



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS  
Licenciatura en Ciencias de la Computación

## Diseño de Interfaces de Usuario

2022-1

Proyecto:



Profesores:

Darío Emmanuel Vázquez Ceballos

Selene Marisol Martínez Ramírez

Magdiel Juárez Guerrero

Alumnos:

Itzel Azucena Delgado Díaz 314262358

Miguel Filiberto Rosas Bautista 315284162

Luis Angel Rojas Espinoza 314170147



# ÍNDICE

## Parte 1. Introducción

## Parte 2. Project Charter

1. Definición del problema
2. Razones
3. Objetivos
4. Restricciones
5. Stakeholders
6. Riesgos
7. Beneficios

## Parte 3. Especificación de Requerimientos

1. Objetivo
2. Audiencia
3. Alcance
4. Presentación del Producto
  - a. Propósito del Sistema
    - i. Objetivo
    - ii. Alcance
    - iii. El Sistema No Contempla
  - b. Restricciones y Supuestos

## Parte 4. Justificación de Elementos del Producto Presentado

1. Justificación del Color
  - a. Paleta de colores
  - b. Justificación
2. Manual de identidad
3. Teoría de la Gestalt
4. Criterios Ergonómicos
  - a. Guía
  - b. Carga de trabajo
  - c. Control Explicito
  - d. Adaptabilidad
  - e. Manejo de errores
  - f. Consistencia
  - g. Significado de códigos
  - h. Compatibilidad
5. Elementos de Interacción

## **Parte 5. Diseño**

1. Diseño Centrado en el Usuario
2. Diagrama General de Caso de Uso
3. Detalles del Diagrama General de Caso de Uso
4. Mapa de Navegación
5. Prototipado

## **Parte 6. Sobre los Usuarios**

1. Artefacto Persona
2. Historias de Usuario
3. Mapa de Empatía
4. Manual de Usuario
5. Pruebas de Usabilidad
  - a. Tareas del Usuario
6. Instrumentos de Evaluación

## Parte 1. Introducción

Este documento busca describir y complementar el proyecto final de la materia de Desarrollo de Interfaces de Usuario de la carrera de Ciencias de la Computación.

En términos generales representa la documentación de la implementación al problema dado. Se describen de forma detallada los puntos solicitados por los profesores.

Este trabajo escrito incluye temas teóricos vistos en clase como: la definición del problema, presentación del producto, los requerimientos, la justificación de elementos, el diseño y todo lo referente a los usuarios (el artefacto persona, mapa de empatía, pruebas de usabilidad, etc.).

## Parte 2. Project Charter

### 1. Definición del problema

Desarrollar un sistema Web, que sirva como apoyo a la nutrición de usuarios selectos, que al consultarlo deberá mostrar recetas enteras, es decir, recetas con ingredientes, cantidades y procedimientos (incluyendo los tiempos de cocción), además deben incluir los nutrientes y calorías de cada alimento. Tomando en cuenta si los alimentos son dañinos para él, explicando de manera breve por que lo son.

Este sistema debe ser "responsive" a dispositivos tecnológicos estándar como computadora de escritorio, laptop, y móviles Android o iOS.

El sistema debe permitir que los usuarios lleven un seguimiento de los alimentos y recetas que consumen, a demás de que puedan consultarlos. Incluyendo un buscador para los alimentos y recetas; donde estos se ven mostrados por categorías.

Los usuarios que puedan loguearse tienen acceso a más información, agregando un seguimiento de su peso y características relacionadas específicamente a su alimentación, además de que pueda modificar su esquema de descripción.

### 2. Razones

Los usuarios buscan un sistema web donde puedan apoyarse para llevar de la mejor manera su alimentación; que sea saludable, accesible y deliciosa.

Que este pueda llevar un control de calorías y logre sus objetivos físicos y nutricionales, como mantener su peso, aumentarlo o disminuirlo. Si bien tomamos en cuenta, una aplicación no suple el papel de un especialista, pero puede ser una herramienta de gran ayuda por la flexibilidad y accesibilidad a esta.

### 3. Objetivos

Se busca que el proyecto logre llenar las necesidades de los usuarios, como el encontrar una página web donde pueda llevar de la mano su alimentación, su consumo calórico y proteico, encuentre recetas fáciles de realizar, económicas, saludables y además deliciosas. Que logre sus objetivos en cuanto a su salud y físico.

### 4. Restricciones

- Se requiere conexión a internet y un dispositivo que tenga algún navegador como Google Chrome, Firefox y Brave.
- Se busca que la página permita a los usuarios loguearse, pero no es necesario para acceder a ella.
- La página tendrá un buscador que permita a los usuarios llegar más fácil a la información.
- Los usuarios considerados para el proyecto están entre un rango de 20 a 40 años de edad.

### 5. Stakeholders

Interesados	Puesto
Usuario de 20 a 40 años de edad.	Cliente y usuario
Darío Emmanuel Vázquez Ceballos	Supervisor de la pagina web, desarrollo de la interfaz de usuario.
Selene Marisol Martínez Ramírez	Supervisor de la página web y documentación.
Magdiel Juárez Guerrero	Supervisor de la implementación de la página web.
Itzel Azucena Delgado Díaz	Integrante del equipo de desarrollo, implementación, diseño de la interfaz y documentación.
Miguel Filiberto Rosas Bautista	Integrante del equipo de desarrollo. Documentación y diseño de la interfaz.
Luis Angel Rojas Espinoza	Integrante del equipo de desarrollo, implementación y programador de la interfaz.

## **6. Riesgos**

Dado que esta aplicación está relacionada al área de la salud, es importante destacar que los usuarios deben tomar en cuenta que siempre es mejor seguir de la mano de un especialista, aunque esta es una herramienta que puede servir para el día a día por su accesibilidad y facilidad de uso.

## **7. Beneficios**

Los usuarios acceden fácilmente a la aplicación, buscan recetas que a ellos les gusten, que se adapten a sus necesidades y beneficios para su salud. La aplicación se adapta a los tipos de dieta que los usuarios lleven, tomando en cuenta la restricción de edad que hay para el desarrollo de esta.

