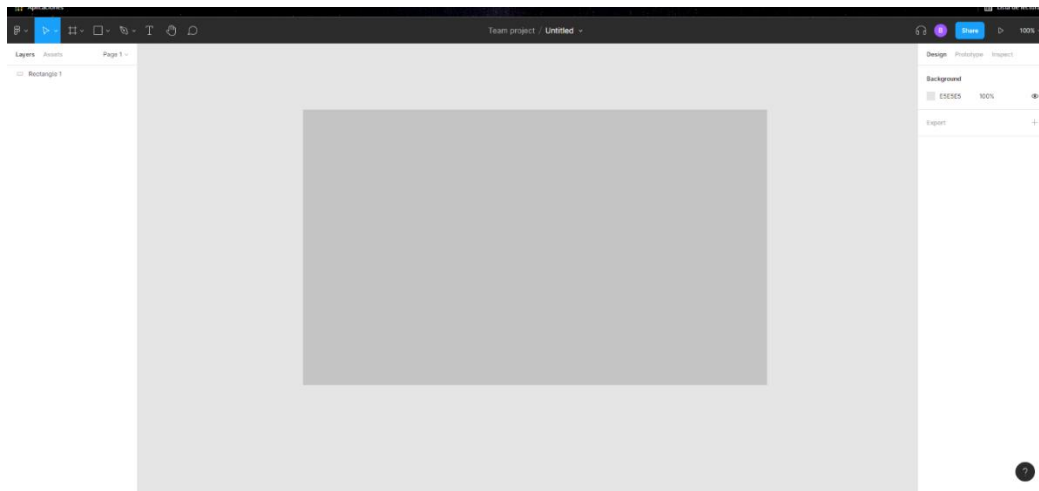


Ilustración 18: Menú

4. Con ayuda de la paleta de colores realizamos el diseño de la ventana principal dando así una combinación en cada botón y quedando de la siguiente manera.



Ilustración 19: Menú Prueba

Y así con más pruebas para dejar la que más de adapte a nuestras necesidades y que cumpliera con todas las características que debe tener una GUI para mantener la simplicidad prescindiendo de elementos de diseño innecesarios y elegir designaciones simples y fáciles de comprender.



Ilustración 20: Menú Final

5. A continuación, diseñamos la segunda ventana en donde se muestran las imágenes de cada clasificación que aparece en el menú principal.



Ilustración 21: Siguiete ventana

La ventana consta de un botón para minimizar y también en ella se encuentran las imágenes correspondientes.

6. Seguido de eso realizamos una tercera ventana donde se muestra la imagen a mayor escala y se muestran algunas funciones como marcar favorito, eliminar y compartir esto se representa con el icono de un corazón, un cesto de basura y una viñeta.

