



Institut  
**Bernat el Ferrer**

## **Desenvolupament d'aplicacions web**

**2º Curs**

---

**Pàgina Web BCorsafe**

---

Marc Ustero Prieto  
Curs acadèmic 2024 /2025

# Índex

<b>1- Introducció</b>	<b>3</b>
<b>2- Context i motivació del projecte</b>	<b>3</b>
2.1- Objectius del projecte	3
2.1.1- Objectius generals de producció	3
2.1.2- Objectius d'aprenentatge	4
<b>3- Descripció</b>	<b>4</b>
3.1- Resultats esperats	4
3.2 Beneficis	5
<b>4- Anàlisis</b>	<b>5</b>
4.1- Requisits funcionals	5
4.2- Requisits no funcionals	6
<b>5- Requisits de dades</b>	<b>6</b>
5.1- Diagrama de classes	6
5.2- Disseny de base de dades	7
5.3- Disseny del sistema	8
<b>6- Disseny</b>	<b>9</b>
6.1- Definició de l'empresa original	9
6.2- Definició de l'empresa de restauració i identificació del target	9
6.3- Identificació de la imatge corporativa de l'empresa	10
6.3.1- Guia d'estil per la implementació de disseny (moodboard)	10
6.4- Disseny de la interfície	11
<b>7- Resultat Final</b>	<b>12</b>
<b>8- Conclusions</b>	<b>19</b>
<b>9- Referències</b>	<b>19</b>

## Resum

Aquest document presenta el resultat del projecte de treball de creació d'una pàgina web per a un restaurant especialitzat en hamburgueses i cafès. En aquest document s'exposen de manera detallada els objectius del projecte, la seva descripció, l'anàlisi dels requisits, el tractament de les dades necessàries, el disseny de la interfície, així com els resultats finals obtinguts. També es presenten les conclusions extretes durant el desenvolupament del projecte, que té com a finalitat oferir una experiència digital atractiva i funcional per als clients del restaurant.

## Paraules clau

Pàgina web, restaurant, hamburgueses, cafès, disseny, dades, experiència digital, productes, usuaris.

## Keywords

Website, restaurant, hamburgers, coffees, design, data, digital experience, products, users.

## 1- Introducció

La creació d'una pàgina web per a un restaurant especialitzat en hamburgueses i cafès és el tema principal d'aquest projecte. En l'actualitat, una presència en línia ben dissenyada és essencial per als negocis, ja que permet arribar a una audiència més àmplia i millorar l'experiència dels clients. Aquest projecte té com a objectiu desenvolupar una plataforma que no només presenti els productes del restaurant de manera atractiva, sinó que també ofereixi una experiència d'usuari intuitiva i eficient. Durant el desenvolupament es farà una anàlisi detallada dels requisits, es definiran les funcionalitats necessàries i es dissenyarà una interfície visualment atractiva que s'adapti a les necessitats dels usuaris. Aquest document recull tot el procés, des de la conceptualització fins als resultats finals.

## 2- Context i motivació del projecte

### 2.1- Objectius del projecte

#### 2.1.1- Objectius generals de producció

Els objectius generals d'aquest projecte són els següents:

- 1- Desenvolupar una pàgina web funcional i atractiva per a un restaurant especialitzat en hamburgueses i cafès, que millori la presència digital del negoci.
- 2- Oferir una experiència d'usuari intuitiva i fàcil de navegar, que permeti als clients realitzar comandes en línia per adquirir els productes del restaurant de manera ràpida i eficient.
- 3- Facilitar la interacció amb els usuaris.
- 4- Crear un disseny visual coherent amb la imatge de marca del restaurant, destacant els seus productes principals: hamburgueses i cafès.
- 5- Implementar una estructura de dades eficient que permeti gestionar la informació del restaurant de manera clara i organitzada.
- 6- Garantir la compatibilitat amb diferents dispositius, oferint una experiència òptima tant en ordinadors com en dispositius mòbils.

### 2.1.2- Objectius d'aprenentatge

Amb aquest projecte es busca adquirir, repassar i practicar els següents conceptes:

- Aprendre el llenguatge de programació PHP.
- Aprendre l'aplicació de conceptes de disseny web.
- Creació d'interfícies web
- Aprendre a analitzar i identificar errors d'UX/UI.
- Aprendre a utilitzar els diferents elements d'HTML i fulls d'estil.
- Implantació de Bootstrap.
- Combinació de PHP amb HTML.
- Creació de codi net i estructurat.
- Creació i utilització de classes PHP.
- Aprendre, comprendre i portar a pràctica els conceptes d'abstracció polimorfisme i classes abstractes.
- Ús i administració de sessions amb PHP.
- Treballar l'ús avançat de cookies.

## 3- Descripció

### 3.1- Resultats esperats

Un cop finalitzat el projecte, s'espera obtenir una pàgina web moderna, funcional i visualment atractiva que servirà com a plataforma digital per al restaurant. Aquesta aplicació web permetrà als usuaris consultar fàcilment el menú, conèixer els productes destacats, com ara hamburgueses i cafès, i fer comandes en línia de manera còmoda. La web estarà optimitzada per a dispositius mòbils i oferirà una navegació fluida, millorant així l'experiència dels clients. A més, contribuirà a reforçar la presència digital del restaurant, augmentant la seva visibilitat i facilitant la interacció amb els usuaris.

## 3.2 Beneficis

Els beneficis d'aquest projecte són millorar la visibilitat digital del restaurant, incrementar les vendes en línia, optimitzar l'experiència de l'usuari i facilitar una millor gestió de les comandes.

# 4- Anàlisis

## 4.1- Requisits funcionals

RF01: A la pàgina principal, en el banner, hi haurà un slider amb imatges atractives i un petit text per captar l'atenció del client, juntament amb un botó que permetrà accedir directament a la carta.

RF02: A la pàgina principal es mostrerà una secció amb els productes estrella, que els usuaris podran afegir directament al carret de compra sense sortir de la pàgina d'inici.

RF03: A la pàgina de productes es presentaran les diferents categories d'articles disponibles, com ara hamburgueses i cafès, amb descripcions i opcions de personalització.

RF04: En el cas de les hamburgueses, els usuaris podran eliminar ingredients però no afegir-ne de nous.

RF05: Els cafès no seran editables, i es mostraran tal com apareixen en el menú.

RF06: Quan l'usuari faci clic a “Comprar ara” o a “Editar ingredients” en un producte, se li obrirà una pàgina amb una imatge ampliada del producte a l'esquerra i, a la dreta, opcions per editar els ingredients o veure informació addicional del producte.

RF07: Des d'aquesta pàgina de detall del producte, l'usuari podrà afegir l'article al carret de compra.

RF08: Els productes afegits al carret de compra es mantindran acumulats fins a finalitzar la compra, i cada article tindrà l'opció de modificar la quantitat desitjada.

RF09: Els usuaris podran deixar ressenyes per als productes, oferint una valoració i comentaris sobre la seva experiència.

## 4.2- Requisits no funcionals

RNF01: **Fluïdesa** – L'aplicació ha de garantir una resposta ràpida i fluida per oferir una experiència d'usuari satisfactòria.