# **Parte 3. Especificación de Requerimientos**

## **1. Objetivo**

El presente documento que actúa como la **Especificación de Requerimientos de Software** tiene como objetivo mostrar y documentar los requerimientos que corresponden al proyecto “**BILANZ**”.

Contiene toda la funcionalidad detallada del producto, así como los esquemas desarrollados para el diseño de la interfaz.

La finalidad de esta documentación es que el cliente y usuario pueda leer sin mucha complejidad los objetivos y funcionalidades del producto.

## **2. Audiencia**

La Especificación de Requerimientos de Software está dirigida al cliente – usuario, a los supervisores del proyecto y a los integrantes del equipo.

## **3. Alcance**

El alcance de la Especificación de Requerimientos de Software comprende la definición y desarrollo de los requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto, dado el problema, como los aspectos más importantes, las restricciones sobre la funcionalidad y diseño, requerimientos de uso, licencias, software adicional utilizado, graficas y esquemas realizados, etc.

## **4. Presentación del Producto**

### **(1) Propósito del Sistema**

(a) Objetivo

La finalidad es crear una aplicación web que ayude a los usuarios a encontrar recetas y alimentos que sean benéficos para su salud, es decir, las recetas tienen la cantidad de calorías y nutrientes que se están consumiendo, además, la pagina cuenta con un apartado donde se muestran artículos de divulgación nutricional respecto a ciertos alimentos.

(b) Alcance

El alcance es lograr montar la página web, para que ayude a los usuarios que establecimos con el rango de edad entre 20 y 40 años a encontrar recetas saludables, accesibles y económicas, las cuales podrán ser encontradas mediante un apartado de recetas, categorías o mediante el buscador. Así como informarse sobre los beneficios de los alimentos que se utilizan para las recetas.

(c) El Sistema No Contempla

Dado a lo que vamos a entregar y a lo solicitado, el sistema no contempla llevar el control de las calorías consumidas totales durante el día, tampoco se guardan los datos personales de usuarios en una base de datos.

## **(2) Restricciones y Supuestos**

El producto se entregará en la fecha especificada (23 de enero de 2022, a las 3 pm), mostrando hasta donde se logró el alcance, dado el problema que se muestra en la parte dos de este documento. Tomando en cuenta no ocurra un evento fuera del alcance del equipo, como un desastre natural o que la Facultad detenga sus actividades.

## **Parte 4. Justificación de Elementos del Producto Presentado**

### **1. Justificación del color**

#### **a. Paleta de colores**

#054e27	#24b83a	#c7db0a	#ffb030	#ffdd9f	#78eae2
---------	---------	---------	---------	---------	---------

## **b. Justificación**

Elegimos esta paleta de colores porque tomamos en cuenta que la página es sobre nutrición y alimentación, entonces se asocian principalmente a alimentos saludables y benéficos. Además de relacionarlos con vegetales como zanahorias, brócolis, calabaza y el cian por el agua que se encuentra principalmente en el logo, y que consideramos una parte esencial para el funcionamiento de nuestro organismo.

Tomamos en cuenta que los colores verduscos transmiten tranquilidad y calma, se asocia con la naturaleza, la prosperidad, salud, fertilidad y generosidad, además de relacionarlo con dinero y riqueza. Es el color de la perseverancia, de la vigilancia, de la estabilidad y del control de uno mismo. Ayuda a generar y subir la autoestima.

Los colores con tonalidades naranjas generan una percepción sensorial de apetito y deseo. El color naranja aparece después del mediodía, es un color relacionado con la energía constructiva física y mental, de la vida, la creatividad, la actividad deportiva, etc. Este color nos genera confianza, pues nos ayuda a liberarnos de los condicionamientos del pasado y los miedos, es útil si estás deprimido.

El color cian lo utilizamos principalmente en nuestro logotipo de la manzana. Se asocia con el lado más emocional de una persona, es un color fresco y ligero. Nos recuerda elementos como el agua y el cielo. Relacionado fácilmente a sensaciones de serenidad y pureza.

## **2. Manual de identidad**

### **1. Logotipo**





## 2. Marca gráfica

- Versión en positivo:

Bilanz



- Versión en negativo:

Bilanz



## 3. Zona de protección y reducción mínima



2.4 X

7 X

## 5. Usos incorrectos:



## 6. Tipografías

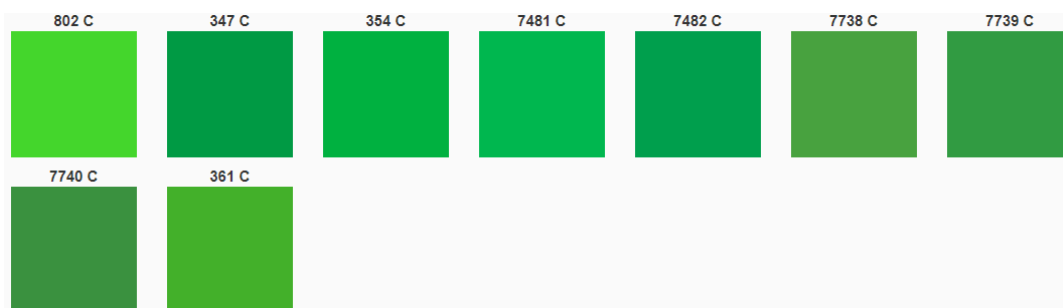
Para este proyecto se decidió la familia sans-serif

Muestra de tipografía Open sans.

AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQqRrSsTtUuVvWwXxYyZz123456789  
0!"#\$%&/'()=?;

## 7. Color corporativo

Pantone:



Hexadecimal: #24b83a

RGB: (36, 184, 58)

CMYK : C 58% M 0% Y 49% K 28%

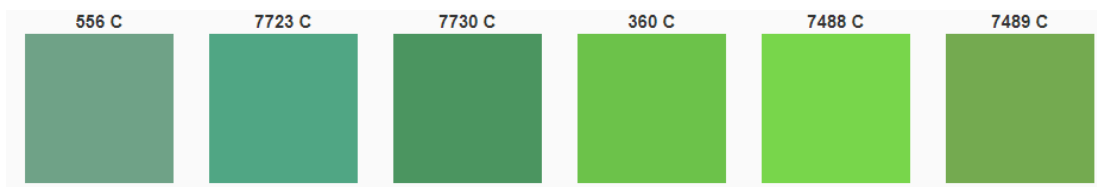
## 8. Color complementario

Pantone:

Hexadecimal: #  
5bc16a

RGB = (91, 193,  
106)

CMYK: C 40% M 0% Y 34% K 24%



### 3. Teoría de la Gestalt

Como lo vimos en clase, la teoría de la Gestalt es parte fundamental para el diseño de una Interfaz de Usuario, ya que permite a las comunicaciones la predicción de como los usuarios responden a los elementos que conforman el diseño.

Esta teoría se basa en la Teoría de la Percepción, donde las imágenes se perciben como algo más que la suma de las partes.

Es un modo de ayudar a los usuarios a comprender de forma más veloz el funcionamiento de un software o sistema web, así como su funcionalidad y facilidad de uso, donde hay una interacción con los Patrones de Diseño, ya que la Gestalt forma parte de los principios como organización y los patrones forman parte de organizaciones que ayudan a desarrollar los diseños centrados en la usabilidad, eficiencia, eficacia y satisfacción del usuario final.

Leyes o principios aplicados en el proyecto:

#### a) *Proximidad*

Los elementos se parecen y se perciben a la misma forma. Agrupamos las recetas tomando en cuenta la forma y tamaño de la imagen. La utilizamos para acomodar de la manera adecuada los elementos importantes que son las recetas y que se vean organizadas.



**b) Similitud**

En este caso los elementos parecidos por el tipo de letra y tamaño, pertenecen a la misma sección y forma. Por lo que nuestro cerebro los agrupa como parte del menú.

---

[Inicio](#) | [Recetas](#) | [Alimentos](#) | [Dietas](#) | [Datos curiosos](#)

---

**c) Contraste**

El buscador siempre es una parte fundamental de una página, por lo que debe existir cierto contraste. En este caso el color es más ligero, pero cuenta con los elementos como la lupa que siempre asociamos con búsqueda. Además, es más pequeño que otros elementos y esta independiente a todo lo demás.

**1. Criterios ergonómicos de visualización****1. Guía**

La página cumple este criterio dado que cuenta con elementos como símbolos y palabras (frases) que guían al usuario a la elección de sus recetas. Además de que el menú es descriptivo en cuanto a la finalidad de la pestaña que quieras elegir. En cuanto al login y al registro, cuenta con preguntas claves que tienen ejemplos de respuesta para que el usuario ingrese y opciones para seleccionar. Cuenta con incitación dado a estas frases mencionas, incluye agrupación/ distinción de elementos, ya que el menú distingue las opciones a elegir, agregando que, en la parte de recetas, se agrupa en la parte derecha de la pantalla los beneficios y advertencias de los alimentos que la conforman. Cuenta con retroalimentación inmediata, pues, si eliges agrupar por categorías las recetas si lo realiza. Por último, concluimos que cuenta con legibilidad ya que, por colores, tipo de letra, tamaños y contrastes facilita la experiencia al usuario.

**2. Carga de trabajo**

Cuenta con brevedad ya que el número de acciones a seguir para lograr un objetivo es mínimo, no necesitas pasos intermedios o acciones innecesarias.

La web en rasgos generales cuenta con un estilo minimalista, pues es sencilla la interacción y carga visual y de trabajo para los usuarios que quieran ingresar.

### **3. Control explícito**

El usuario siempre tiene control sobre las acciones que realiza, puede interrumpir y cancelar acciones como el registro y el login.

### **4. Adaptabilidad**

Cumple con la adaptabilidad del usuario, ya que es posible navegar en la web estando en un dispositivo móvil y una computadora. Se adapta a las necesidades particulares de los visitantes.

### **5. Manejo de errores**

En los cuestionarios para registro de usuario, limitamos a que este no acceda datos erróneos, por ejemplo, que al ingresar su edad no ponga caracteres especiales o letras.

Además, si el usuario busca un alimento que no existe, la página simplemente se queda en donde está navegando.

### **6. Consistencia**

Cumple con este requerimiento, ya que en secciones de la página con contenido relacionado se mantiene un diseño consistente y puede silenciarse de otras secciones.

### **7. Significado de códigos**

Cumple con esto, ya que símbolos como flechas, la lupa del buscador, el símbolo de persona en el login, el mismo logo y símbolos en las recetas como el reloj, el menú, el chef, tienen un significado en cuanto a la finalidad de alguna acción del usuario.

### **8. Compatibilidad**

La página está diseñada para que el usuario se identifique con otras que él ya ha utilizado, por ejemplo, poner el buscador en la parte superior derecha, o poner el logo en el centro, además de diferenciar el menú de todo lo demás, tomando en cuenta que en la versión de celular el menú actúa como un menú de hamburguesas que se ve en otros sitios.

## **2. Elementos de interacción**

Cuenta con cuatro elementos de interacción.

El primero es el buscador, ya que el usuario puede escribir una frase o palabra para que la web le arroje los posibles resultados que existen.

La segunda es el carrusel de la página de inicio, pues al dar click a la flecha, te muestra una siguiente imagen.

En recetas se encuentra la tercera interacción, pues podemos filtrar recetas por categorías mediante los botones.

El login y el registro son la cuarta interacción, ya que le permite al usuario acceder a un cuestionario que recaba sus datos.

## **Parte 5. Diseño**

### **1. Diseño centrado en el usuario**

Este sistema web es totalmente un diseño centrado en el usuario. Como equipo tomamos en cuenta que la alimentación es la parte fundamental de nuestra salud y vida misma, por ello si los usuarios cuentan con herramientas bien hechas o simpáticas y empáticas con ellos, es más fácil que logren objetivos y metas que se propongan, desde bajar de peso, mantenerse y hasta subir de una manera saludable.