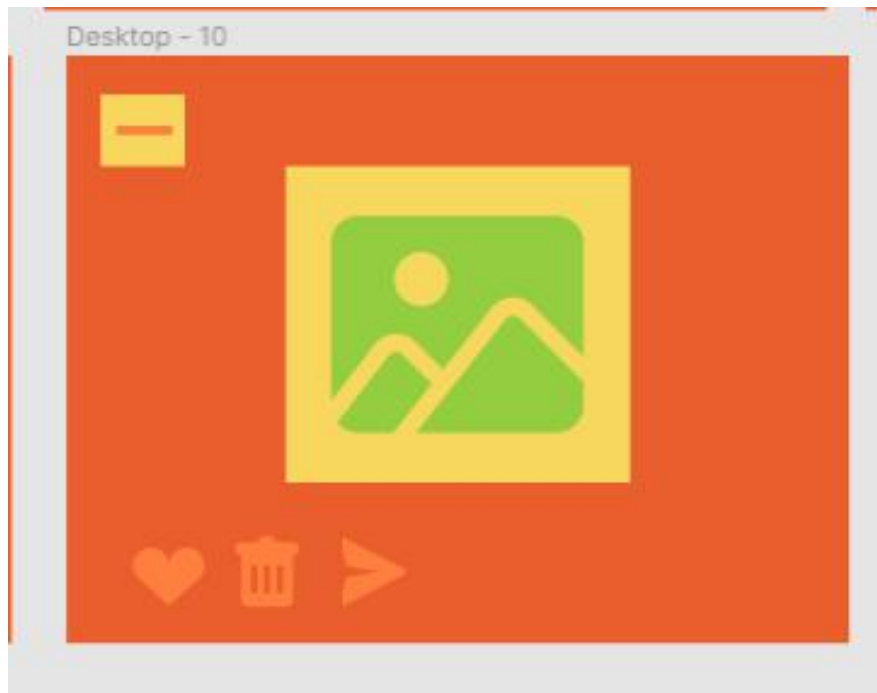


Ilustración 22: Ventana De imagen

7. Así mismo replicamos otras 5 ventanas como la anterior esto porque cada ventana corresponde a cada imagen que se tiene en la segunda ventana.

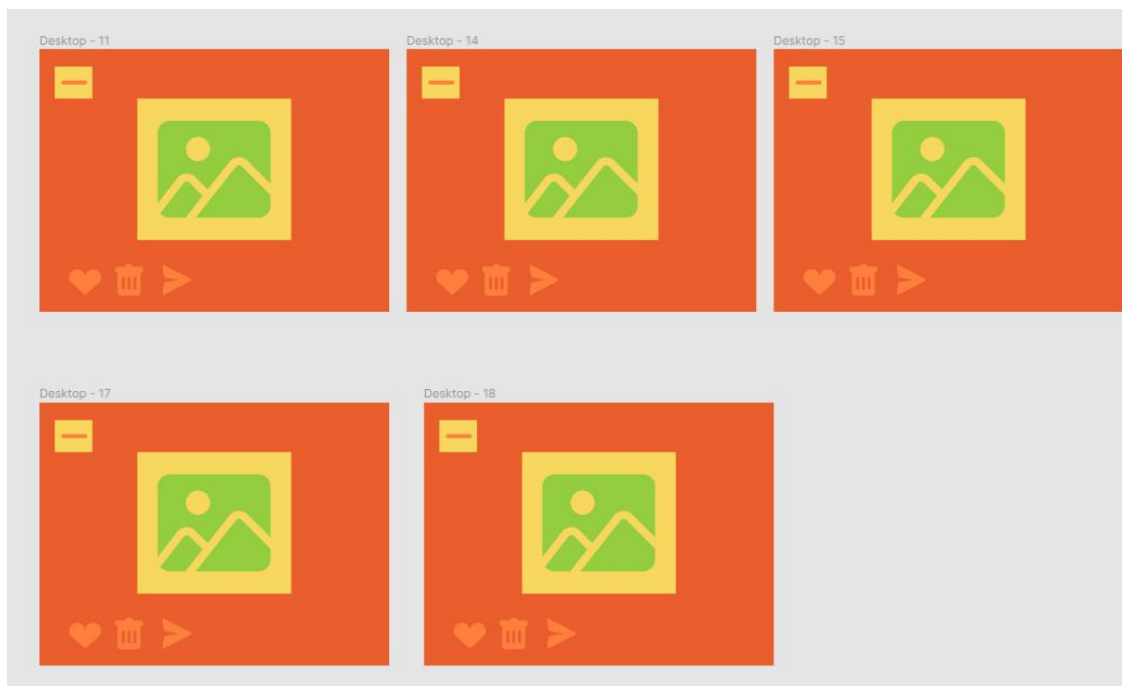


Ilustración 23: Ventanas de imagen

8. Una vez teniendo el diseño de la interfaz procedemos a asignarle los eventos correspondientes a cada ventana y a cada botón.

