# 

# Ristorante Bella Napoli

## Documento Técnico del Sitio Web

**Versión**: 1.0

**Universidad Libre de Colombia**

**Fecha**: 25 de abril de 2025

**Autor**:

David Santiago Avila Rincon

Daniel Chaves Parra

Steven Andres Madera Martinez

Juan Carlos Moncada Castro

Juan Pablo Villa Ramirez

## Índice

1. Introducción
2. Objetivos del Sitio Web
3. Arquitectura del Sitio (Sitemap UML)
4. Descripción Detallada de Secciones  
    4.1 Página Principal  
    4.2 Sistema de Reservas  
    4.3 Menú Digital  
    4.4 Galería  
    4.5 Contacto y Ubicación  
    4.6 Gestión de Usuario
5. Flujo de Reservas (Paso a Paso)
6. Diseño UI/UX  
    6.1 Paleta de Colores  
    6.2 Tipografía  
    6.3 Componentes Reutilizables
7. Tecnologías Utilizadas
8. Requisitos Técnicos
9. Pruebas y Validación
10. Mantenimiento y Actualizaciones
11. Anexos
12. Referencias Bibliográficas

## 1. Introducción

El presente documento técnico tiene como propósito exponer de forma integral los aspectos técnicos, funcionales, estéticos y de experiencia de usuario del sitio web oficial del **Ristorante Bella Napoli**. Este restaurante, especializado en alta cocina italiana, ofrece una propuesta culinaria basada en la tradición napolitana, con un enfoque moderno y de alta calidad. El sitio web ha sido diseñado para reflejar la esencia del restaurante, tanto visual como funcionalmente, mediante una interfaz elegante, amigable y adaptativa.

Se han considerado aspectos esenciales como la usabilidad, accesibilidad, seguridad y rendimiento, para garantizar una experiencia satisfactoria a todos los usuarios. El sitio permite a los clientes interactuar con el restaurante de manera eficiente, facilitando la reserva de mesas, consulta del menú digital, visualización de eventos especiales y contacto directo.

**Público objetivo:** El público objetivo está conformado por personas de entre 25 y 65 años, con un nivel adquisitivo medio-alto, interesados en experiencias gastronómicas de calidad, quienes valoran la autenticidad, la comodidad digital y la atención al detalle.

## 2. Objetivos del Sitio Web

A continuación, se presentan los principales objetivos del sitio web y su respectiva métrica de éxito:

| **Objetivo** | **Descripción** | **Métrica de Éxito** |
| --- | --- | --- |
| Reservas en línea | Facilitar a los usuarios reservar una mesa de forma virtual. | Aumentar en un 30% la conversión de visitas en reservas. |
| Visualización del menú | Exponer el menú digital completo de manera interactiva. | Incrementar el tiempo promedio de permanencia en la página “Menú” en un 25%. |
| Atracción de nuevos clientes | Implementar buenas prácticas SEO para aumentar el tráfico. | Aumentar el tráfico orgánico en un 40%. |
| Mejorar experiencia del usuario | Diseñar una navegación intuitiva, responsiva y accesible. | Obtener calificaciones positivas (+85%) en encuestas de satisfacción. |

Cada uno de estos objetivos responde a una necesidad de negocio concreta y está alineado con las tendencias actuales en el sector gastronómico digital (Nielsen, 2023).

## 3. Arquitectura del Sitio (Sitemap UML)

* @startuml
* left to right direction
* [Página Principal] --> [Reservas]
* [Página Principal] --> [Menú Digital]
* [Página Principal] --> [Galería]
* [Página Principal] --> [Contacto y Ubicación]
* [Página Principal] --> [Gestión de Usuario]
* [Reservas] --> (Paso 1: Fecha/Hora)
* [Reservas] --> (Paso 2: Selección Mesa)
* [Reservas] --> (Paso 3: Confirmación)
* [Menú Digital] --> [Entradas]
* [Menú Digital] --> [Platos Principales]
* [Menú Digital] --> [Postres]
* [Menú Digital] --> [Bebidas]
* [Menú Digital] --> [Filtros por Alergenos]
* [Gestión de Usuario] --> [Registro]
* [Gestión de Usuario] --> [Login]
* [Gestión de Usuario] --> [Panel de Usuario]
* @enduml

La arquitectura del sitio responde a un modelo jerárquico donde la página principal actúa como núcleo y enlaza con el resto de las secciones funcionales.

## 4. Descripción Detallada de Secciones

### 4.1 Página Principal

* **Hero Banner:** Un carrusel dinámico con fotografías profesionales de platos insignia, ambiente del restaurante y equipo culinario. Incluye llamadas a la acción.
* **Botón “Reservar Ahora”:** Siempre visible, flotante o fijo en la barra de navegación.
* **Ofertas Especiales:** Promociones destacadas en formato de tarjetas con efecto hover.
* **Testimonios de Clientes:** Slider automático de opiniones verificadas.
* **Eventos Destacados:** Calendario embebido que muestra los eventos semanales o mensuales.
* **Footer completo:** Incluye enlaces rápidos, redes sociales, política de privacidad y términos del servicio.