RNF02: **Usabilitat** – L'aplicació ha de ser intuïtiva i fàcil d'usar per a qualsevol tipus d'usuari.

RNF03: **Compatibilitat multiplataforma** – L'aplicació ha de ser compatible tant amb dispositius mòbils com amb ordinadors de sobretaula, adaptant-se correctament a diferents mides de pantalla.

RNF04: **Disponibilitat** – L'aplicació ha d'estar disponible les 24 hores del dia i els 7 dies de la setmana per garantir l'accés constant als usuaris.

RNF05: **Seguretat** – La plataforma ha de complir amb protocols de seguretat per protegir les dades dels usuaris, especialment en el procés de compra i en la gestió de ressenyes.

RNF06: **Escalabilitat** – El sistema ha de ser escalable per suportar un nombre creixent de visites i transaccions sense comprometre el rendiment.

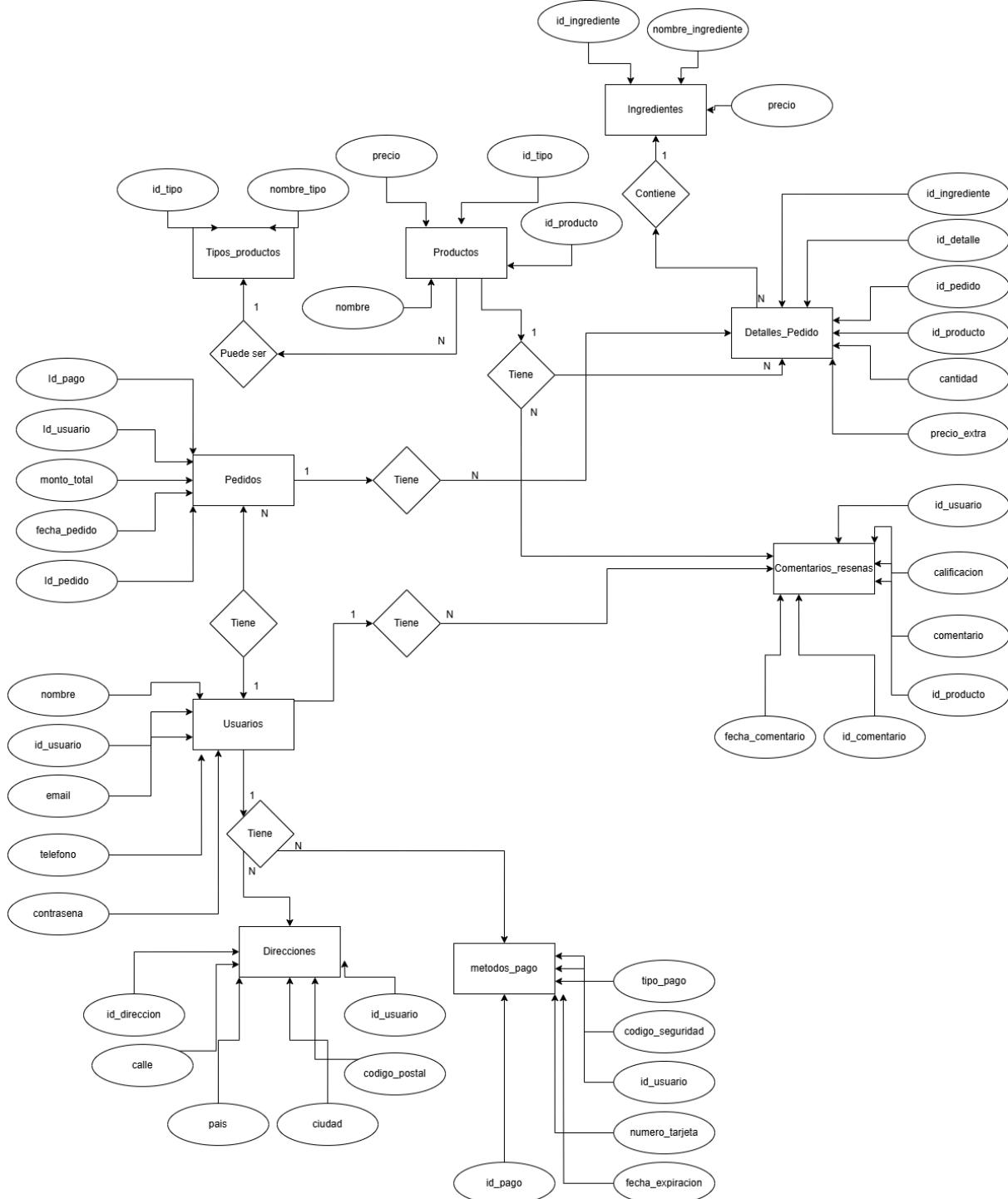
## 5- Requisits de dades

### 5.1- Diagrama de classes

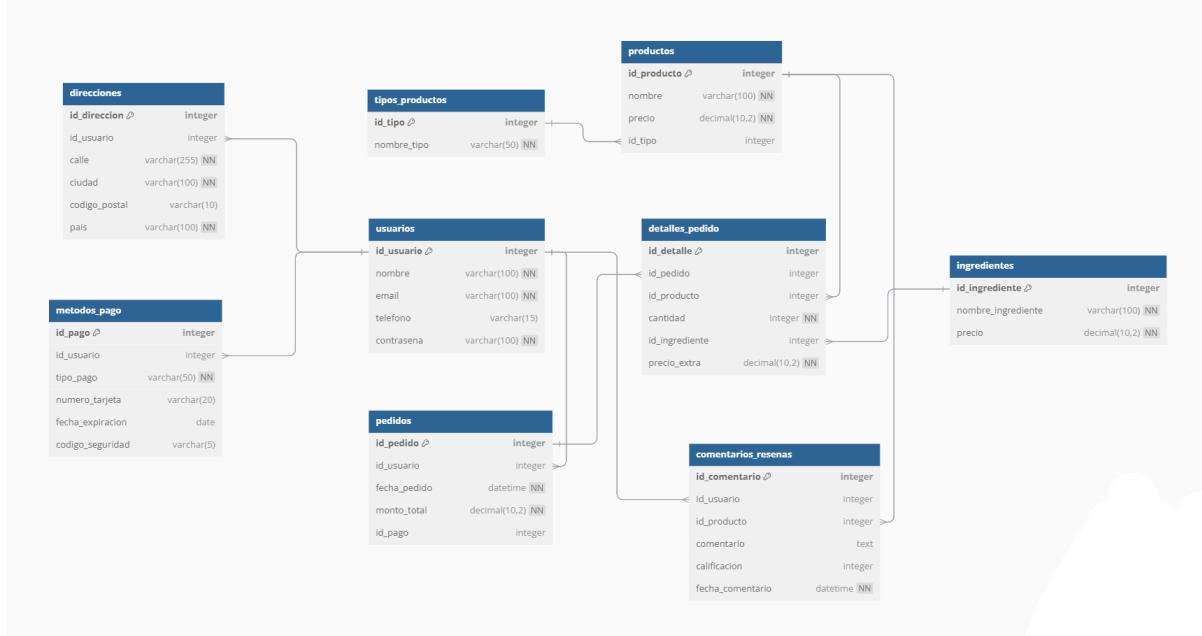
Tinc convalidat M05 (M'ha dit el professor que no ho tinc que fer)