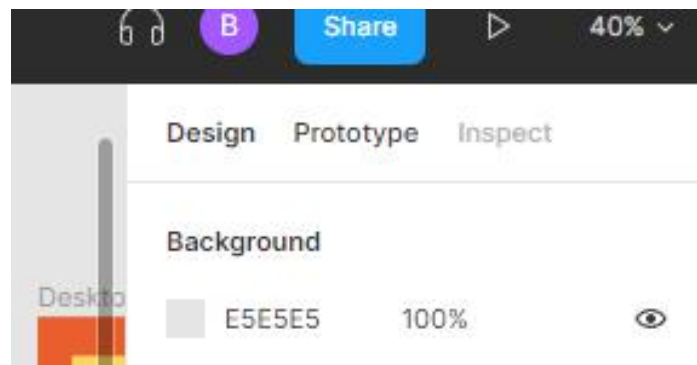


Ilustración 25: Eventos



Ilustración 26: Asignación de Eventos

None	Ninguno
On click	Al hacer Clic
On drag	Al arrastrar
✓ While hovering	
While pressing	Mientras Flota
Key/gamepad	Mientras presiona
Mouse enter	Tecla o Mando
Mouse leave	
Mouse down	El evento mouse enter se activa cuando un dispositivo señalador (generalmente un mouse) se mueve inicialmente para que su punto de acceso esté dentro del elemento en el que se disparó el evento.
Mouse up	El evento mouse leave se activa en un elemento cuando el cursor de un dispositivo señalador (generalmente un mouse) se mueve fuera de él.
After delay	El evento mouse down se dispara inmediatamente luego que presionamos con la flecha del mouse un elemento.
	El evento mouse up se ejecuta luego de soltar el botón del mouse estando dentro del Elemento.

Ilustración 27: Función de los Eventos

9. En este caso usamos el evento While hovering para los botones del menú esto hará un efecto tipo zoom al seleccionar cualquiera de estos botones.