### 4.2 Sistema de Reservas

* **Paso 1:** Fecha y hora con validaciones en tiempo real y exclusión de horarios no disponibles.
* **Paso 2:** Plano interactivo de mesas, codificación por colores, accesibilidad para personas con movilidad reducida.
* **Paso 3:** Confirmación con formulario validado, almacenamiento local, notificación visual y confirmación vía correo electrónico.

### 4.3 Menú Digital

* **Estructurado por categorías** con imágenes optimizadas.
* **Filtros de búsqueda** por nombre, tipo de dieta y alérgenos.
* **Etiquetas visuales** de advertencia nutricional (Ministerio de Salud, 2022).
* **Actualización periódica** de platillos conforme a la temporada.

### 4.4 Galería

* Galería moderna con **efectos visuales** y carga perezosa para rendimiento.
* Integración en tiempo real con Instagram mediante API.
* Posibilidad de visualizar por eventos, fechas o categorías.

### 4.5 Contacto y Ubicación

* **Mapa embebido de Google Maps.**
* **Formulario validado** con nombre, email y mensaje.
* Botones de acción rápida (llamada directa, WhatsApp Business).
* Visualización responsiva y multilingüe (traducción al inglés e italiano).

### 4.6 Gestión de Usuario

* **Sistema de autenticación:** Registro, inicio de sesión y panel.
* **Historial de reservas, edición y cancelación.**
* Cumplimiento con normativa de protección de datos (Ley 1581 de 2012 - Colombia).
* Contraseñas encriptadas con bcrypt.

## 5. Flujo de Reservas (Paso a Paso)

1. Usuario accede al sitio → Clic en "Reservar ahora".
2. Selecciona fecha y hora disponible.
3. Selecciona mesa desde el mapa interactivo.
4. Ingresa sus datos y confirma.
5. Recibe confirmación visual y vía correo electrónico.

**Detalles técnicos:**

* localStorage para retener información entre pasos.
* Validaciones en tiempo real con HTML5 y JavaScript.
* Implementación de tokens CSRF en entorno backend.

## 6. Diseño UI/UX

### 6.1 Paleta de Colores

| **Color** | **Uso** | **Código** |
| --- | --- | --- |
| Rojo Napoli | Acentos y botones | #E63946 |
| Azul Oscuro | Fondos y cabeceras | #2A3D45 |
| Beige | Fondos secundarios | #F8EDEB |
| Blanco | Texto y contraste | #FFFFFF |

### 6.2 Tipografía

* **Títulos:** *Playfair Display* – serif elegante.
* **Texto general:** *Poppins* – sans-serif legible.
* **Tamaños:** h1 (36pt), h2 (28pt), p (14pt).

### 6.3 Componentes Reutilizables

* Botones CTA.
* Tarjetas de platillos.
* Carrusel de testimonios.
* Header y navbar fijo reutilizable.

## 7. Tecnologías Utilizadas

* **Frontend:** HTML5, CSS3, JavaScript (Vanilla), Bootstrap 5.
* **Backend (Prototipo):** Node.js con Express.
* **Hosting:** Netlify y GitHub Pages (como opción secundaria).
* **Control de versiones:** Git + GitHub.

## 8. Requisitos Técnicos

* Compatibilidad con navegadores modernos.
* Mobile-first design (uso de media queries).
* Accesibilidad: contraste, aria-labels, tabulación lógica.
* Optimización de imágenes con WebP y carga diferida (lazy loading).

## 9. Pruebas y Validación

### Casos de prueba:

* **Reserva exitosa:** Entrada válida → Confirmación y correo automático.
* **Error de fecha pasada:** Validación previene acción → Mensaje de error.
* **Responsive:** Flujo funcional en pantallas <768px.
* **Validación de formularios:** Requiere campos obligatorios para envío.

## 10. Mantenimiento y Actualizaciones

* Revisión mensual del menú.
* Carga de nuevas imágenes en galería.
* Scripts automáticos de revisión de enlaces rotos.
* Auditoría SEO y análisis de rendimiento (Google PageSpeed).

## 11. Anexos

* Código fuente completo (HTML, CSS, JS).
* Diagramas UML (secuencia, clases, sitemap).
* Capturas de pantalla por sección.
* Manual de administración del sitio paso a paso.
* Wireframes diseñados en Figma (alta fidelidad).

## 12. Referencias Bibliográficas

* Nielsen, J. (2023). *Web Usability Principles and Best Practices*. UX Journal.
* Ministerio de Salud y Protección Social (2022). *Etiquetado nutricional obligatorio*.<https://www.minsalud.gov.co>
* ISO/IEC 40500:2012. *Tecnologías de la información – Requisitos de accesibilidad para contenidos web (WCAG 2.0)*.