## 5.2- Disseny de base de dades

Model entitat-relació

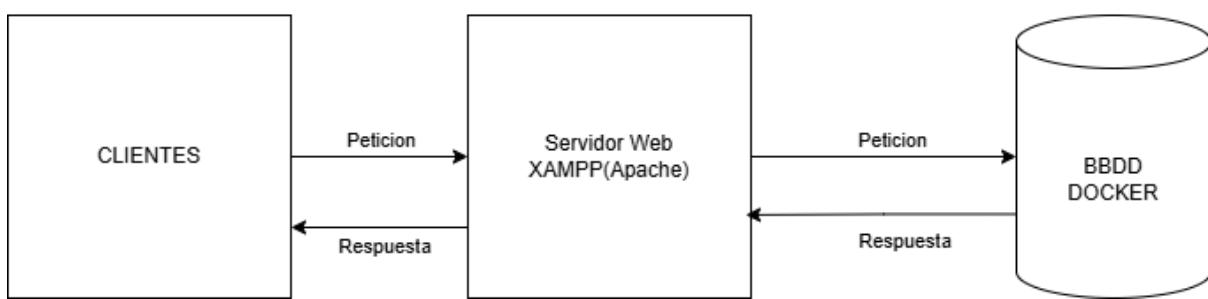


## Model relacional



## 5.3- Disseny del sistema

Esquema del model client-servidor amb les tecnologies.



Els clients fan una petició al servidor web, que és gestionat per XAMPP. Aquest, al seu torn, realitza una consulta a la base de dades, implementada amb MySQL en un contenidor Docker, i obté la resposta. Finalment, el servidor web retorna la resposta al client.

## 6- Disseny

### 6.1- Definició de l'empresa original

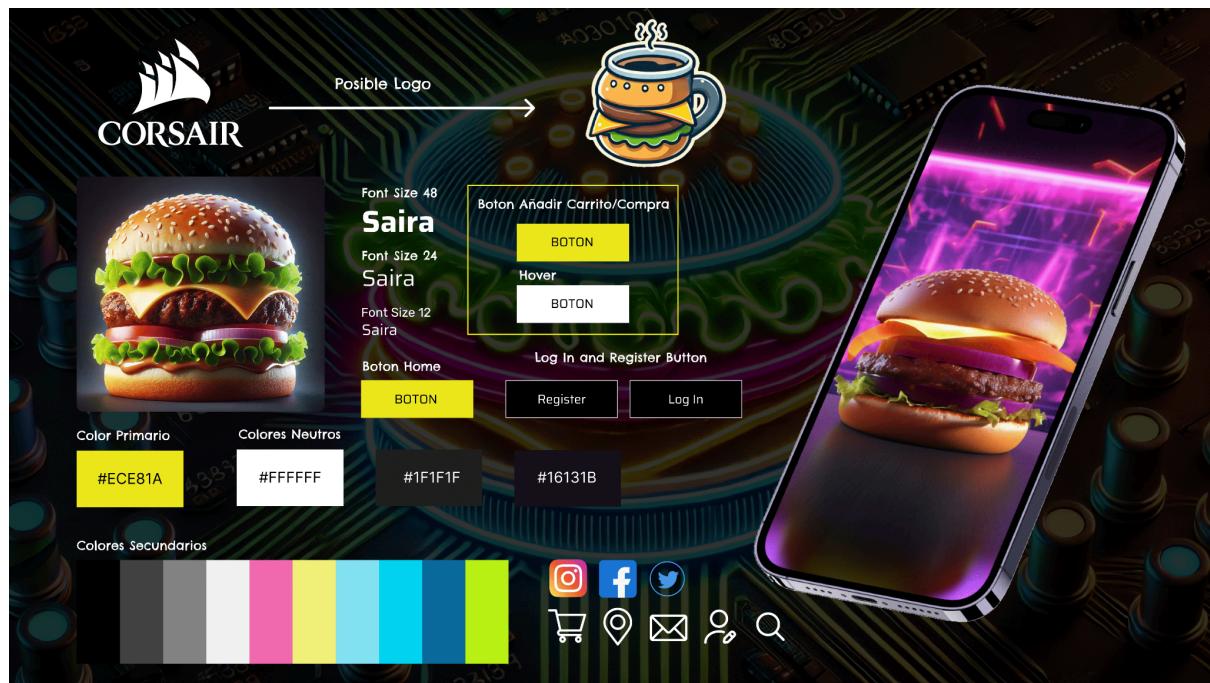
He basat el meu projecte en Corsair, una empresa que es dedica a la fabricació de components per a ordinadors, amb un enfocament especial en el gaming. Corsair ofereix productes com memòria RAM, fonts d'alimentació, refrigeració i perifèrics de joc, i és reconeguda per la seva qualitat i innovació en el sector tecnològic.

### 6.2- Definició de l'empresa de restauració i identificació del target

El meu projecte es basa en una empresa de restauració especialitzada en hamburgueses i cafès, dirigida a un públic apassionat per les hamburgueses i la cultura gamer. El negoci oferirà una variada selecció d'hamburgueses gaming i cafès d'alta qualitat. Així, es buscarà no només satisfer les necessitats gastronòmiques dels clients, sinó també establir un espai de reunió per a la comunitat gamer.