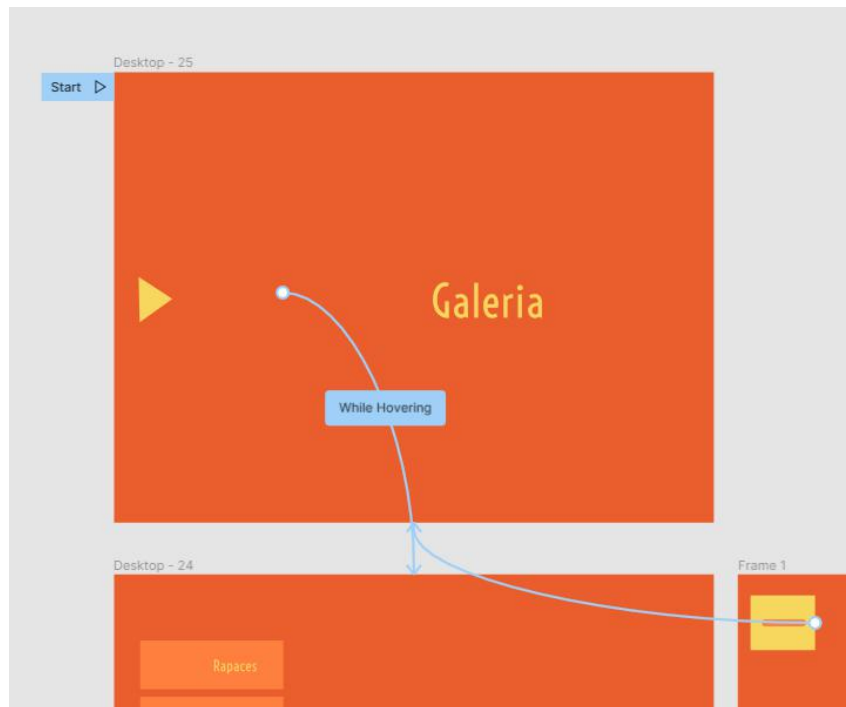


Ilustración 28: Evento While hovering

Otro Evento Fue While pressing Para hacer un tipo de Zoom a las imágenes

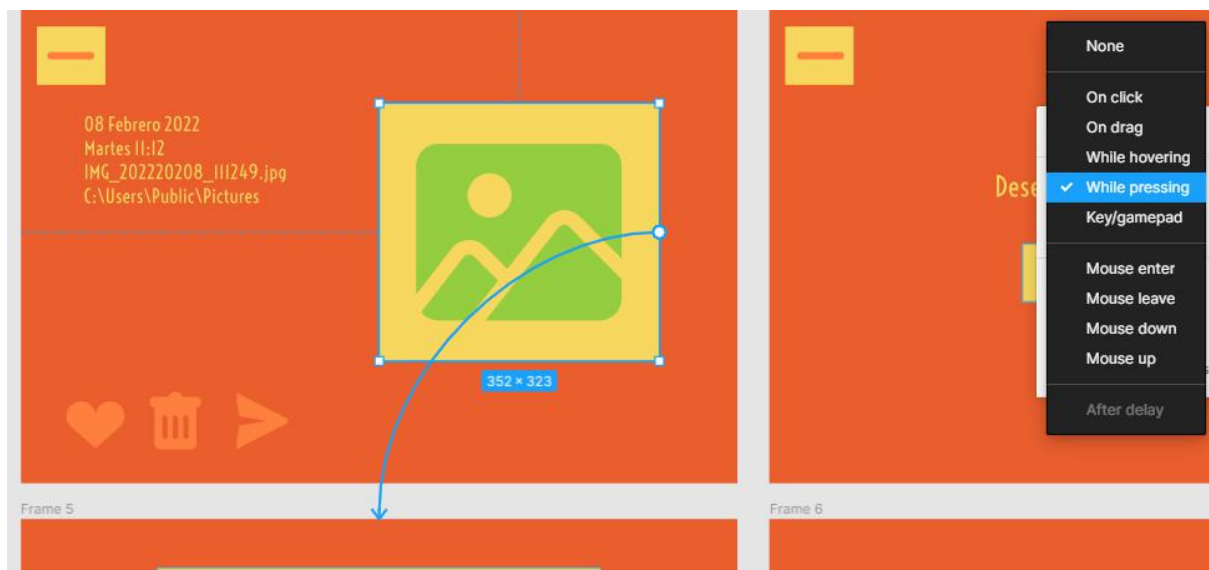


Ilustración 29: Evento While pressing

10. El siguiente paso es darle relación a los botones del menú con la ventana correspondiente que aparecerá luego de elegir alguno de ellos, la cual se muestra de la siguiente manera.

