



PROYECTO - DISEÑO WEB

NOVA-LUZ

Memoria Técnica Proyecto

C.F.G.S. Desarrollo Aplicaciones Web
M12 - Proyecto D.A.W. – LinkiaFP 2022/2023

Autor: Rafael Porcel Llobregat
Tutora: Diana Padilla Freixenet

Contenido

1. Introducción.....	1
1.1. Motivación.....	1
1.2. Estructura de la memoria.....	2
1.3. Objetivos generales	3
2. Desarrollo del proyecto	4
2.1. Evolución	4
2.2. Mapa de navegación.....	5
2.3. Diseño de la web	6
2.3.1. index.html.....	7
2.3.2. servicios.html	9
2.3.2. ofertas.html	11
2.3.4. nosotros.html.....	13
2.3.5. productos.html.....	15
2.4. Herramientas utilizadas	16
2.5. Funcionalidades.....	17
3. Conclusiones.....	25
4. Webgrafía	26
5. Agradecimientos	27

1. Introducción

1.1. Motivación

Two years ago, I worked in a sector totally different from the world of computing or programming and due to a series of events I decided to make a radical change in my life. I opted for study the higher education training cycle of Web Application Developer.

I entered this world without having any idea of programming, and I had an arduous beginning since I started from scratch. Little by little, I have been learning more every day.

During the whole process, I have felt more comfortable working with languages like JAVA or what could be called in a more "faithful" way, with programming. One of the more difficult subjects to understand has been "markup language", and specifically working with "CSS" to give styles to the web. Although one of the most used technologies in the world of work is "BOOTSTRAP", we haven't studied any related to "framework" in the course.

Going back, when I had already been studying the cycle for a few months, I was talking with my friends about the final project. One of them has a lighting and electricity store in our town. In one of our conversations, we began to talk about how I would design the website for his store. I believed that the creation of a website for his store would be an incredible idea due to the products and the information of it could be seen for everyone easily and quickly, only clicking on the link of the web.

At first, I was not very sure about focusing my project on web design since it was not what I was best at, but I changed my point of view and I saw an opportunity to learn and study in more detail the subject.

This would force me to investigate more about functional behaviour and website design. I had the opportunity to learn how to use BOOTSTRAP and shape a real website. Throughout the process, the client and I have been talking about what he would need, and I have created the expected product.

1.2. Estructura de la memoria

La memoria del proyecto *DISEÑO WEB NOVA-LUZ* consta de una **introducción** en la que se expone en primer lugar, el apartado motivación, donde se desarrolla el porqué de realizar este proyecto y otro apartado que contendrá los objetivos que se quieren llegar a cumplir con la realización del mismo.

El siguiente apartado será el de **desarrollo**, en el que se explicarán los aspectos técnicos, la evolución que ha tenido el proyecto y cómo ha ido adoptando forma según las necesidades que le han surgido al cliente.

Dentro de los aspectos técnicos se mostrarán los mapas de navegación para ver la relación entre las páginas de la web, se mostrarán wireframes de las páginas, se hablará de las herramientas utilizadas, entre ellos los lenguajes de programación, los frameworks y programas.

Otro apartado sería el de **conclusiones**, donde se detalla cómo ha sido el proceso de creación del proyecto, si se han cumplido objetivos, qué problemas han aparecido, cómo se han resuelto y qué mejoras se podrían hacer para ampliarlo en un futuro.

Finalmente tendremos la **webgrafía** donde aparece el repertorio de recursos utilizados que han sido empleados o han servido de referencia para la creación del trabajo y un pequeño apartado de **agradecimientos**.

1.3. Objetivos generales

El objetivo principal de esta web es la de dar información al usuario de la manera más cómoda, visual e intuitiva posible, haciendo un diseño agradable y de fácil navegación. Para ello se han pensado unas páginas claras y concisas para acercar al potencial cliente a la empresa.

Estos son algunos objetivos realizados:

- Creación del sitio web relacionado a una tienda física de iluminación y electricidad.
- Mostrar la información de la empresa, a qué se dedica, qué productos ofrece, qué servicios realiza, mostrar ofertas destacadas.
- Mostrar productos alojados en una base de datos, recuperarlos por tipo.
- Creación de links que facilitan el contacto a través de los diferentes métodos, por teléfono, WhatsApp, e-mail, formulario de contacto.
- Introducción del mapa de la localización de la tienda, linkeado a todos los sitios donde aparece la dirección.
- Formulario de contacto con validación en cliente y envío a través del servidor.
- El funcionamiento de la web es totalmente responsive, para ser mostrado cómodamente en cualquier dispositivo, pc, móvil, tablet...

2. Desarrollo del proyecto

2.1. Evolución

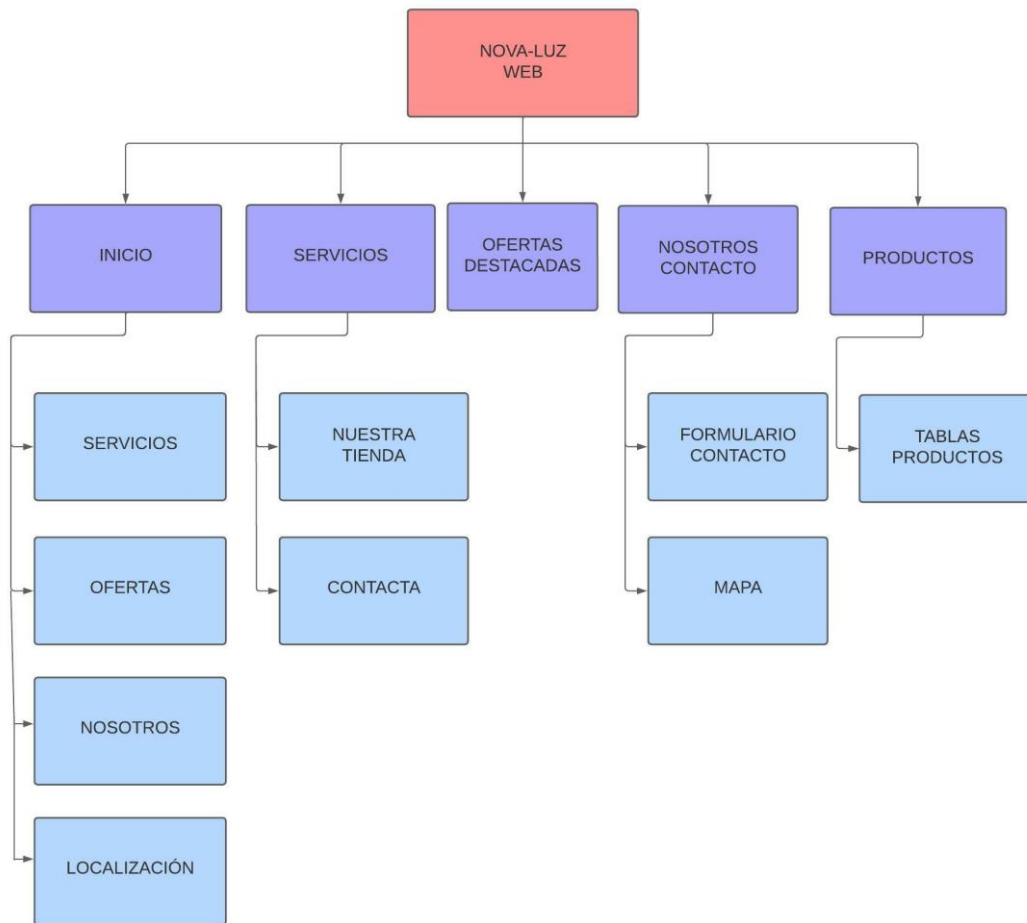
El diseño de la web ha ido cambiando mínimamente al haber hecho un buen planteamiento de esta, llegando a cambiar solamente, la posición del menú, algunos estilos, imágenes o texturas de fondo. Hice algunas pruebas de diseño que fueron descartadas por ejemplo la posición de los elementos del menú con respecto al logo, al principio aparecía primero el logo y después el menú, creo que es más práctico así para que lo primero que se encuentre el usuario sean las opciones. Otro cambio fue que en primer momento hice las páginas con una imagen de fondo, pero la idea fue descartada porque dificultaba la lectura de la información y no concordaba con el estilo de la web.