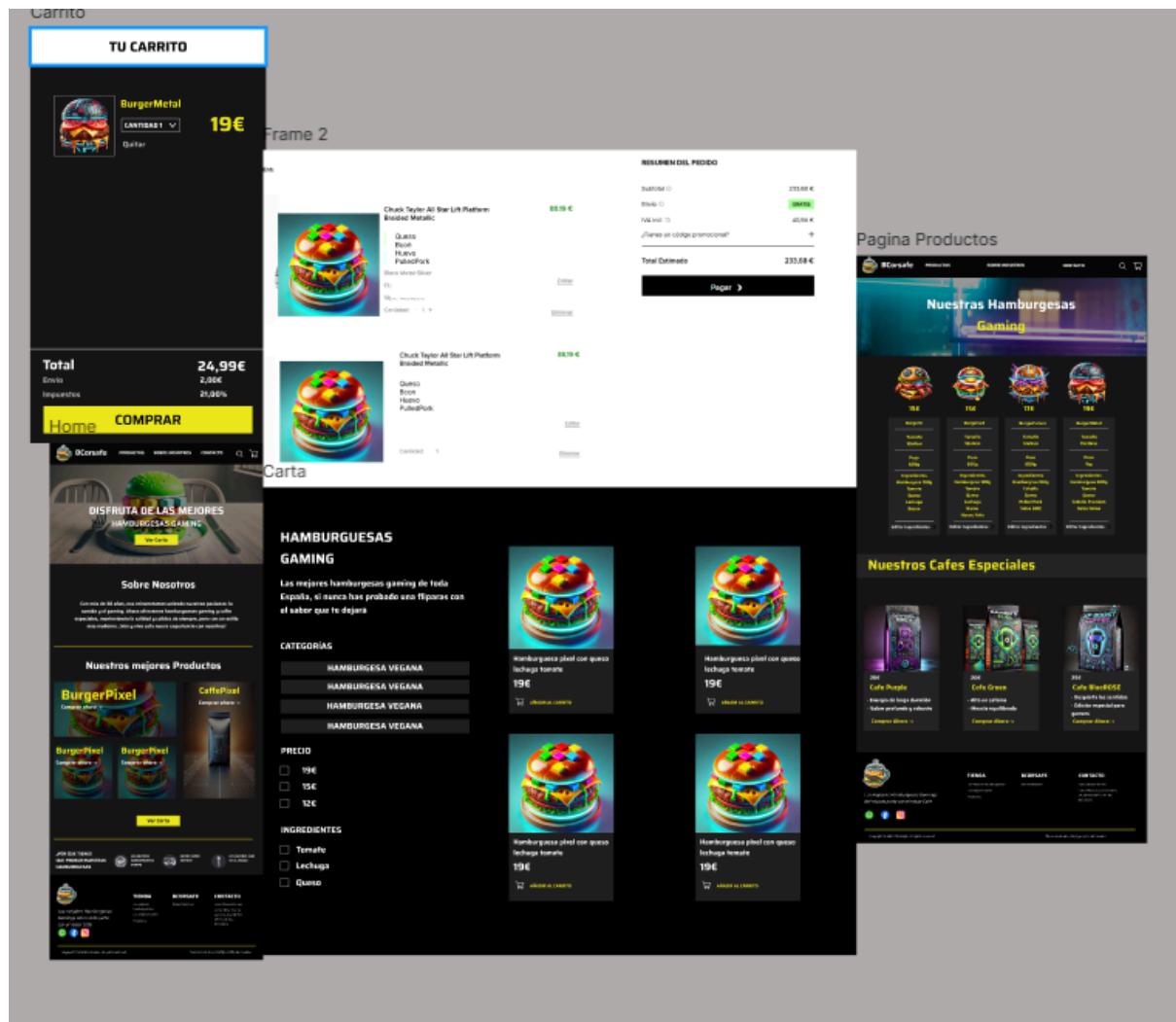
## 6.3- Identificació de la imatge corporativa de l'empresa

### 6.3.1- Guia d'estil per la implementació de disseny (moodboard)



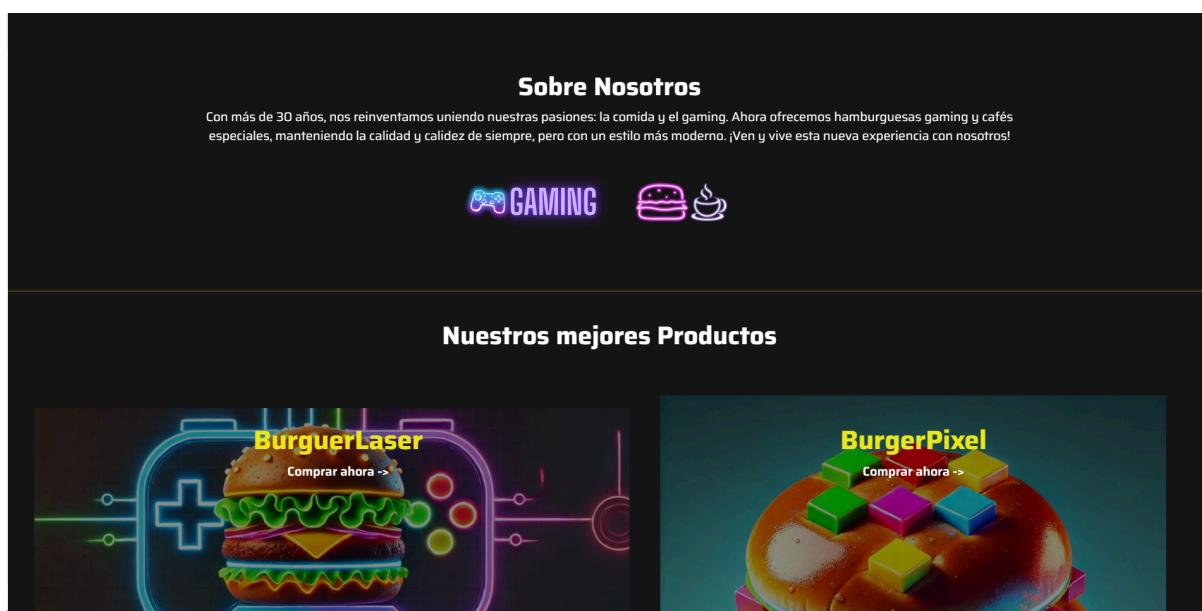
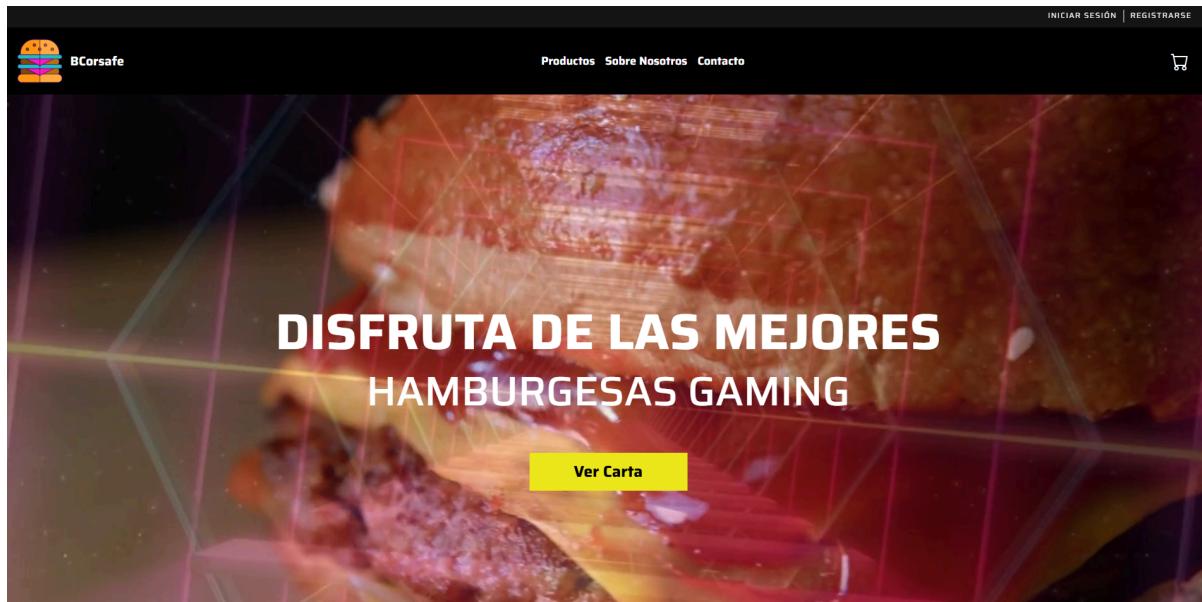
## 6.4- Disseny de la interfície

Aquest és el primer disseny de la interfície.