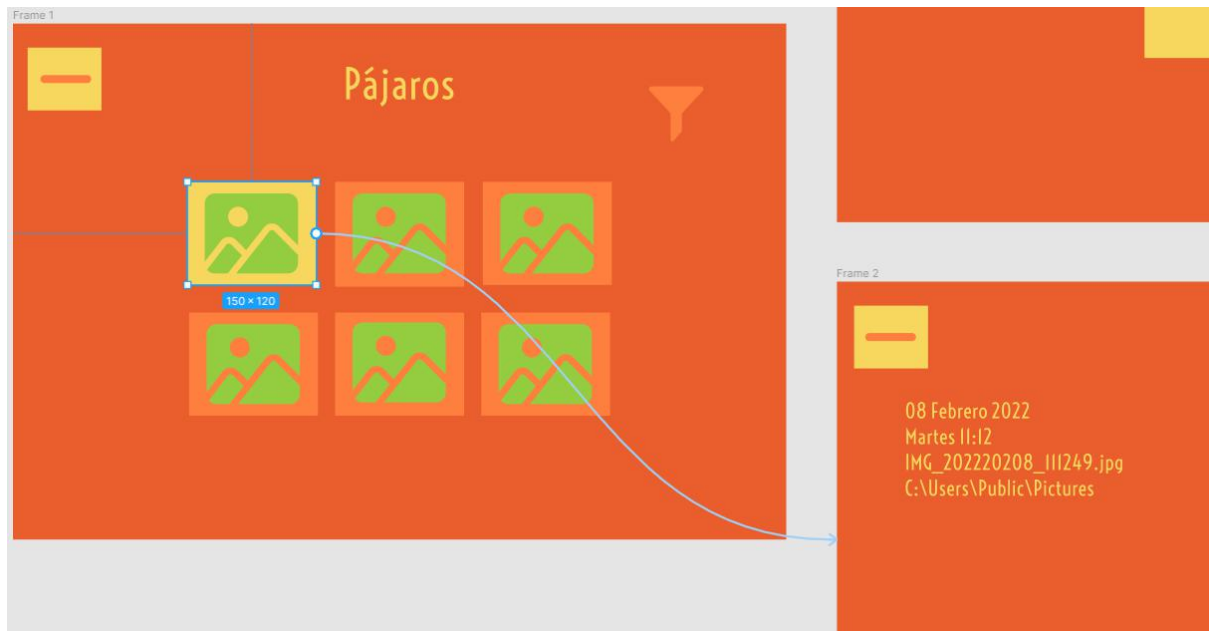


Ilustración 30: Relación de Botones

La ventana cuenta con un botón de minimizar el cual devuelve al menú principal.

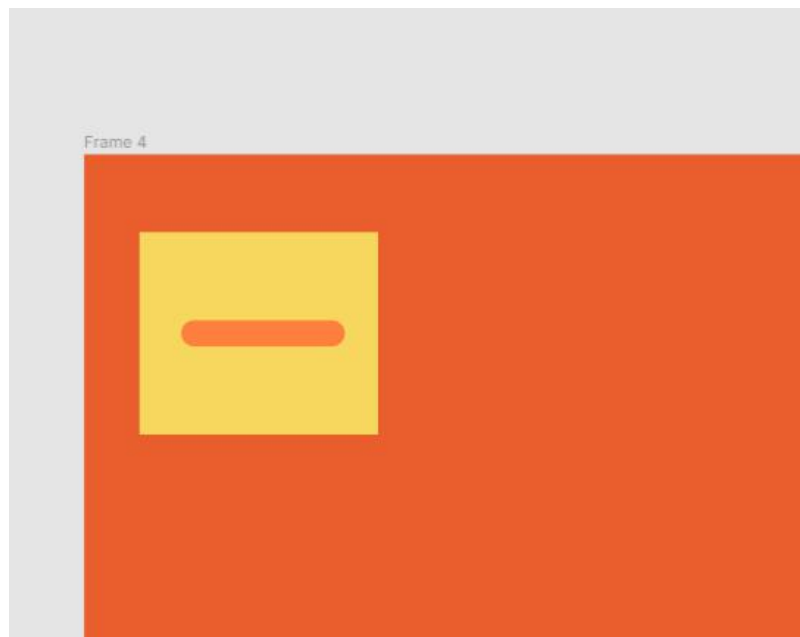


Ilustración 31: Botón Minimizar

11. La segunda ventana también cuenta con un ícono de filtro el cual se encarga de filtrar las imágenes de una manera más optima y sencilla, ya sea por nombre, tamaño, fecha o tipo.