Desde primera hora el proyecto lo intenté hacer con una idea clara y el resultado ha sido una web limpia, intuitiva, colorida y sencilla que hace reflejo de lo que el cliente necesita.

Una cosa que pensé a medida que se avanzaba fue la de añadir un formulario de contacto para que los clientes se comunicaran con la empresa de una manera sencilla y directa, es algo que tuve en mente en un principio, pero creo que debe de estar como elemento básico en una web que se dedica a la venta de productos y lo que necesita es acercarse y tener contacto con sus clientes.

Al igual que inyectar el mapa en la propia página de Nosotros/Contacto, no estaba pensado, al principio la dirección de la empresa la tenía linkeada con Google Maps, pero queda mucho más profesional encontrarlo en la misma web sin ser dirigido a otro lado y no salir de esta.

2.2. Mapa de navegación



mapa de navegación web

La web se compone de 5 páginas.

Inicio: acceso a *Servicios*, *Ofertas*, *Nosotros*, *Localización*.

Servicios: acceso a *mapa* a través de *Nuestra Tienda*, y al formulario de contacto *Contacta con nosotros*.

Ofertas Destacadas: nos aparece un slide con ofertas.

Nosotros/Contacto: *formulario* y *mapa*.

Productos: *tablas*.

2.3. Diseño de la web

En este apartado se mostrarán los wireframes y capturas reales de cada página de la web y se explicará su finalidad.

Todas las páginas constan del **menú de navegación** horizontal en la parte superior de la pantalla, con cinco botones que nos llevan a cada una de las demás páginas, se encuentran agrupados a la parte izquierda, y en la parte derecha tenemos el logo de la empresa, que está linkeado con el index.html.

Los botones tienen todos un efecto “hover” para que cuando el usuario pase por encima con el ratón cambie de color y así la experiencia sea más cómoda.

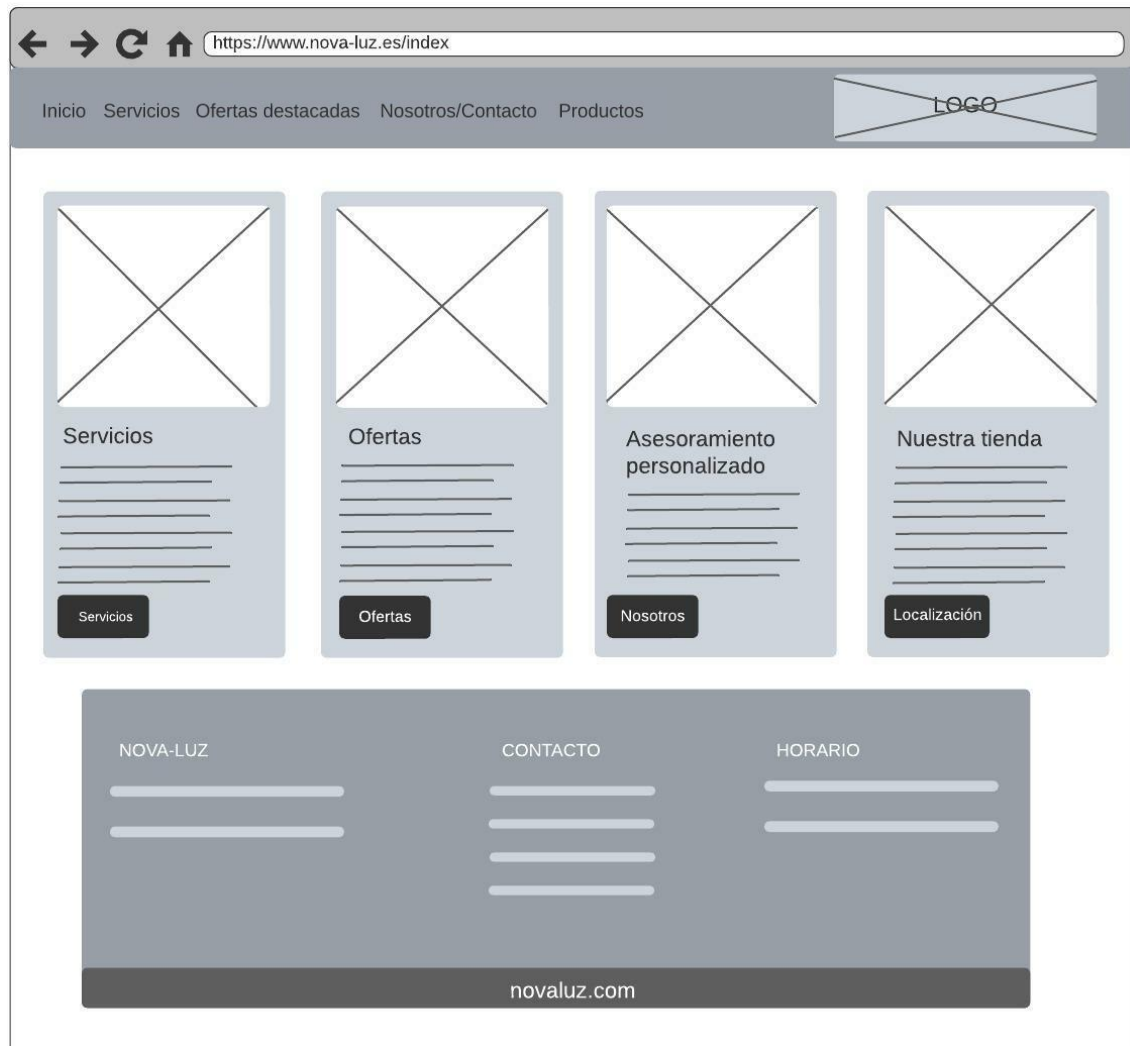
También todas las páginas se componen del mismo **footer** (pie de página). En él hay unas breves líneas sobre la empresa, un apartado de *contacto*, con la dirección, número de teléfono, número de WhatsApp y correo electrónico. Todos los medios de contacto tienen un “hover” para indicar al usuario que pueden pulsar en ellos.