El punto de que pueda interactuar con la web de manera fácil y rápida es que no se aburran y dejen de usarla, al contrario, nos interesa que los usuarios sigan navegando y consultando la información que proporcionamos. México se encuentra en los primeros lugares de obesidad, por eso nos interesa de la mejor manera que ellos busquen recetas que se vean ricas y fáciles de realizar, ya que a veces por los tiempos prefieren ir a comprar comida chatarra o comida a la calle.

Nos basamos totalmente en las necesidades de usuarios que tienen una edad de entre 20 a 40 años de edad, que son oficinistas, estudiantes universitarios (como nosotros), estudiantes que empiezan a independizarse o que estudian lejos de sus hogares, en personas a las que no se les da la facilidad de cocinar productos muy laborados o que no cuentan con el tiempo suficiente como para pasar de una a dos horas realizando sus comidas.

La aplicación toma en cuenta los criterios ergonómicos vistos en clase, las teorías estudiadas como la del color y la Gestalt, que permitirán que ellos tengan gusto por acceder y continuar usándola.

Tomamos en cuenta que es un proyecto que puede crecer y mejorar en más aspectos como llevar la cuenta de las calorías que consume diariamente y también que adquiera habilidades para concientizar a las personas a llevar una mejor alimentación y compartan sus ideas o comentarios.

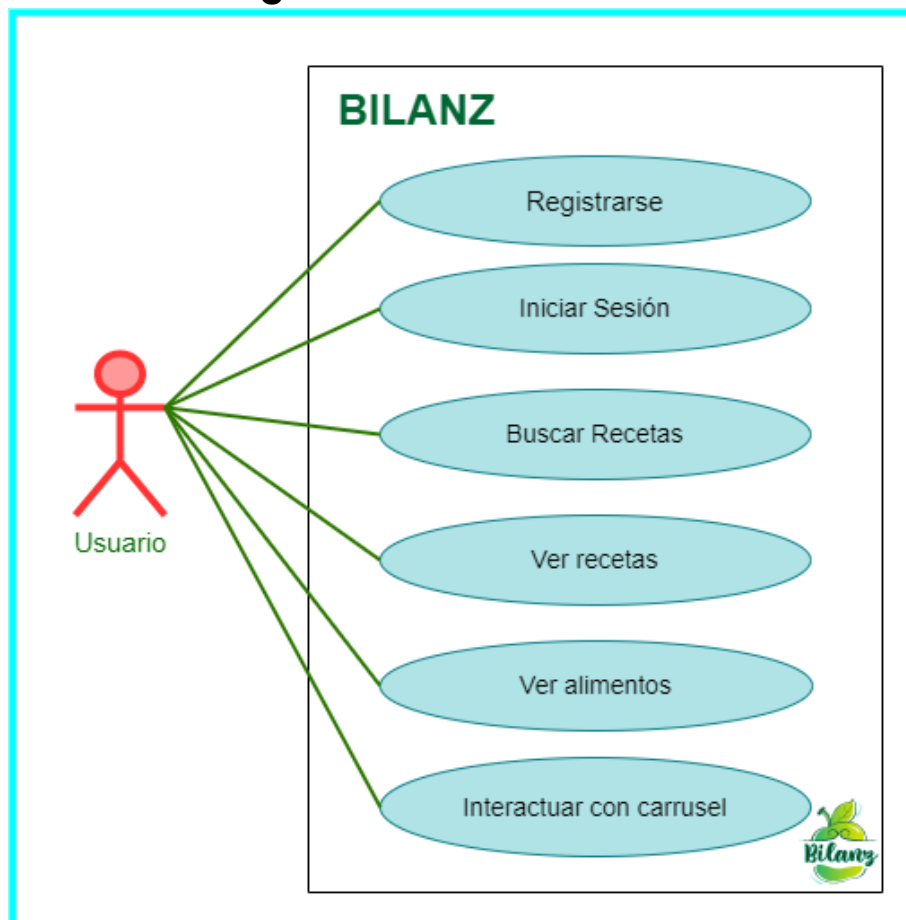
## 2. Diagrama general de casos de uso

Este diagrama visualiza las funciones del sistema desde el punto de vista del usuario ("actor"), donde no necesariamente es un humano, si no que el rol también puede ser un sistema que acceda a otro.

Muestra la relación entre un actor y sus requisitos o expectativas del sistema, sin representar las acciones que tienen lugar o ponerlas en orden lógico.

En el siguiente diagrama mostramos los casos de uso de los usuarios que pueden acceder a la página:

**Diagrama de caso de usos**



### 3. Detalles del diagrama general de casos de uso

- **Caso de uso: Registrarse**

**Actor:** Usuario

**Precondiciones:** El alumno entra al software e ingresa al apartado de "Registrarse".

**Postcondiciones:** El cuestionario que recaba la información del usuario.

**Flujo normal:** El usuario ingresa a la página, da click en Registrarse, o en Login y va al apartado de Crear una cuenta nueva, da click y llena el formulario.

**Flujo anormal:** El usuario da click en Registrarse o en Login y va al apartado de Crear una cuenta nueva e ingrese datos inválidos como caracteres especiales en la edad, o que la dirección email ya este registrada.

- **Caso de uso: Iniciar Sesión**

**Actor:** Usuario

**Precondiciones:** Ingresar al apartado de Login, tiene un usuario y una contraseña.

**Postcondiciones:** El sistema le da acceso corroborando su información.

**Flujo normal:** El usuario ingresa al sistema, da click en login para crear una nueva cuenta, ingresa su nombre y contraseña, el sistema verifica que exista en la base de datos y le da acceso.

**Flujo anormal:** El usuario ingresa al sistema, da click en login, ingresa sus datos, el usuario verifica que no son correctos y se lo notifica, entonces el usuario vuelve a ingresar sus datos hasta que sean correctos.