Ilustración 32: Botón Filtrar

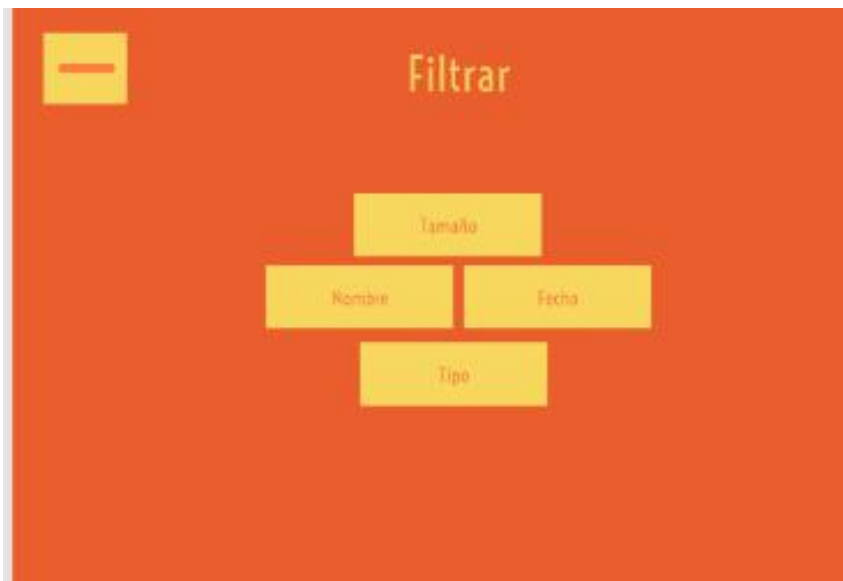


Ilustración 33: Opciones de Filtrar

12. Al seleccionar alguna imagen de la segunda ventana o el filtro que se elija, aparece otra ventana donde se muestra la imagen seleccionada a mayor escala con una descripción dando en ella la fecha, el nombre, el tipo y la ubicación del archivo.

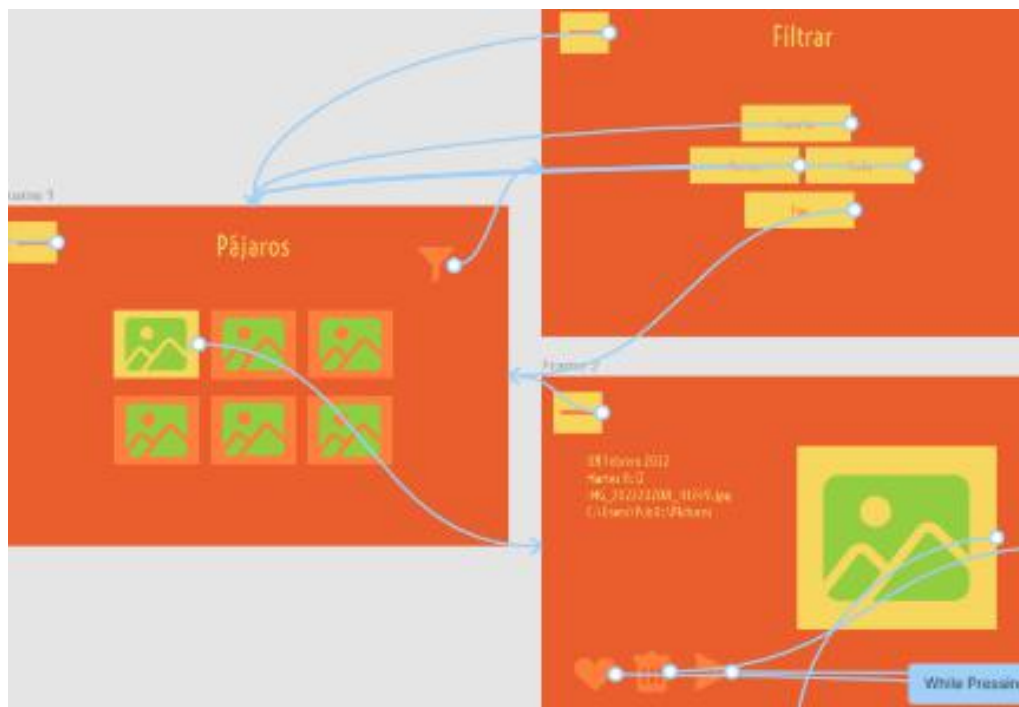


Ilustración 34: Filtrar



Ilustración 35: Detalles

Otra función en esta ventana es que al clicar la imagen esta se muestra más clara y con más expansión.