La **dirección** de la empresa está linkeada con la página *Nosotros/Contacto* y te lleva directamente al mapa de la localización que se encuentra inyectado en esta. Si se pulsa sobre el número de **teléfono** se abre en el navegador la ventana para enlazar el teléfono móvil con la llamada. Al pulsar en el número de **WhatsApp** se abre WhatsApp Web donde nos permite iniciar un chat con este número. Y por último al pulsar sobre el **correo** se nos abre la aplicación para enviar directamente un correo a su dirección.

El otro apartado que hay en el footer es el del horario de la tienda.

Se ha querido conseguir que el usuario tenga todas las facilidades posibles a la hora de contactar con la empresa y ofrecer varios métodos para ello. También siempre tener la información del horario de apertura de la tienda.

2.3.1. index.html



Wireframe index.html

En el cuerpo del index.html nos encontramos la pantalla dividida en 4 bloques verticales. Con estos bloques se espera que el usuario, nada más entrar a la web pueda ver las diferentes partes que el cliente quiere mostrarle, una visión generalizada de la empresa. Estos bloques se conforman cada uno de una imagen que va en relación a cada apartado, un texto explicativo y un botón para enlazar a cada sección con su página.

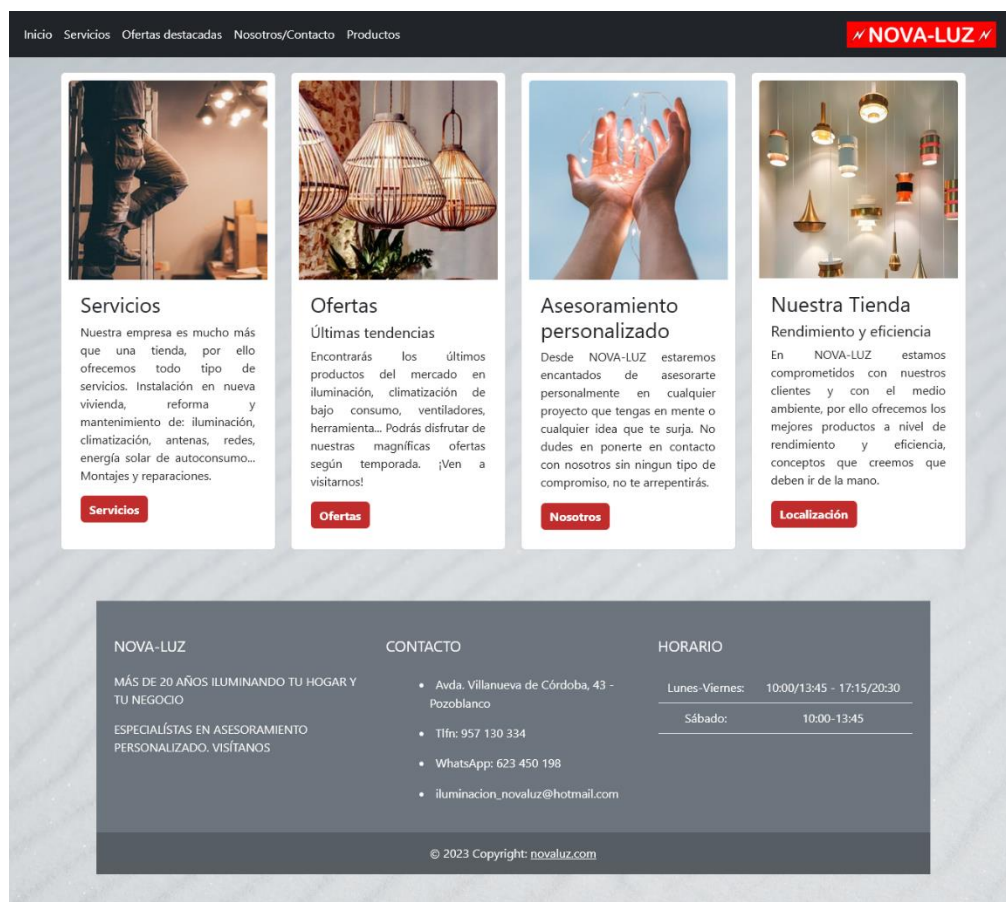
El primer bloque es el de *Servicios* dónde se muestra al usuario un breve resumen de qué ofrece Nova-Luz. Si pulsamos sobre el botón inferior del bloque

nos llevará directamente a la página *servicios.html*, donde se entra más en detalle en lo que ofrece la empresa.

El bloque siguiente es el de *Ofertas*, en él se explica al usuario de lo que la empresa ofrece. El botón nos lleva a la página *ofertas.html* donde se entra más en detalle.

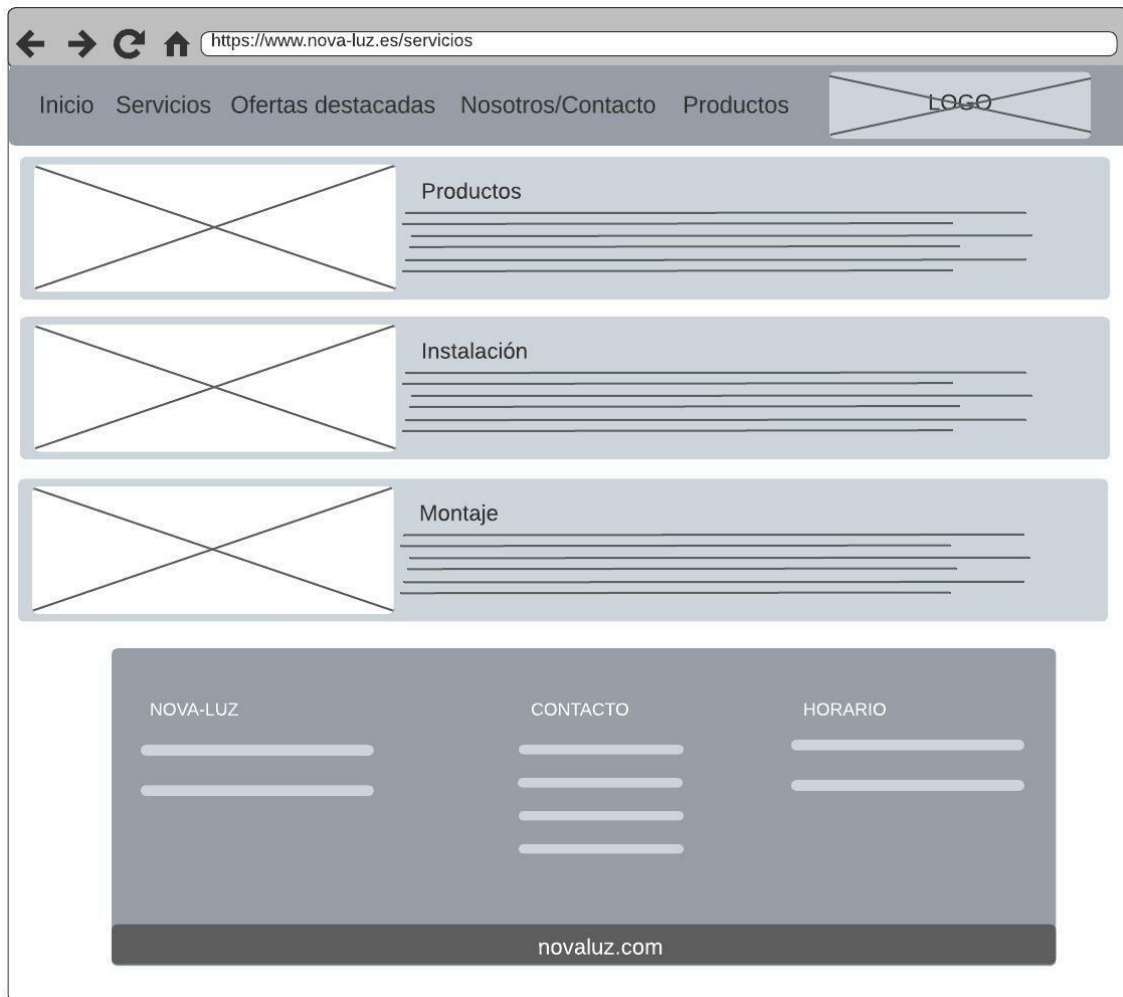
El tercer bloque es el de *Asesoramiento personalizado*. Se hace gran hincapié en el asesoramiento que ofrece la empresa ya que es uno de sus fuertes, ofrecer la solución a los problemas del cliente. El botón nos lleva a la página *nosotros.html* justo al formulario de contacto.