## 7- Resultat Final

Pagina Home:



**Sobre Nosotros**

Con más de 30 años, nos reinventamos uniendo nuestras pasiones: la comida y el gaming. Ahora ofrecemos hamburguesas gaming y cafés especiales, manteniendo la calidad y calidez de siempre, pero con un estilo más moderno. ¡Ven y vive esta nueva experiencia con nosotros!

 **GAMING** 

**Nuestros mejores Productos**

**BurguerLaser**  
[Comprar ahora ->](#)



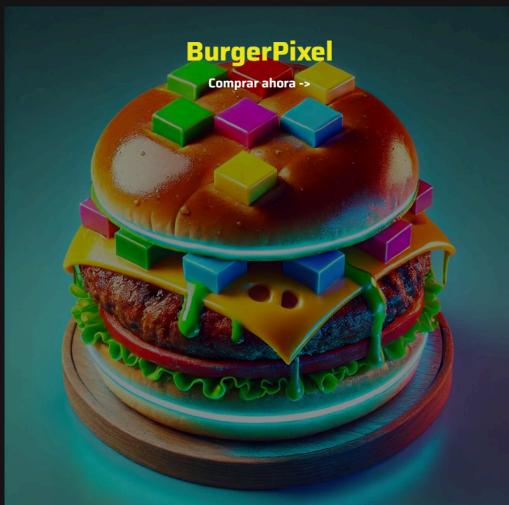
**BurgerPixel**  
[Comprar ahora ->](#)



### Nuestros mejores Productos



**BurguerLaser**  
[Comprar ahora >>](#)



**BurgerPixel**  
[Comprar ahora >>](#)



**BlueBurguer**  
[Comprar ahora >>](#)

### ¿POR QUÉ TIENES QUE PROBAR NUESTRAS HAMBURGUESAS?





**LAS MEJORES HAMBURGUESAS GAMING**

**ENVIOS SUPER RÁPIDOS**

**LOS MEJORES CHEF DE LA CIUDAD**



Las mejores Hamburguesas Gamings del mundo junto con el mejor Café

[Síguenos](#)

**TIENDA**

Las mejores hamburguesas  
Productos

**BCORSAFE**

Sobre Nosotros

**CONTACTO**

marc@bcorsafe.com  
Carrer Ntra. Sra. de Lourdes, 34, 08750 Molins de Rei, Barcelona

Copyright © 2024 BCorsafe. All rights reserved.

Términos de Uso | Configuración de Cookies

### Página Products:

#### Productos Disponibles

**Filtros**

Precios:

- 8€
- 9€
- 10€
- 11€
- 12€
- 13€
- 14€
- 15€
- 16€
- 17€
- 18€
- 19€

Ingredientes:

- Tomate
- Cebolla
- Queso
- Lechuga
- Bacon
- Pulled Pork
- Huevo
- Aros Led
- Sogus
- Cebolla Caramelizada

[Aplicar filtros](#)



**Xburger**  
Hamburguesa inspirada en Xbox: sabor épico para gamers auténticos.

12.00€

[Ver más](#)



**Ledburger**  
¡Brilla con estilo y disfruta del sabor gamer único!

15.00€

[Ver más](#)



**MetalBurger**  
El toque futurista con sabor de otro nivel.

19.00€

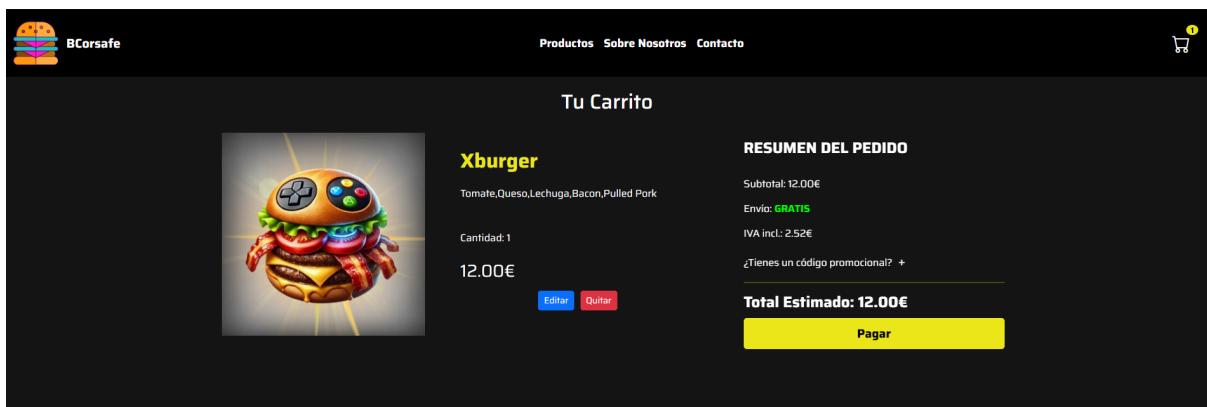
[Ver más](#)

## Página Detall Producte:



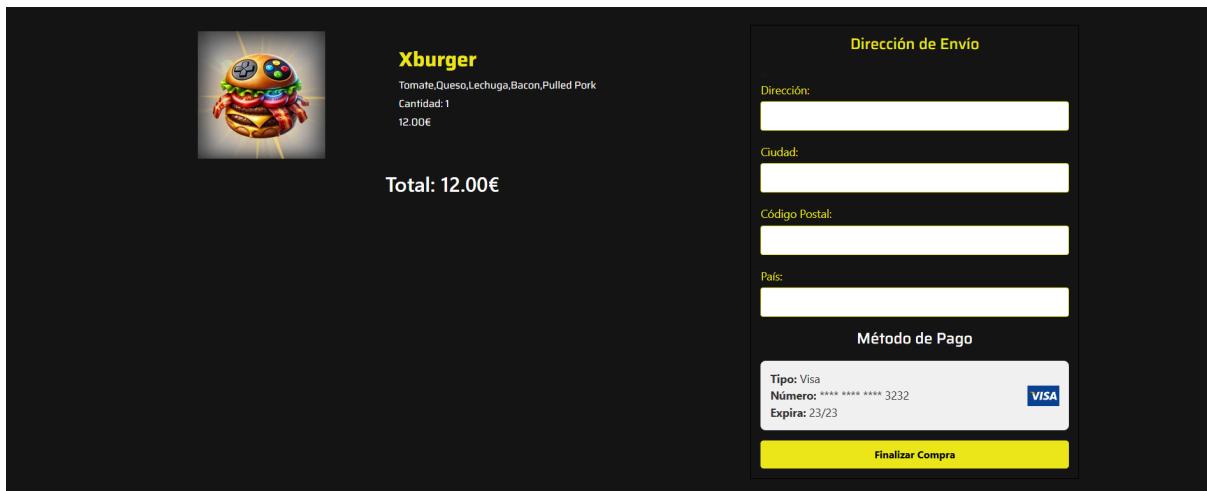
The screenshot shows a product detail page for 'Xburger'. At the top right are 'INICIAR SESIÓN' and 'REGISTRARSE' buttons, and a shopping cart icon with a '1' notification. The main content includes a large image of the burger, its name 'Xburger' in bold, its price '12.00€' in yellow, and a brief description: 'Hamburguesa inspirada en Xbox: sabor épico para gamers auténticos.' Below this is a list of ingredients with checkboxes: Tomate (Cantidad: 1), Queso (Cantidad: 1), Lechuga (Cantidad: 1), Bacon (Cantidad: 1), and Pulled Pork (Cantidad: 1). A quantity input field shows '1' with a 'Cantidad:' label above it. A yellow 'Añadir al carrito' button is at the bottom.