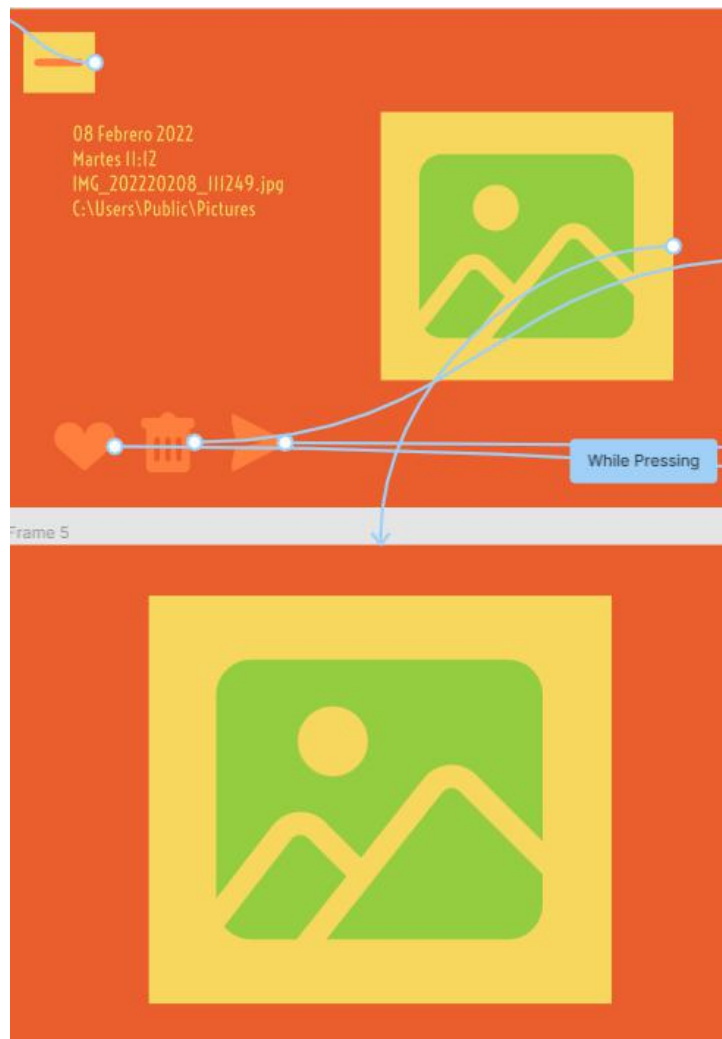


Ilustración 36: Imagen

En esta ventana también se encuentran algunos iconos que indican funciones que pueden usarse para borrar, marcar como favorito o el poder compartir la imagen seleccionada.

Marcar como favorito.



Ilustración 37: Favorito

Eliminar la imagen.