El último bloque es el de *Nuestra tienda*, se explica el funcionamiento de la tienda. El botón se enlaza con el mapa de localización de la página *nosotros.html*.



Index.html

2.3.2. servicios.html



Wireframe servicios.html

La página servicios.html está formada por 3 bloques horizontales en el centro de la pantalla, siguiendo la misma estética que la página principal, estos bloques se componen de una imagen que hace referencia a cada uno y un texto explicativo. Esta página tiene como cometido mostrar al usuario los diferentes servicios que ofrece la empresa de una manera un poco más amplia.

El primer bloque es *Venta de productos*, se explica todos los tipos de productos que vende la empresa y además hay dos links entre el texto. El primero es *Nuestra Tienda*, que enlaza con el mapa de la página *nosotros.html*. Y el segundo es


contacta con nosotros que nos lleva directamente al formulario de contacto también de la página *nosotros.html*.

El segundo bloque es *Instalación en nueva vivienda y negocio*. Se explica que la empresa dispone de profesionales encargados de hacer instalaciones y se informa de que son instaladores autorizados por la Junta de Andalucía.

Por último, tenemos el bloque de *Montaje y reparación en viviendas y negocio* donde también se informa del servicio ofrecido por la empresa.


Inicio Servicios Ofertas destacadas Nosotros/Contacto Productos

NOVA-LUZ



Venta de productos

Ven a visitarnos a **NUESTRA TIENDA** para estar a la última en productos de **iluminación** (lámparas, focos, ambientación, leds), **climatización** (radiadores, calefactores, halógenos), **ventiladores** (pie, techo, mesa, industriales), **herramienta** (alicates, multímetros, comprobadores, taladros, cintas, destornilladores), **bombillas** (incandescentes, halógenas, fluorescentes), **cable** (eléctrico, de redes, de antena), **tubos** (corrugados, pvc, conduit) y todo lo que se te ocurra. Visítanos o **contacta con nosotros** y te daremos el trato personalizado que mereces.

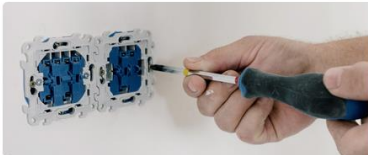


Instalación en nueva vivienda y negocio

¿Tienes pensado hacer obra para construir nueva vivienda o negocio?

Disponemos de un cualificado equipo de electricistas para llevar a cabo todo tipo de **instalaciones eléctricas** de baja y media tensión en nueva vivienda o negocio .

Somos instaladores autorizados por la Junta de Andalucía.



Montaje y reparación en viviendas y negocio

En Nova-Luz ofrecemos servicio de **montajes eléctricos** ya sean lámparas, redes, sistema eléctrico general, antenas, energía solar de autoconsumo. Pasa por nuestra tienda, elige los productos y nosotros lo montamos.

También nos encargamos de cualquier **reparación** del hogar o de tu negocio. Tenemos servicio de Urgencia 24 horas.

NOVA-LUZ

MÁS DE 20 AÑOS ILUMINANDO TU HOGAR Y TU NEGOCIO

ESPECIALISTAS EN ASESORAMIENTO PERSONALIZADO. VISÍTANOS

CONTACTO

- Avda. Villanueva de Córdoba, 43 - Pozoblanco
- Tlf: 957 130 334
- WhatsApp: 623 450 198
- iluminacion_novaluz@hotmail.com