## Página Carrito:



The screenshot shows a shopping cart page titled 'Tu Carrito'. It features a large image of the 'Xburger', its name 'Xburger' in bold, and its price '12.00€'. Below this are buttons for 'Editar' and 'Quitar'. To the right is a 'RESUMEN DEL PEDIDO' section showing 'Subtotal: 12.00€', 'Envío: GRATIS', 'IVA incl.: 2.52€', and a link for '¿Tienes un código promocional?'. At the bottom is a yellow 'Total Estimado: 12.00€' summary and a yellow 'Pagar' button.

## Página de Confirmar Compra:



The screenshot shows a purchase confirmation page. On the left, there's a large image of the 'Xburger', its name 'Xburger' in bold, its ingredients 'Tomate, Queso, Lechuga, Bacon, Pulled Pork', its quantity 'Cantidad: 1', and its total price '12.00€'. Below this is a yellow 'Total: 12.00€' summary. On the right, there are two sections: 'Dirección de Envío' with fields for 'Dirección', 'Ciudad', 'Código Postal', and 'País'; and 'Método de Pago' with a card payment summary: 'Tipo: Visa', 'Número: \*\*\*\* \* 3232', 'Expira: 23/23', and a 'VISA' logo. At the bottom is a yellow 'Finalizar Compra' button.

## Página el meu conte:

**Mi Cuenta**


---

[Mi Perfil](#)


---

[Mis Pedidos](#)


---

[Métodos de Pago](#)


---

Cerrar Sesión

### Mis datos de usuario

Hola ustero,

Desde el panel de tu cuenta puedes gestionar tu información de manera sencilla. Aquí puedes cambiar tu contraseña, revisar tus pedidos, actualizar los métodos de pago y personalizar tu imagen de perfil. Selecciona una de las opciones a continuación para ver o editar la información que necesites.

---

#### INFORMACIÓN DE LA CUENTA

**Nombre:** ustero  
**Email:** marc8100@hotmail.com

[Cambiar Contraseña](#)

**Foto de Perfil:**



Tamaño máximo: 2 MB

## Página Mis pedidos:

**Mi Cuenta**


---

[Mi Perfil](#)


---

[Mis Pedidos](#)


---

[Métodos de Pago](#)


---

Cerrar Sesión

### Tus Pedidos

**Compra ID: 16**  
Dirección: Carrer Castell del Ben Viure, 65, Castellbisbal, Castellbisbal, España  
Código Postal: 08755  
¡Tu pedido con la ID: 16 llegará en menos de 48 horas!

  
**Xburger**  
 Cantidad: 1  
 Precio: 12.00€

**Compra ID: 10**  
Dirección: Carrer Castell del Ben Viure, 65, Castellbisbal, Castellbisbal, España  
Código Postal: 08755  
¡Tu pedido con la ID: 10 llegará en menos de 48 horas!

  
**Xburger**  
 Cantidad: 1  
 Precio: 10.00€

## Página Métodos de pago:

**Mi Cuenta**


---

[Mi Perfil](#)


---

[Mis Pedidos](#)


---

[Métodos de Pago](#)