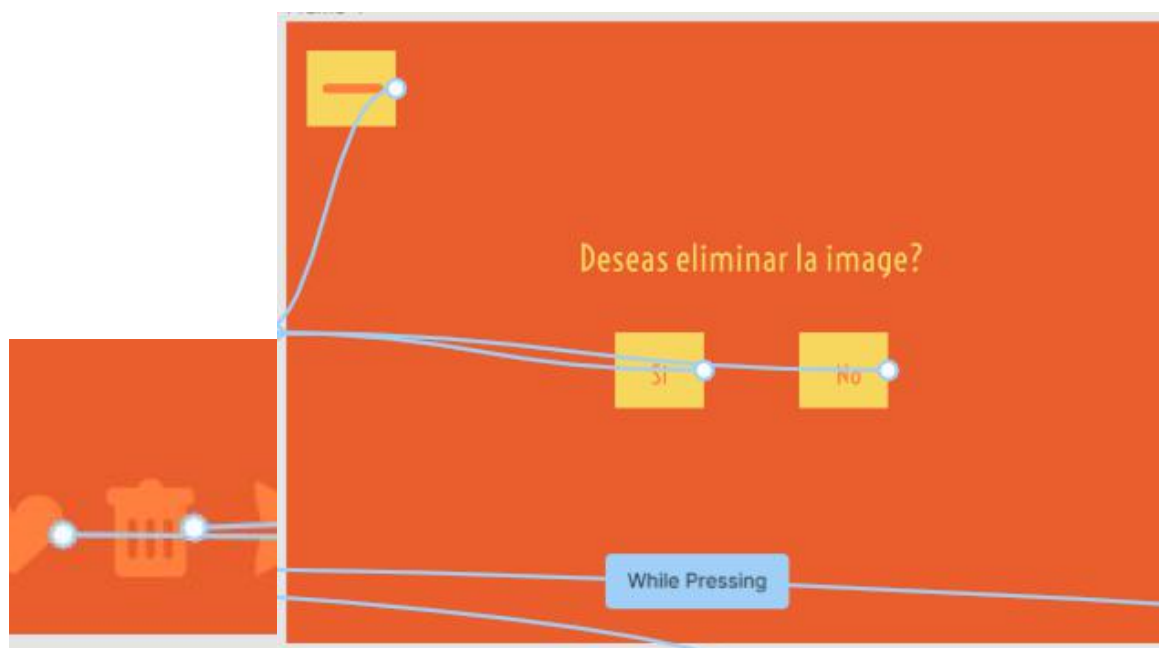


Ilustración 38: Eliminar

Compartir la imagen

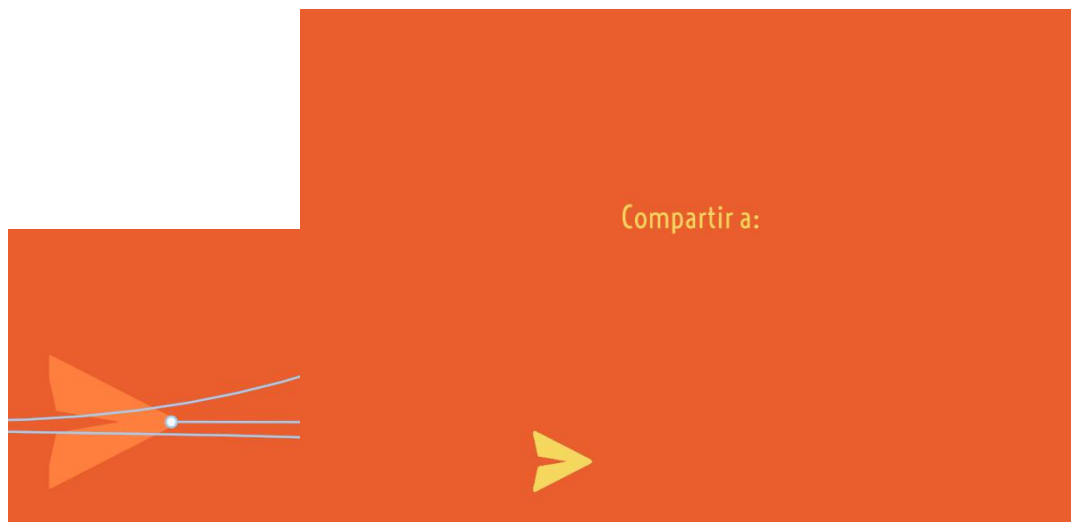


Ilustración 39: Compartir

Link del prototipo.

<https://www.figma.com/proto/1rUppt9Z9JPOFD4a6fFhRw/Untitled?node-id=198%3A148&scaling=min-zoom&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=198%3A148>

CONCLUSIONES

En conclusión para tener una buena interfaz se debe mantener la simplicidad pues se recomienda prescindir de elementos de diseño innecesarios y elegir designaciones simples y fáciles de comprender pues cada elemento debe tener una función clara pues si se utilizan múltiples elementos y gráficos, es importante que todos los componentes individuales sean consistentes entre sí además de que las unidades de diseño, los colores y los textos deben resaltar u ocultar el elemento, dependiendo de la finalidad del componente. También es importante utilizar fuentes y tamaños de fuente apropiados para la función y fáciles de comprender ya que, sin las interfaces gráficas de usuario, la revolución digital no habría sido concebible pues las GUI permiten incluso a los usuarios inexpertos familiarizarse rápidamente con los programas. Los símbolos fáciles de comprender y el texto explicativo aseguran una gran facilidad de uso además de la programación basada en eventos, porque las acciones del usuario son impredecibles. Por esto las GUI no se pueden programar linealmente, sino que deben escribirse de tal manera que un comando solo se ejecute cuando el usuario dé la señal para este.