- **Caso de uso: Buscar Recetas**

**Actor:** Usuario

**Precondiciones:** El usuario da click en "¿Qué deseas buscar?".

**Postcondiciones:** El sistema muestra una receta si es que se encontró en el sistema.

**Flujo normal:** El usuario ingresa al sistema, da click en el buscador, ingresa el nombre de la receta y software le devuelve el resultado. Mientras más especifiques la receta se acorta el número de opciones,

**Flujo anormal:** El usuario ingresa al sistema, da click en el buscador, ingresa el nombre de la receta o parte de ella, pero no esta en el sistema y no devuelve nada, o ingresa un nombre con caracteres especiales y no los lee, por lo que tampoco devuelve nada.



- **Caso de uso: Ver recetas**

**Actor:** Usuario

**Precondiciones:** Ingresar al apartado de recetas donde se muestran todas o que filtre por categoría.

**Postcondiciones:** El sistema muestra la receta que él quiera.

**Flujo normal:** El usuario ingresa al sistema, da click en alguna de las recetas que se muestran en inicio o puede buscar ingresando al apartado de recetas, donde le aparecen todas las recetas, pero si quiere específicamente para una comida del día, puede dividir las por categoría y elegir la que más le guste.

**Flujo anormal:** El usuario ingresa al sistema, da click en datos curiosos y no sigue navegando en la plataforma.

- **Caso de uso: Ver alimentos**

**Actor:** Usuario

**Precondiciones:** Ingresar al apartado "Alimentos" del menú.

**Postcondiciones:** El sistema muestra los alimentos.

**Flujo normal:** El usuario ingresa al sistema, da click en el apartado de alimentos, accede a ellos y le da click y ve la especificación a detalle del alimento que eligió.

**Flujo anormal:** El usuario ingresa al sistema, da click en datos curiosos y no sigue navegando en la plataforma, o no ingresa al apartado y tampoco al buscador.

- **Caso de uso: Interactuar con carrusel**

**Actor:** Usuario

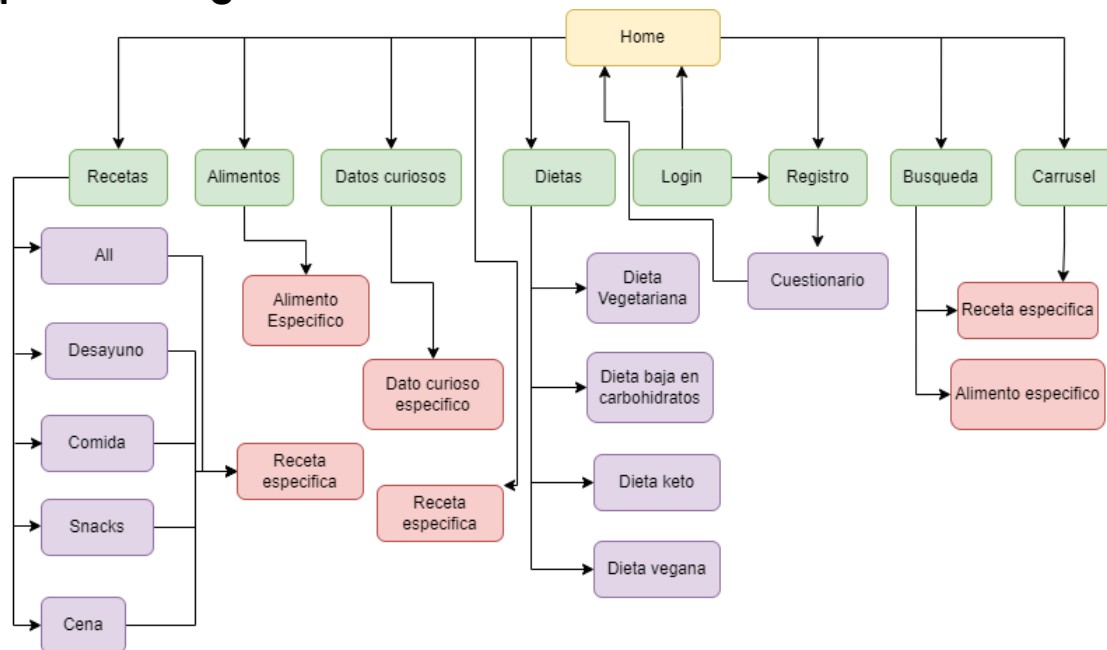
**Precondiciones:** Ingresar al software y se queda en inicio.

**Postcondiciones:** El sistema cambia de imagen si le da click en la flecha de >.

**Flujo normal:** El usuario ingresa al sistema, se queda en inicio y le da click a la flecha > que le mostrará más imágenes del carrusel y el sistema te dirige a la receta.

**Flujo anormal:** El usuario ingresa al sistema, y cambia en seguida de apartado, por lo que no hace contacto con el carrusel.

### 4. Mapa de navegación

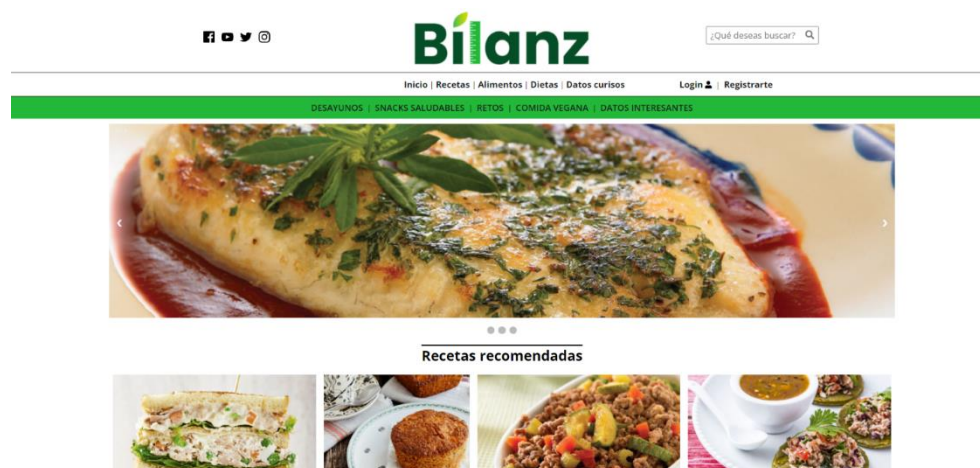


Nota. Nos referimos a receta específica y alimento específico cuando llegamos a las recetas y a los alimentos que queremos.