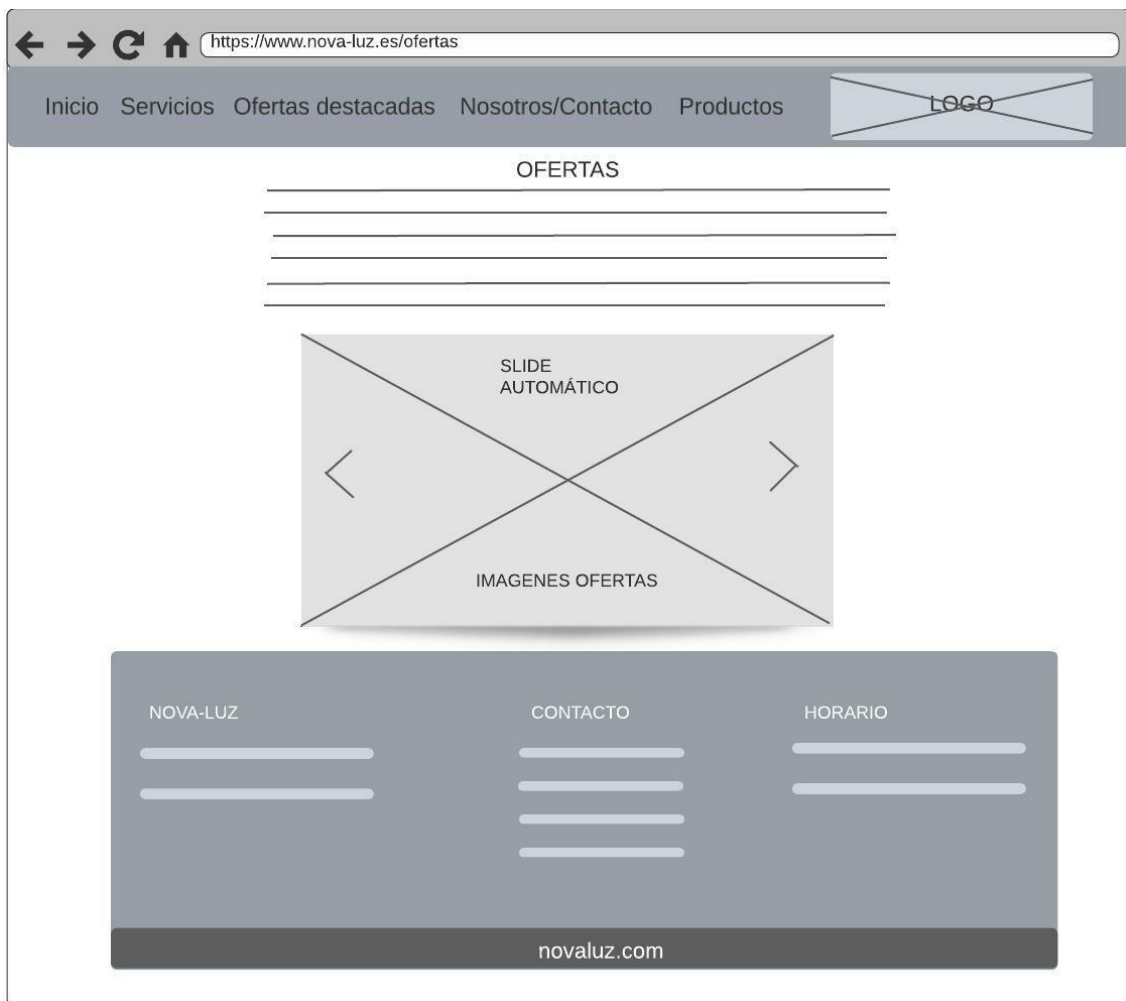
HORARIO

Lunes-Viernes:	10:00/13:45 - 17:15/20:30
Sábado:	10:00-13:45

© 2023 Copyright: novaluz.com

servicios.html

2.3.2. ofertas.html



Wireframe ofertas.html

La página *ofertas.html* fue diseñada para mostrar las ofertas que la empresa quiere destacar en esos momentos. Tiene un texto en la parte central y justo debajo, en línea con él, un “slide” en el que se muestra imágenes publicitarias de diferentes productos en oferta, en la imagen aparece una fotografía del producto, algunas características y el precio que tenía antes y ahora.

El slide es automático, tiene una duración de 5 segundos para pasar de imagen. También tiene los controles para pasar de imagen, tanto anterior como posterior, y las líneas inferiores que muestran cuantas imágenes lo forman y en cual se encuentra el usuario. Si se posa el puntero del ratón encima, se detiene la reproducción automática.


Inicio Servicios Ofertas destacadas Nosotros/Contacto Productos

NOVA-LUZ

Desde nuestra sección de OFERTAS podrás mantenerte informado de los artículos del momento a precios increíbles. No olvides pasar más a menudo por aquí.

¡Entérate el primero!

NOVA-LUZ



VENTILADOR DC TRAJANO 80W 6120LM
NEGRO/BLANCO 3 ASF/DESP
32/47X50/107D. 3 COLORES C/
REMOTO+TEMPORIZADOR+MEMORIA

Referencia: 184891409
Ean: 8435684314662
Negro/Blanco
Serie: TRAJANO

antes 135€
ahora-120€ iva inc.

NOVA-LUZ
MÁS DE 20 AÑOS ILUMINANDO TU HOGAR Y TU NEGOCIO
ESPECIALISTAS EN ASESORAMIENTO PERSONALIZADO. VISÍTANOS

CONTACTO

- Avda. Villanueva de Córdoba, 43 - Pozoblanco
- Tlfn: 957 130 334
- WhatsApp: 623 450 198
- iluminacion_novaluz@hotmail.com

HORARIO

Lunes-Viernes:	10:00/13:45 - 17:15/20:30
Sábado:	10:00-13:45

© 2023 Copyright: novaluz.com

ofertas.html

2.3.4. nosotros.html

The wireframe illustrates the layout of the 'nosotros.html' page within a browser window. The browser's address bar shows the URL 'https://www.nova-luz.es/Nosotros/Contacto'. The navigation menu at the top includes 'Inicio', 'Servicios', 'Ofertas destacadas', 'Nosotros/Contacto', and 'Productos', with a 'LOGO' placeholder on the right. The main content area is divided into three horizontal sections. The first section contains a large box labeled 'Texto sobre la empresa'. The second section, titled 'contacta con nosotros', features a 'FORMULARIO CONTATO' with four input fields and a 'DATOS CONTACTO' box. The third section contains a large box labeled 'MAPA'. The footer is a dark grey bar with three columns: 'NOVA-LUZ' (two input fields), 'CONTACTO' (three input fields), and 'HORARIO' (two input fields). The website address 'novaluz.com' is centered at the bottom.

La página *ofertas.html* se divide en 3 partes.

En la primera nos encontramos una descripción de quién es la empresa, cuantos años llevan en el sector y lo que ofrecen, un poco a modo de presentación.

Debajo del texto tenemos un formulario de contacto validado en la parte del cliente mediante JavaScript y justo a la derecha tenemos la dirección, WhatsApp,

teléfono y correo. Es aquí a este formulario de contacto a donde se linkea desde el apartado *Venta de productos*, en la página *servivicio.html*, desde “contacta con nosotros”.

Por último, tenemos un mapa que muestra la localización de la tienda. Este ha sido inyectado gracias a las funciones de Google en el código HTML. Es aquí a donde nos linkea también desde el primer bloque de la página *servicios.html* “nuestra tienda”.

Inicio Servicios Ofertas destacadas Nosotros/Contacto Productos

NOVA-LUZ

Somos una empresa dedicada al sector de la electricidad, iluminación, telecomunicaciones y redes. Ofrecemos tanto venta de productos como instalación y reparación.

Situados en Pozoblanco, más de 20 años nos avalan en los que hemos creado un vínculo especial con todos nuestros clientes del Valle de los Pedroches dando todo lo que está a nuestro alcance para satisfacerlos.

En Nova-Luz somos especialistas en asesoramiento personalizado en tienda, con la finalidad de encontrar junto a nuestros clientes las soluciones del mercado al menor precio y con la mejor eficiencia posible para que se adapten al bolsillo.

Trabajamos con los mejores proveedores del país y ofrecemos la máxima calidad. Somos instaladores autorizados por la Junta de Andalucía.

No dudes en pasarte por nuestra tienda o ponerte en contacto con nosotros.

Contacta con nosotros

¿Tienes alguna pregunta? No dudes en ponerte en contacto con nosotros y te responderemos lo antes posible.

Ava. Villanueva de Córdoba, 43 - Pozoblanco

Tífn: 957 130 334

WhatsApp: 623 450 198

iluminacion_novaluz@hotmail.com

¡Visítanos!

NOVA-LUZ	CONTACTO	HORARIO
MÁS DE 20 AÑOS ILUMINANDO TU HOGAR Y TU NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none"> Ava. Villanueva de Córdoba, 43 - Pozoblanco Tífn: 957 130 334 WhatsApp: 623 450 198 iluminacion_novaluz@hotmail.com 	<p>Lunes-Viernes: 10:00/13:45 - 17:15/20:30</p> <p>Sábado: 10:00-13:45</p>

© 2023 Copyright: novaluz.com

nosotros.html

2.3.5. productos.html

The wireframe shows a web browser window with the URL `https://www.nova-luz.es/productos`. The navigation bar includes links: Inicio, Servicios, Ofertas destacadas, Nosotros/Contacto, and Productos. A placeholder for a logo is marked with an 'X' and the text 'LOGO'.

Below the navigation bar, there are two search sections:

- Bombillas**: A text input field labeled 'tipo' and a button labeled 'buscar'.
- Lamparas**: A text input field labeled 'tipo' and a button labeled 'buscar'.

Below these sections is a table with 5 rows and 4 columns, representing a list of products.