---

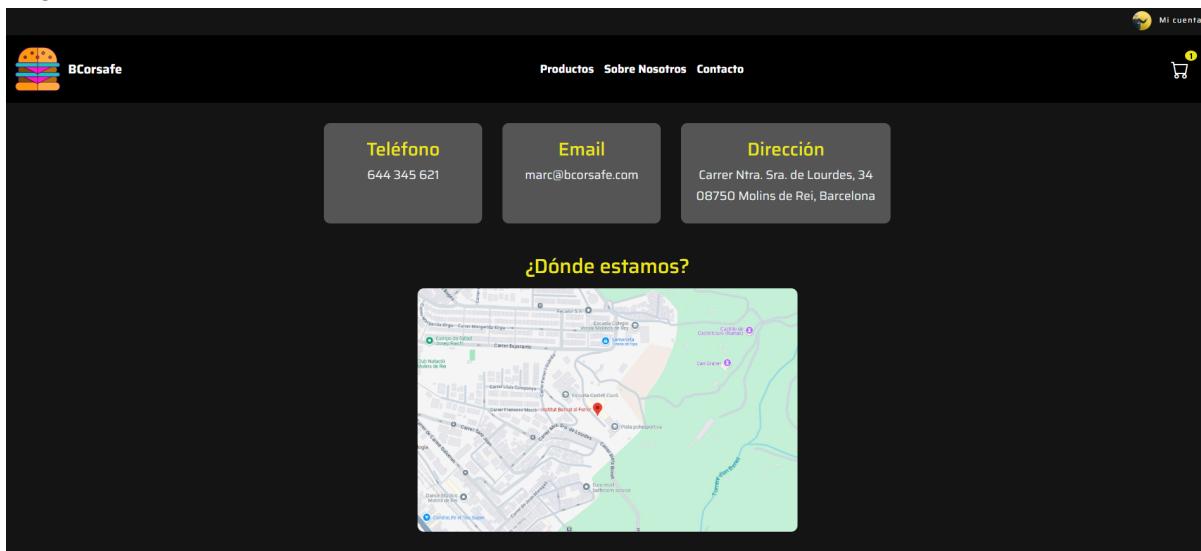
Cerrar Sesión

### Mis Métodos de Pago

**Tipo: Visa**  
 Número: \*\*\*\* \* 3232  
 Expira: 23/23

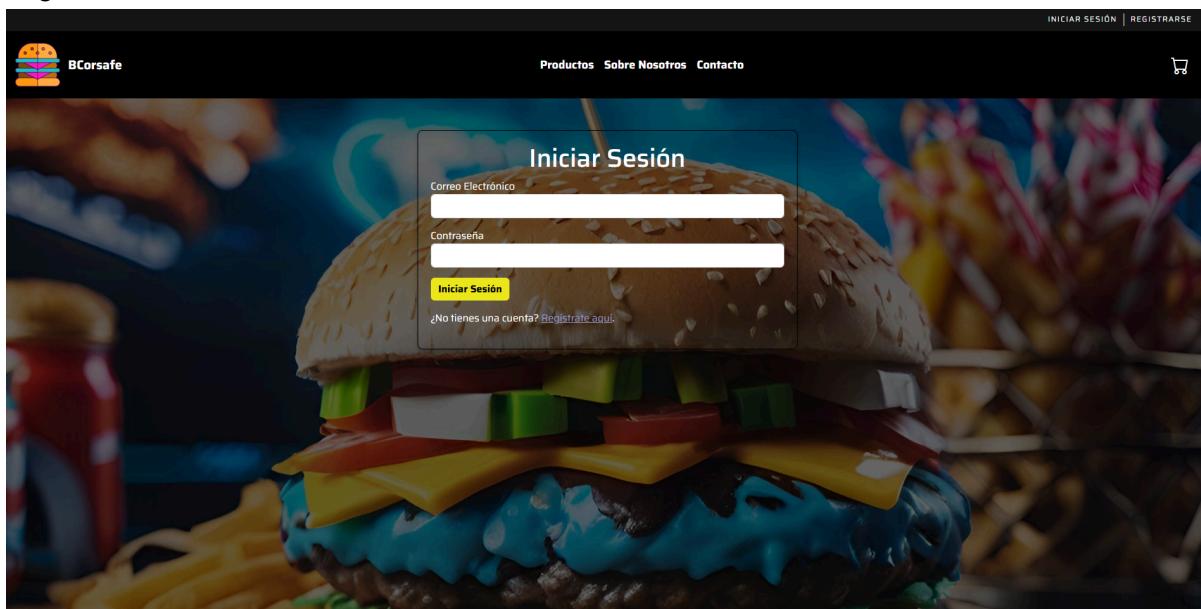


## Página Contacto:



The screenshot shows the contact section of the BCorsafe website. At the top, there's a navigation bar with the BCorsafe logo, menu items (Productos, Sobre Nosotros, Contacto), and a shopping cart icon. Below the navigation, there are three boxes: 'Teléfono' (644 345 621), 'Email' (marc@bcorsafe.com), and 'Dirección' (Carrer Ntra. Sra. de Lourdes, 34, 08750 Molins de Rei, Barcelona). A yellow banner below these boxes asks '¿Dónde estamos?' and features a map of the area around Institut Bernat el Ferrer.

## Página Iniciar Sesión:



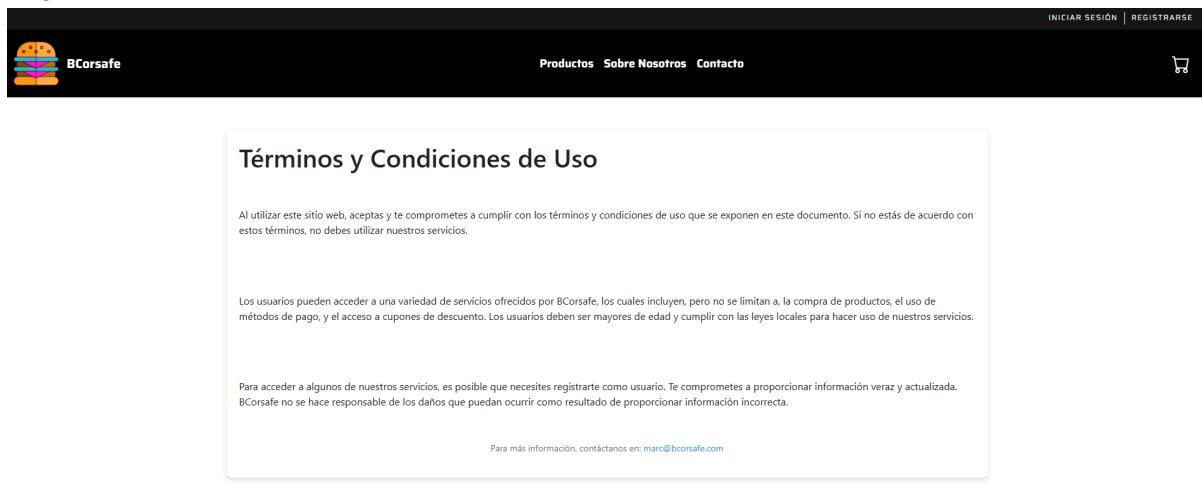
The screenshot shows the login page of the BCorsafe website. It features a large, appetizing image of a multi-layered burger in the background. The login form is centered over the image, containing fields for 'Correo Electrónico' and 'Contraseña', and a yellow 'Iniciar Sesión' button. Below the buttons, a link reads '¿No tienes una cuenta? [Regístrate aquí.](#)'.

## Página Registrarse:



The screenshot shows the registration page of the BCorsafe website. It features a large, appetizing image of a multi-layered burger in the background. The registration form is centered over the image, containing fields for 'Nombre de Usuario', 'Correo Electrónico', 'Contraseña', and 'Teléfono', and a yellow 'Registrar' button at the bottom.

## Página Términos de Uso:



**Términos y Condiciones de Uso**

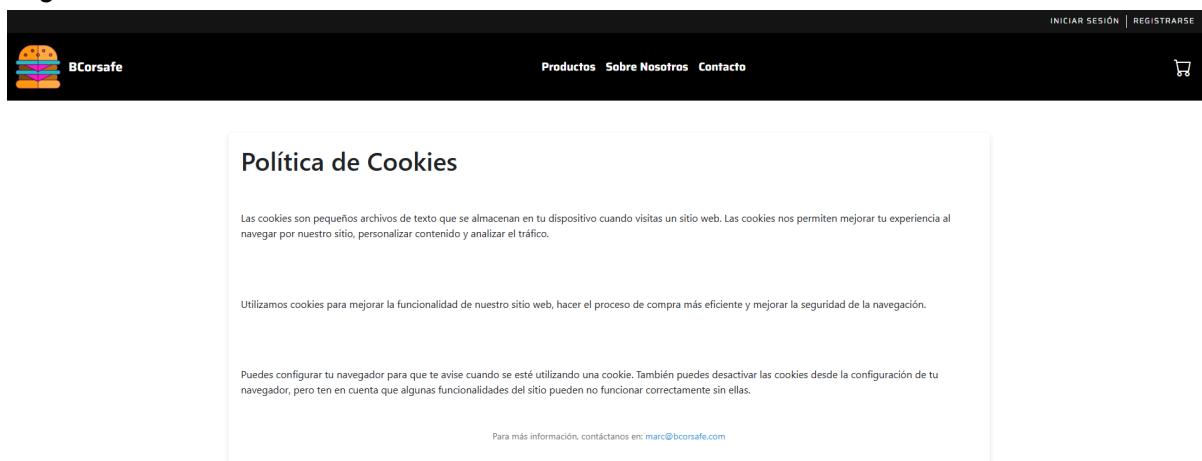
Al utilizar este sitio web, aceptas y te comprometes a cumplir con los términos y condiciones de uso que se exponen en este documento. Si no estás de acuerdo con estos términos, no debes utilizar nuestros servicios.

Los usuarios pueden acceder a una variedad de servicios ofrecidos por BCorsafe, los cuales incluyen, pero no se limitan a, la compra de productos, el uso de métodos de pago, y el acceso a cupones de descuento. Los usuarios deben ser mayores de edad y cumplir con las leyes locales para hacer uso de nuestros servicios.

Para acceder a algunos de nuestros servicios, es posible que necesites registrarte como usuario. Te comprometes a proporcionar información veraz y actualizada. BCorsafe no se hace responsable de los daños que puedan ocurrir como resultado de proporcionar información incorrecta.