### 5. Prototipado

En las siguientes imágenes se muestran los flujos de pantallas esenciales en la navegación de "BILANZ", todo esto con base en los usuarios:


La siguiente pantalla es la principal o home, donde el usuario puede acceder con o sin haberse logeado, la diferencia está que al logearse el sistema debería permitirle al usuario dejar almacenar los valores calóricos que consume durante todo el día, es decir tener un registro calórico de consumo diario.



- a) El alumno puede logearse o registrarse con los siguientes cuestionarios, que al ser contestados te mandan al enlace de home.







Estas realmente registrado? [Crear cuenta](#)




Ya tienes cuenta? [Login](#)

- b) En el menú se encuentran las opciones de Inicio, Recetas, Alimentos, Dietas, Datos curiosos, donde nos redireccionan a sus respectivos enlaces. Como lo mencionamos anteriormente la parte de dietas y datos curiosos no está implementado.

Recetas:




[Inicio](#) | [Recetas](#) | [Alimentos](#) | [Dietas](#) | [Datos curiosos](#)


[Login](#) | [Registrarte](#)

[DESAYUNOS](#) | [SNACKS SALUDABLES](#) | [RETOS](#) | [COMIDA VEGANA](#) | [DATOS INTERESANTES](#)


[All](#)
[Desayuno](#)
[Snacks](#)
[Comida](#)
[Cena](#)




Hot cakes de avena y plátano




Pechuga de pollo con soja, miel y limón




Sándwich de atún con mayonesa




Batido de plátano y fresas con semillas de lino




Hot cakes de avena y plátano



Pechuga de pollo con soja, miel y limón

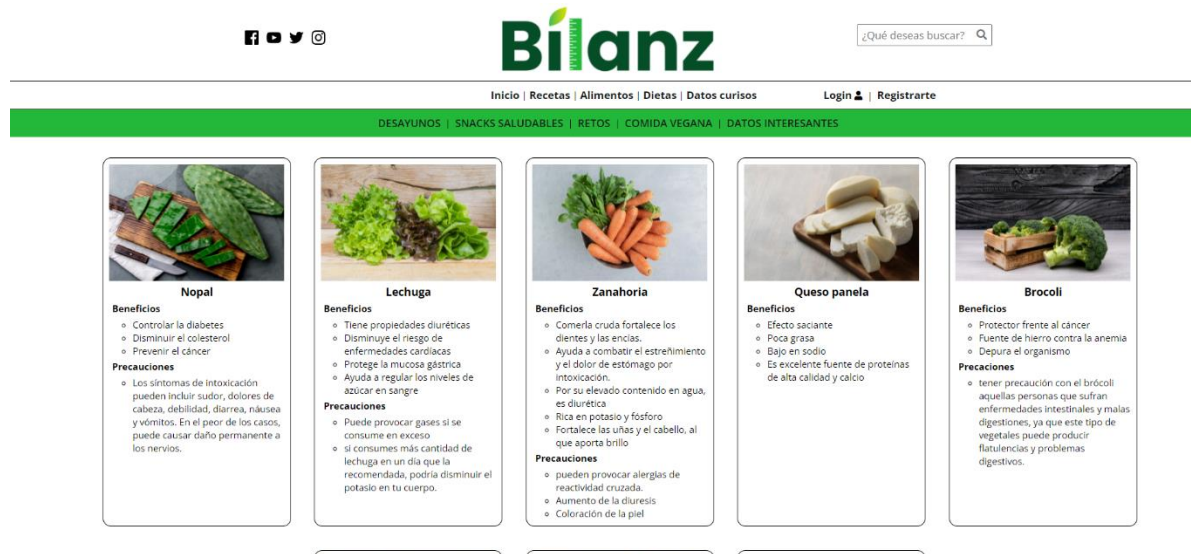


Sándwich de atún con mayonesa



Batido de plátano y fresas con semillas de lino

### Alimentos:



### Dietas y datos curiosos:

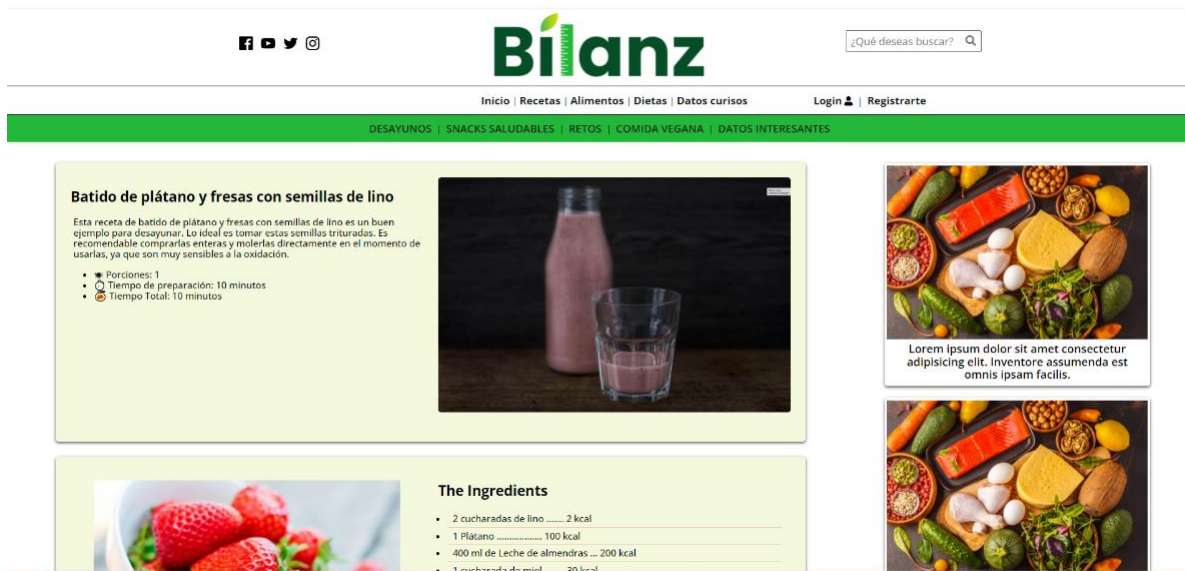


En la parte de la barra verde se encuentran más opciones que no fueron implementadas, no rompen la página, pero no funcionan.