The footer is divided into three columns:

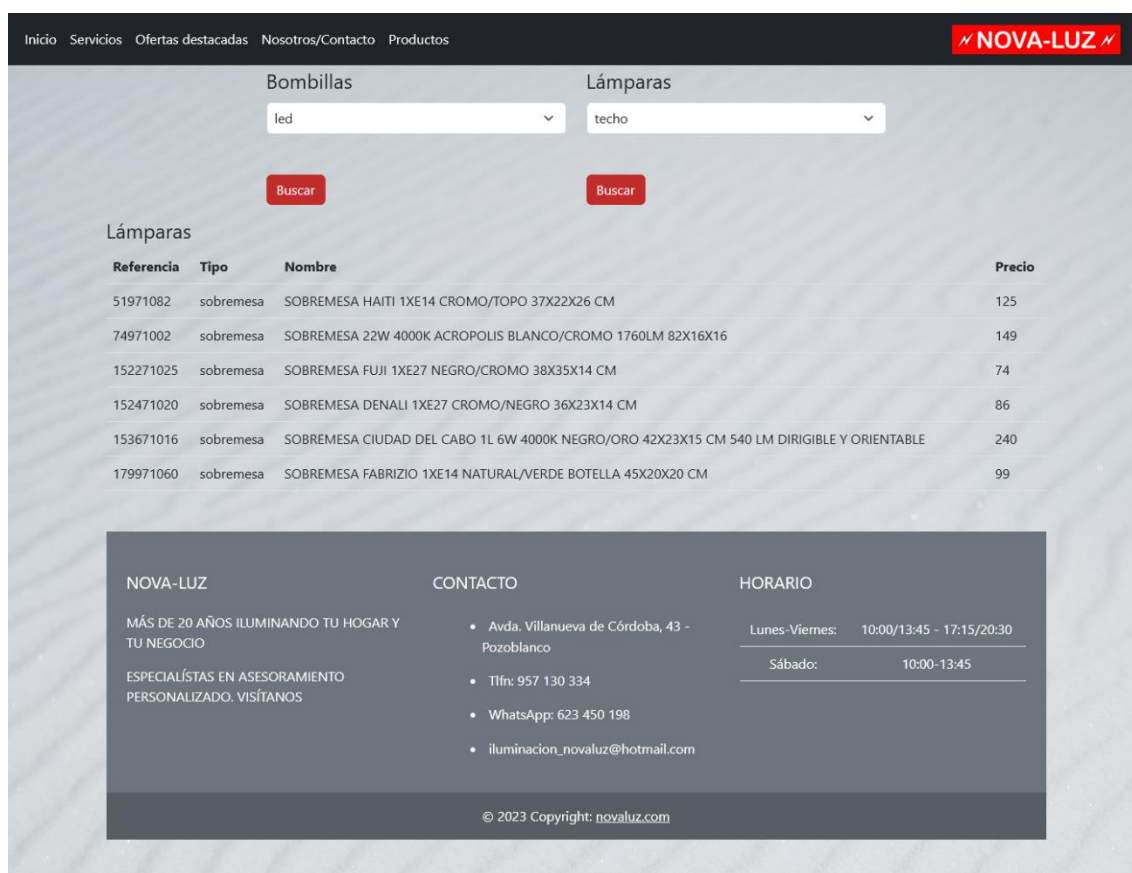
- NOVA-LUZ**: Two horizontal lines representing text.
- CONTACTO**: Four horizontal lines representing text.
- HORARIO**: Two horizontal lines representing text.

The footer also includes the website address `novaluz.com` centered at the bottom.

Wireframe productos.html

La página *productos.html* es un buscador de productos, tiene dos formularios, uno para hacer búsqueda de “bombillas” y otro para hacer búsqueda de “lámparas”, con su respectivo botón de buscar cada uno.

Una vez seleccionado el tipo de producto que queremos buscar, al pulsar el botón, nos aparece una tabla con la referencia, tipo, nombre y precio del artículo



productos.html

2.4. Herramientas utilizadas

Software:

- Visual Studio Code: editor de código fuente desarrollado por Microsoft. Es software libre y multiplataforma. Donde he ido creando todos los archivos necesarios para crear la web (.html, .js, .css, .php).
- Xampp: paquete de software gratuito y de código abierto que incluye Apache, PHP y MySQL, entre otros componentes necesarios para desarrollar y ejecutar aplicaciones web en un entorno local. Con XAMPP es como he abierto el proyecto web simulando un servidor y he podido enlazar los archivos .php con la base de datos.
- Gimp: para editar imágenes, como el logo o las imágenes publicitarias de oferta.

- MySQL Workbench: para el diseño de la base de datos donde se alojan los productos. Creación de Database, tablas y la alimentación de estas.

Lenguajes de programación:

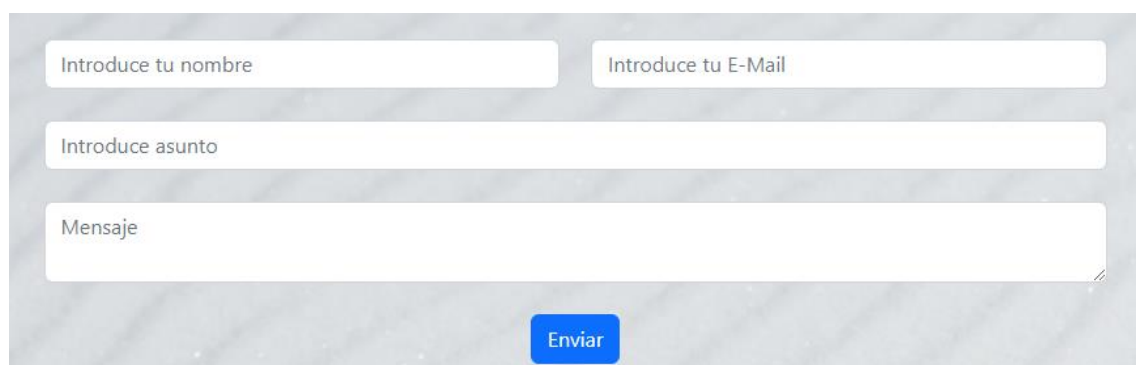
- HTML5: para la creación de la estructura de la página web.
- Css3: para dar estilos a las diferentes páginas y hacer mucho más agradable visualmente la estética.
- Bootstrap: framework que facilita muchísimo la disposición de los elementos de la web y los hace “responsive” de una manera más sencilla.
- JavaScript: utilizado para la validación del formulario de contacto y también utilizado por el propio Bootstrap.
- SQL: utilizado para la creación de bases de datos donde almacenar las tablas de productos y para realizar las peticiones a través de PHP y que pueda devolver los datos.
- Php: para conectar el HTML con la base de datos. También para enviar el email a través del formulario de contacto.

2.5. Funcionalidades

La funcionalidad del proyecto es la de informar a los usuarios sobre todo lo relacionado con la empresa Nova-Luz.