Para más información, contáctanos en: [marc@bcorsafe.com](mailto:marc@bcorsafe.com)

## Página Política de Cookies:



**Política de Cookies**

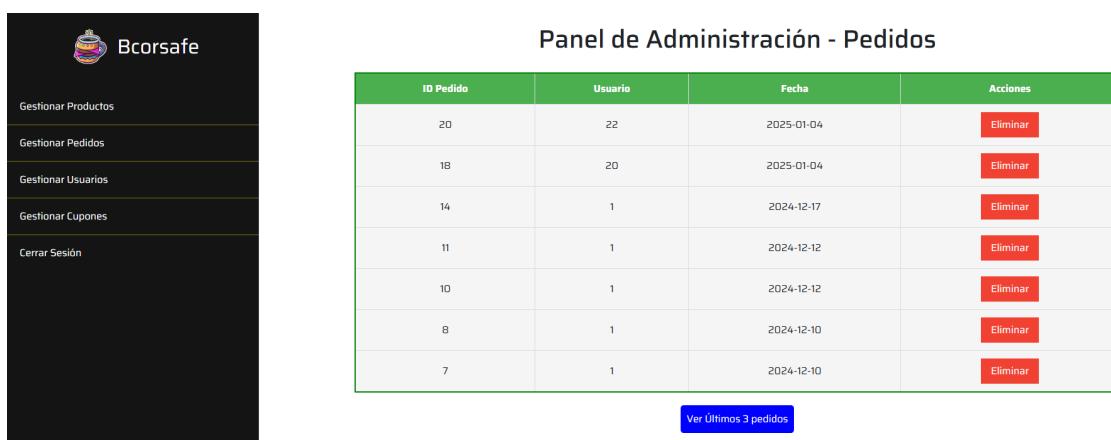
Las cookies son pequeños archivos de texto que se almacenan en tu dispositivo cuando visitas un sitio web. Las cookies nos permiten mejorar tu experiencia al navegar por nuestro sitio, personalizar contenido y analizar el tráfico.

Utilizamos cookies para mejorar la funcionalidad de nuestro sitio web, hacer el proceso de compra más eficiente y mejorar la seguridad de la navegación.

Puedes configurar tu navegador para que te avise cuando se esté utilizando una cookie. También puedes desactivar las cookies desde la configuración de tu navegador, pero ten en cuenta que algunas funcionalidades del sitio pueden no funcionar correctamente sin ellas.

Para más información, contáctanos en: [marc@bcorsafe.com](mailto:marc@bcorsafe.com)

## Panel Admin:



**Panel de Administración - Pedidos**

ID Pedido	Usuario	Fecha	Acciones
20	22	2025-01-04	<button>Eliminar</button>
18	20	2025-01-04	<button>Eliminar</button>
14	1	2024-12-17	<button>Eliminar</button>
11	1	2024-12-12	<button>Eliminar</button>
10	1	2024-12-12	<button>Eliminar</button>
8	1	2024-12-10	<button>Eliminar</button>
7	1	2024-12-10	<button>Eliminar</button>

[Ver Últimos 3 pedidos](#)

- Gestionar Productos
- Gestionar Pedidos
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Cupones
- Cerrar Sesión

## Panel Usuarios Admin:



**Bcorsafe**

- Gestionar Productos
- Gestionar Pedidos
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Cupones
- Cerrar Sesión

### Panel de Administración - Usuarios

ID Usuario	Nombre	Email	Teléfono	Acciones
1	ustero	marc8100@hotmail.com	232 424 242	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
3	ustero	marc9100@hotmail.com	242 424 242	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
4	ustero	marc7100@hotmail.com	342 435 224	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
5	fran	marc2100@hotmail.com	123 45	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
6	ustero	marc81000@hotmail.com	12345	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
7	ustero	marc1100@hotmail.com	123 45	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
8	ustero	marc5100@hotmail.com	123 434 343	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
14	admin	admin@hotmail.com	909 090 909	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
19	africa	africa@gmail.com	232 322 424	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>

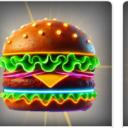
## Panel Productos Admin:



**Bcorsafe**

- Gestionar Productos
- Gestionar Pedidos
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Cupones
- Cerrar Sesión

### Panel de Administración - Productos

				
<b>Xburger</b> Hamburguesa inspirada en Xbox: sabor épico para gamers auténticos. <b>\$12.00</b>	<b>Ledburger</b> ¡Brilla con estilo y disfruta del sabor gamer único! <b>\$15.00</b>	<b>MetalBurger</b> El toque futurista con sabor de otro nivel. <b>\$19.00</b>	<b>BurgerLaser</b> La hamburguesa definitiva para auténticos gamers. <b>\$15.00</b>	<b>BurguerPixel</b> La reina de las hamburguesas gamer, supera todas las expectativas! <b>\$12.00</b>
<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>
				
<b>BlueBurger</b> Su toque de sabor eléctrico te llevará a una nueva dimensión <b>\$19.00</b>	<b>TecnoBurger</b> La TecnoBurger: innovación y sabor unidos en la hamburguesa perfecta. <b>\$15.00</b>	<b>FortniteBurger</b> Una hamburguesa gaming inspirada en el videojuego Fortnite <b>\$19.00</b>	<b>DragonBurger</b> Una hamburguesa gaming inspirada en Dragon Ball <b>\$18.00</b>	
<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	<button style="color: red;">Eliminar</button> <button style="color: yellow;">Editar</button>	

## Panel Cupones Admin:



**Bcorsafe**

- Gestionar Productos
- Gestionar Pedidos
- Gestionar Usuarios
- Gestionar Cupones
- Cerrar Sesión

### Añadir Nuevo Cupón

[Añadir Cupón](#)

**Black Friday**  
Descuento: 50.00%
**PRIMERA**  
Descuento: 20.00%
**SEGUNDA**  
Descuento: 10.00%
**AMIGO**  
Descuento: 30.00%

## 8- Conclusions

En aquest projecte he après moltes coses noves, com ara l'orientació a objectes amb PHP i com utilitzar-la, ja que abans sincerament no en sabia o no entenia la lògica. També he après nous trucs per optimitzar les webs tant en CSS com en HTML. Pel que fa a JavaScript, he necessitat una mica més d'ajuda buscant vídeos i informació, etc., però al final ho he aconseguit, ja que l'any passat no vaig cursar JavaScript.

Una de les coses que més m'ha costat ha estat l'API, però un cop li vaig agafar el truc, va ser força fàcil, la veritat. En aquest projecte, inicialment tenia previst implementar cafès, però al final he decidit no fer-ho perquè ho veia una mica innecessari. Com veureu a la base de dades, hi ha una taula de tipus\_producte, on hi havia dos tipus, però només he utilitzat el de les hamburgueses. També hi havia implementada una taula de ressenyes que no he fet servir.

Pel que fa a la resta, tot s'ha mantingut segons el previst, excepte alguns aspectes del disseny que vaig modificar respecte al prototip inicial.

## 9- Referències

- 1- <https://chatgpt.com/> [Chat GPT]
- 2-<https://stackoverflow.com/> [Stackoverflow]
- 3-<https://www.youtube.com/> [YouTube]