Para el buscador solo necesitas ingresar una frase o palabras relacionados al nombre de una receta para que de esta forma te redirija a ellas, si es que las encuentra.



Como se encontró algo relacionado a fresas puedes darle click y te manda a la receta.



En la parte de la receta, del lado derecho se encuentran los artículos relacionados a los ingredientes que la conforman, donde vienen los beneficios y advertencias de su consumo.

## Parte 6. Sobre los usuarios

En los siguientes puntos se muestran todas las herramientas que realizamos para identificar a que clase de usuarios nos vamos a enfocar. Es importante mencionar que el rango de las personas que a las que nos dirigimos es de 20 a 40 años, como lo mencionamos en el apartado de diseño centrado en el usuario, de la parte 5.

### 1. Artefacto persona







### 1. Historias de usuario:

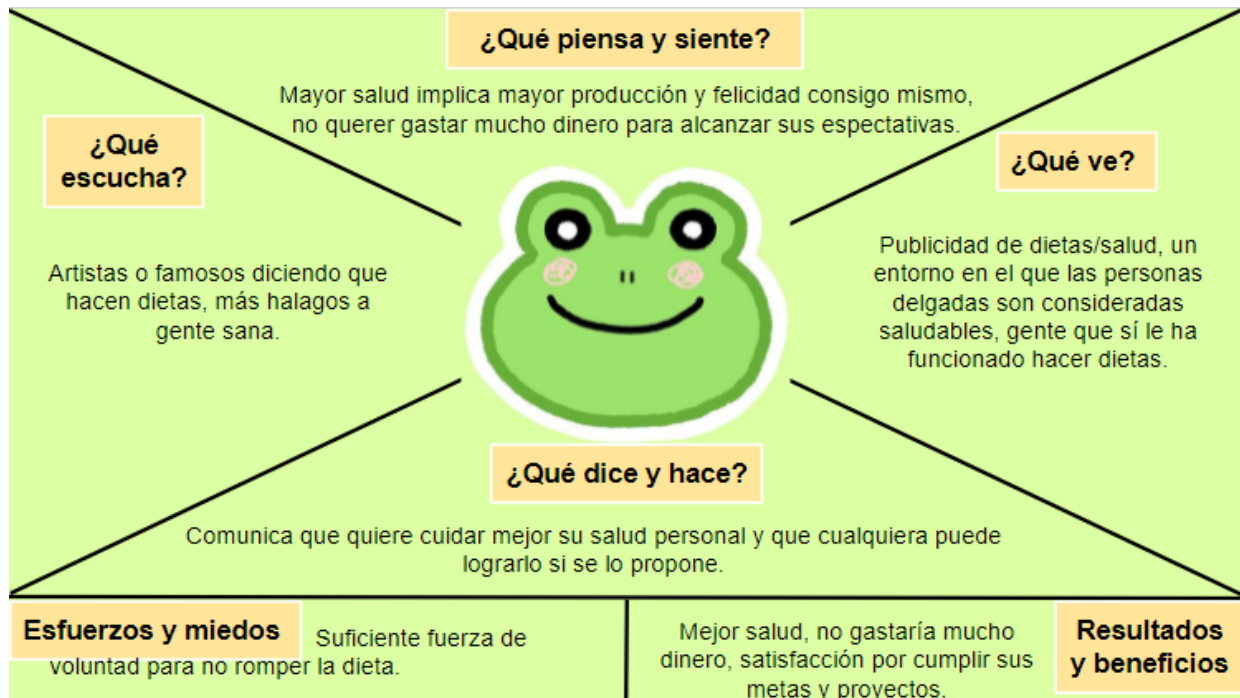
- **Adulto trabajador masculino:**

Este es un adulto de 29 años de edad, que diariamente viaja a su trabajo en la Colonia del Valle, donde los precios de los alimentos son algo caros en restaurantes o fondas, además tiene un sobrepeso a causa de estar sentado la mayor parte del tiempo. Busca diariamente bajar de peso o al menos no subir más, por lo que necesita ayuda, pero tampoco tiene tantos ingresos como para ir con un nutriólogo personal, entonces está decidido a buscar recetas que sean accesibles, fáciles o rápidas de hacer y saludables, que puede llevar a su trabajo y organizar durante la semana, comprando todos los domingos sus ingredientes en un super o en el mercado de su casa.

- **Joven estudiante femenina:**

Ella es una joven estudiante universitaria de 23 años, viaja alrededor de dos horas y media para llegar a la universidad, donde su horario es de 8 am a 8 pm, pues es mixto. Ella no tiene sobrepeso, pero come solo dos veces al día, ya que no le da tiempo de prepararse un desayuno tan elaborado y solo consume un café en la mañana. Está preocupada por que quiere mantener su figura y salud, pero no tiene tantos ingresos por lo que a veces consume alimentos rápidos en la facultad, por lo que se decidió a pararse más temprano por las mañanas o darse un tiempo en las noches para realizar sus alimentos, buscando recetas de cocina en internet o aplicaciones.