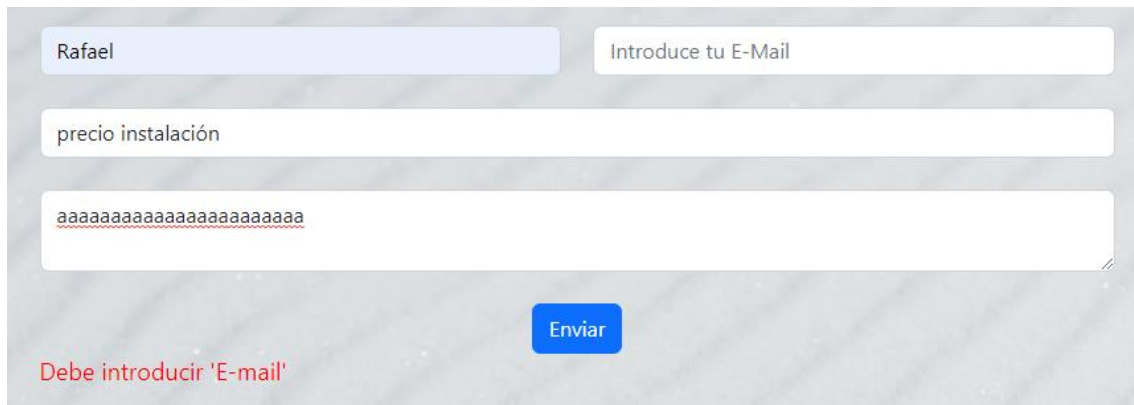
Donde más se ha hecho hincapié ha sido en:

-Formulario de contacto: el formulario consta de cuatro campos, para introducir nombre, email, asunto y mensaje.



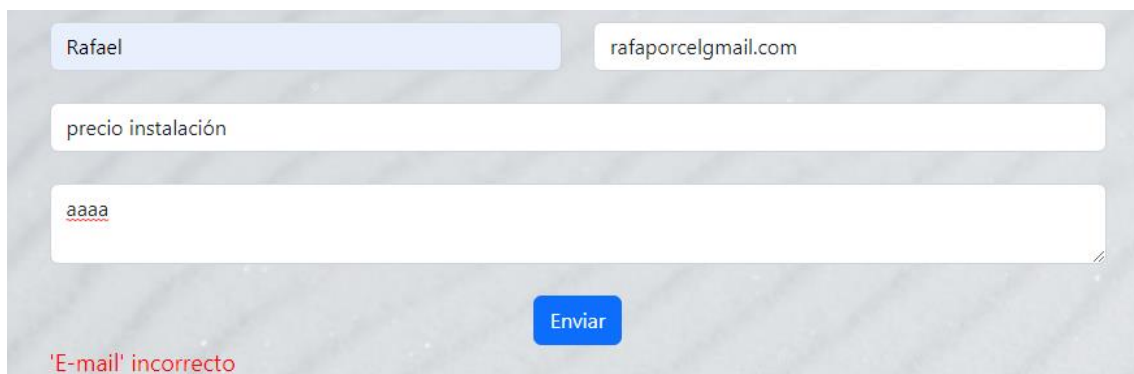
The image shows a contact form with a light gray background. It contains four white input fields with rounded corners. The first two fields are side-by-side at the top, labeled 'Introduce tu nombre' and 'Introduce tu E-Mail'. Below them is a single field labeled 'Introduce asunto'. At the bottom is a larger field labeled 'Mensaje'. A blue button with the text 'Enviar' is positioned at the bottom center of the form.

Ha sido validado en la parte de cliente para ayudar al usuario a introducir los datos correctos



A screenshot of a web form with a light gray background. It contains three input fields: a name field with 'Rafael', an email field with 'Introduce tu E-Mail', and a price field with 'precio instalación'. Below these is a large text area containing 'aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa'. A blue 'Enviar' button is at the bottom right. A red error message 'Debe introducir 'E-mail'' is displayed at the bottom left.

Aquí vemos si no se introduce alguno de los campos, en este caso el E-Mail saltaría un mensaje de error.



A screenshot of the same web form. The name field contains 'Rafael', the email field contains 'rafaporcelgmail.com', and the price field contains 'precio instalación'. The large text area contains 'aaaa'. The blue 'Enviar' button is at the bottom right. A red error message ''E-mail' incorrecto' is displayed at the bottom left.

También si se introduce un E-mail en formato incorrecto.



A screenshot of the same web form. The name field contains 'Rafael', the email field contains 'rafa.prcl@gmail.com', and the price field contains 'precio instalación'. The large text area contains 'aaaa'. The blue 'Enviar' button is at the bottom right. A red success message 'MENSAJE ENVIADO! Muy pronto recibirá respuesta. GRACIAS' is displayed at the bottom left.

Si todo esta correcto, aparecerá el mensaje de OK.

```

PROYECTO DAW - XAMP > Nova-Luz-web > JS nosotros_contacto.js > validarFormulario
1  function validarFormulario() {
2      var nombre = document.getElementById('name').value;
3      if (nombre == "") {
4          document.getElementById('status').innerHTML = "Debe introducir 'Nombre'";
5          return false;
6      }
7      var email = document.getElementById('email').value;
8      if (email == "") {
9          document.getElementById('status').innerHTML = "Debe introducir 'E-mail'";
10         return false;
11     } else {
12         var formato = /^[^<>()\[\]\\\.,;:\s@"]+(\.[^<>()\[\]\\\.,;:\s@"]+)*|("[^"]*"|'['']*|@[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.
13         if (!formato.test(email)){
14             document.getElementById('status').innerHTML = "'E-mail' incorrecto";
15             return false;
16         }
17     }
18     var asunto = document.getElementById('subject').value;
19     if (asunto == "") {
20         document.getElementById('status').innerHTML = "Debe introducir 'Asunto'";
21         return false;
22     }
23     var mensaje = document.getElementById('message').value;
24     if (mensaje == "") {
25         document.getElementById('status').innerHTML = "Debe introducir 'Mensaje'";
26         return false;
27     }
28     document.getElementById('status').innerHTML = "MENSAJE ENVIADO! Muy pronto recibirá respuesta. GRACIAS";
29 }
30

```

Esta es la función JS utilizada para la validación. Esta función será llamada una vez pulsemos el “submit” del formulario.

-Envío de correo a través del formulario:

```

PROYECTO DAW - XAMP > Nova-Luz-web > enviar_correo.php
1  <?php
2      // Recibir los datos del formulario
3      $destinatario = $_POST['email'];
4      $nombre = $_POST['name'];
5      $asunto = $_POST['subject'];
6      $mensaje = $_POST['message'];
7      $cabeceras = "De: " . $nombre . " <" . $destinatario . ">\r\n";
8
9      // Enviar correo
10     if (mail("iluminacion_novaluz@hotmail.com", $asunto, $mensaje, $cabeceras)) {
11         echo "El correo electrónico ha sido enviado.";
12     } else {
13         echo "Hubo un problema al enviar el correo electrónico.";
14     }
15     ?>
16
17
18
19

```

Este es el código utilizado para el envío del correo por el formulario. Se utiliza la función mail para ello.