## 6. Mapa de empatía



## 7. Manual de usuario

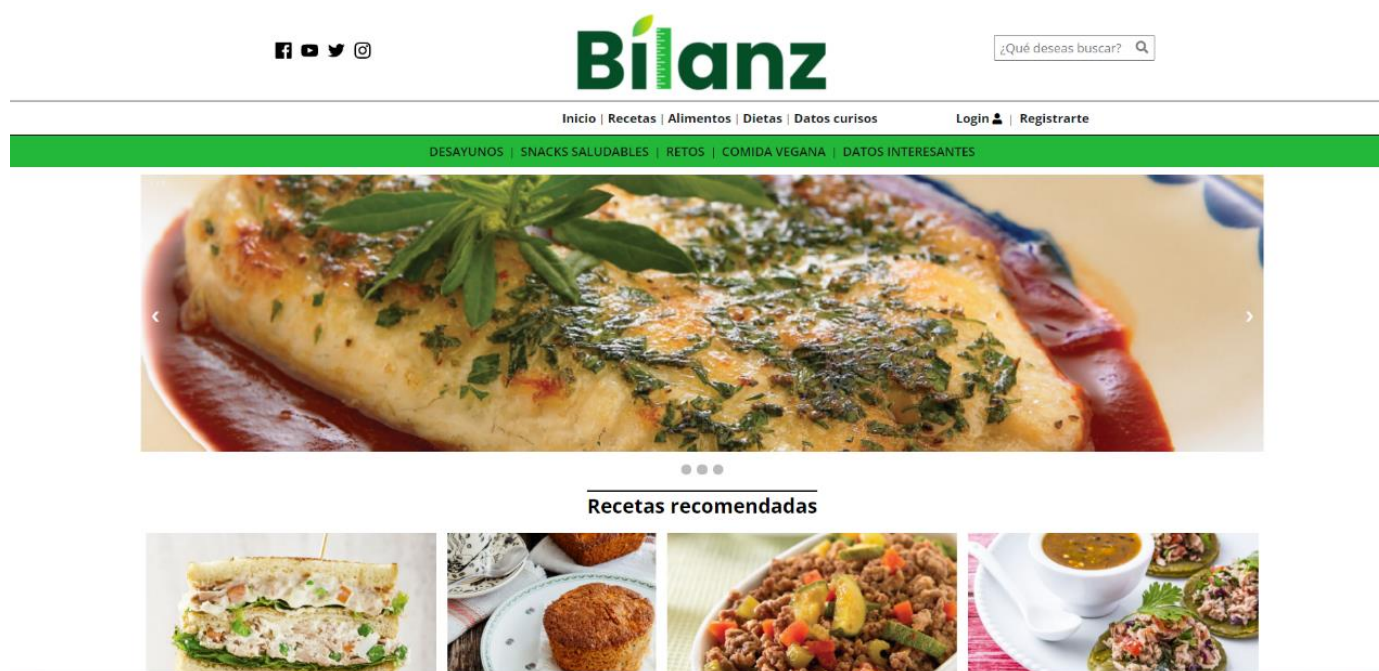
Todo esto lo haremos basándonos en la versión de escritorio, pero igual puede ser usado de la misma forma para la versión móvil.

- Utilizando el navegador de su preferencia, ya sea Google Chrome o Firefox, ingrese la liga del dominio que utilizamos para nuestro proyecto:

<https://hablandodegatos.com/>



- En seguida el buscador te lleva al enlace de la vista principal. Donde se puede empezar a navegar y está el menú. Se puede interactuar con el carrusel, dándole click a la flecha que se encuentra en la parte central derecha. Puedes darle click a alguna imagen y te mandara a la receta de esta. También se encuentran recetas recomendadas, donde solo necesitas dar click y de igual forma te redirecciona. En la parte superior y abajo del logo, se encuentra el menú principal, con fondo blanco, al darle click a una de las opciones redirecciona a sus enlaces. En este caso, Dietas y Datos curiosos no fueron implementados, pero aún así redirecciona a los enlaces que tendrían, donde actualmente tiene un mensaje de “estamos trabajando en esto”. Se incluye en la parte superior derecha de la pantalla el buscador, que al acceder un juego de palabras te llevara a los alimentos que desees o receta si es el caso. El login y el registro te direccionan a sus respectivos cuestionarios, que al ser llenados te mandan de nuevo home.





## 8. Pruebas de usabilidad

Nota: En caso de que el usuario cometa cualquier error preguntar: ¿El sitio web le informó con claridad qué fue lo que pasó?

### a. Tareas de usuario

1. Utilizando el ratón o el dedo en caso de ser dispositivo móvil, comienza interactuando con el carrusel para ver las recetas del día.
2. Después dirígete al apartado de recetas recomendadas, donde podrás clicar en alguna de ellas en caso de que te interese.
3. Si ingresaste a una de las recetas siempre podrás volver al inicio haciendo click en el logo o en inicio ubicado en el menú de la página
4. Ingresa al apartado de recetas y has uso de los botones de categorías para filtrar los tipos
5. Ingresa a una de las recetas, una vez inspeccionada puedes dar click en alimentos ubicado en el menú para ver la especificación más a detalle de los alimentos usados en las recetas.
6. Ahora vayamos al login donde podremos logearnos usando un usuario y contraseña
7. En caso de no tener podremos crear una en crear cuenta, después llena en cuestionario generado con tus datos personales

### ***Instrumentos de evaluación***

Cuestionario de usabilidad:

Link :

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdqLf1fV9Ed5sK19DtByYgQtIFJUQiC7BQIR0eSxjHW\\_h3QpkQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdqLf1fV9Ed5sK19DtByYgQtIFJUQiC7BQIR0eSxjHW_h3QpkQ/viewform)

Datos del usuario.

1.- ¿Qué edad tienes?

---

2.- ¿Consideras que llevas una buena alimentación?

---

3.- ¿Se te dificulta pensar en que hacer de comer?

---

4.- ¿Te gusta la comida saludable?

---

5.- ¿Consideras que tienes tiempo para hacer de comer?

---

6.- ¿Quieres bajar de peso o ganar masa muscular?

---

7.- ¿Te gustaría que te recomendasen que comer todos los días?

---