-Creación base de datos y recuperación:

```

1 • create database if not exists productos;
2 • use productos;
3 • create table lamparas(
4     referencia int primary key,
5     tipo varchar (20),
6     nombre varchar (255),
7     características text,
8     precio int
9 );
10 • create table bombillas(
11     referencia int primary key,
12     tipo varchar (20),
13     nombre varchar (255),
14     características text,
15     precio int
16 );
17

```

Con MySQL Workbench he creado la base de datos, con dos tablas, bombillas y lámparas. Esta base de datos habría que alimentarla mucho más en un futuro, pero la funcionalidad la realiza bien.

```

<?php
//formulario para ver productos
echo "<form action='' method='get'>";
echo "<fieldset >";
<legend>Bombillas</legend>
    <div class='mb-3'>
        <select class='form-select' name='eleccion'>;
        $consulta = "SELECT DISTINCT tipo FROM bombillas";
        $conn = mysqli_connect('localhost', 'rafa', 'password1234', 'productos');
        $result = mysqli_query($conn, 'SELECT DISTINCT tipo FROM bombillas');
        while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
            echo '<option value="" . $row['tipo'] . "'>' . $row['tipo'] . '</option>';
        }
        echo "</select><br><br>";
        echo "<button type='submit' class='btn btn-primary;'>Buscar</button>";
    </fieldset>";
echo "</form>";
?>

```

Este código es de la página *productos.php*. Para crear un formulario en el que aparezca un <select> cuyas opciones sean los tipos de producto, para dar al usuario a elegir cual quiere ver.

Este es el resultado del formulario.

```
<?php
//tabla para ver bombillas
if (isset($_GET['eleccion'])) {
    $consulta = "SELECT * FROM bombillas where tipo = '$_GET[eleccion]'";
    $resultado = mysqli_query($conn, $consulta);
    $num_fila = mysqli_num_rows($resultado);
    if($num_fila == 0){
    }else{
        echo "<h4>Bombillas</h4>";
        echo "<table class='table'>
        <thead class='thead-dark'>
            <tr>
                <th scope='col'>Referencia</th>
                <th scope='col'>Tipo</th>
                <th scope='col'>Nombre</th>
                <th scope='col'>Precio</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>";
        while ($fila = mysqli_fetch_array($resultado)) {
            extract($fila);
            echo"<tr>
                <td>$referencia</td>
                <td>$tipo</td>
                <td>$nombre</td>
                <td>$precio</td>
            </tr>";
        }
        echo "</table>";
    }
}
```

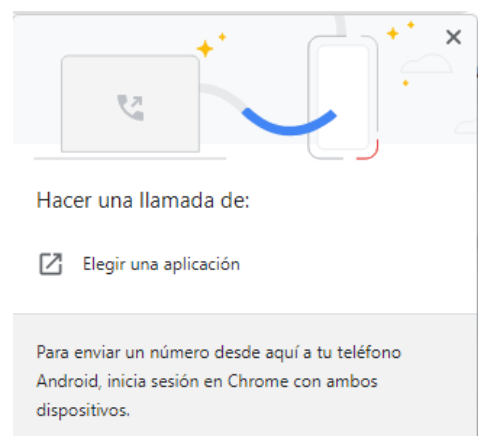
Este es el trozo de código necesario para pintar la tabla recuperando los productos de la base de datos.

Se hace un SELECT utilizando en el WHERE, la variable obtenida en la elección de la opción del <select> del formulario anterior.

Referencia	Tipo	Nombre	Precio
71212014	led	BOMB. 4W 3000K LED FILAMENTO ESFERICA MATE E14 400LM 6,5X4,5X4,5 CM	9
82311035	led	BOMBILLA 5W 6500K ESFERICA E27 500LM 74X45D FABRILED	9
82392120	led	BOMBILLA 10W 4000K REFLECTORA E14 1000LM 8X5D FABRILED	16
148002351	led	BOMBILLA TUBULAR 3,5W 3000K FABRIPLUS E14 315LM 5,8X2,4X2,4 CM	7
148003026	led	BOMBILLA G9 6W 4000K FABRIPLUS 600LM 6X1,5X1,5 CM	14
148074027	led	BOMBILLA GU10 DICROICA 7W 4000K FABRIPLUS 630LM 5,8X4,9X4,9 CM	11

Este es el resultado de la tabla, si el usuario ha elegido tipo led, en bombillas, aparecerán solo las de este tipo.

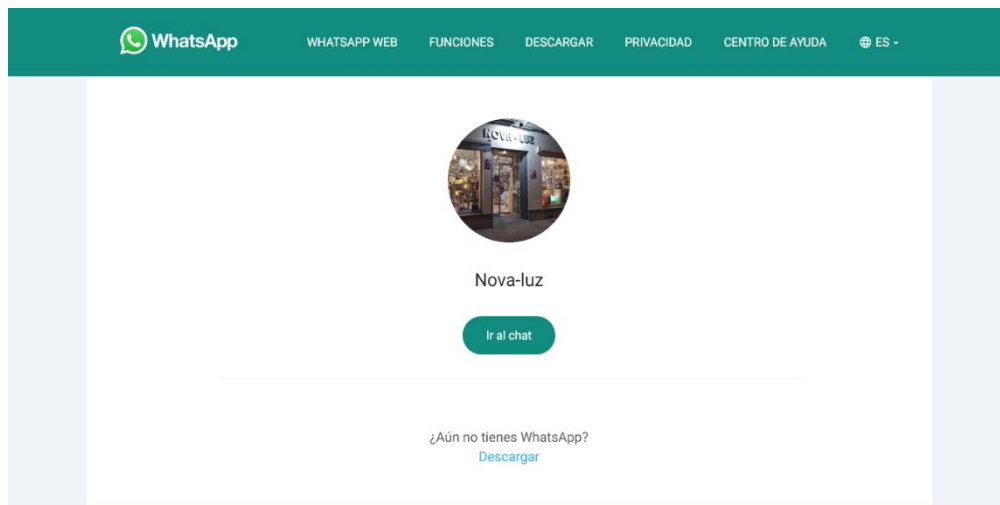
-Enlace con llamada telefónica:



Al clicar sobre cualquier enlace donde aparezca el teléfono, abre directamente la función del navegador para hacer la llamada, si tu móvil lo tienes vinculado a la cuenta del navegador, solo aceptando en la pantalla se realiza la llamada.

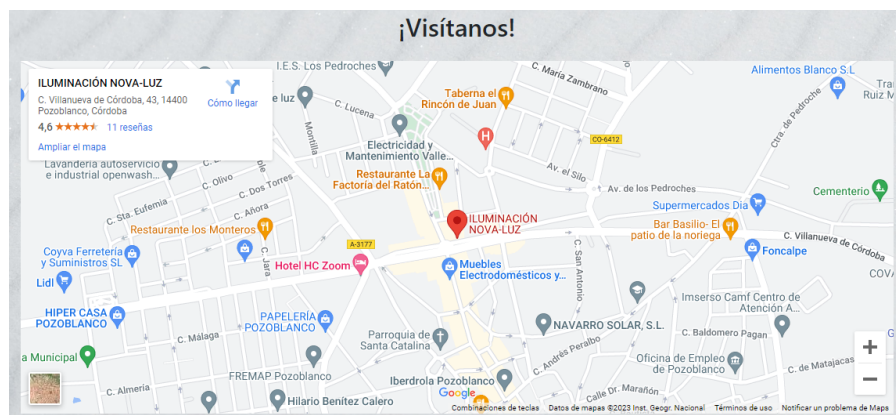
Se puede llegar desde el footer o desde la página *nosotros.html*

-Enlace con WhatsApp:



Al clicar en el numero de WhatsApp nos redirige a WhatsApp Web para iniciar el chat directamente con el móvil de la empresa. Se puede llegar desde el footer o desde la pagina *nosotros.html*

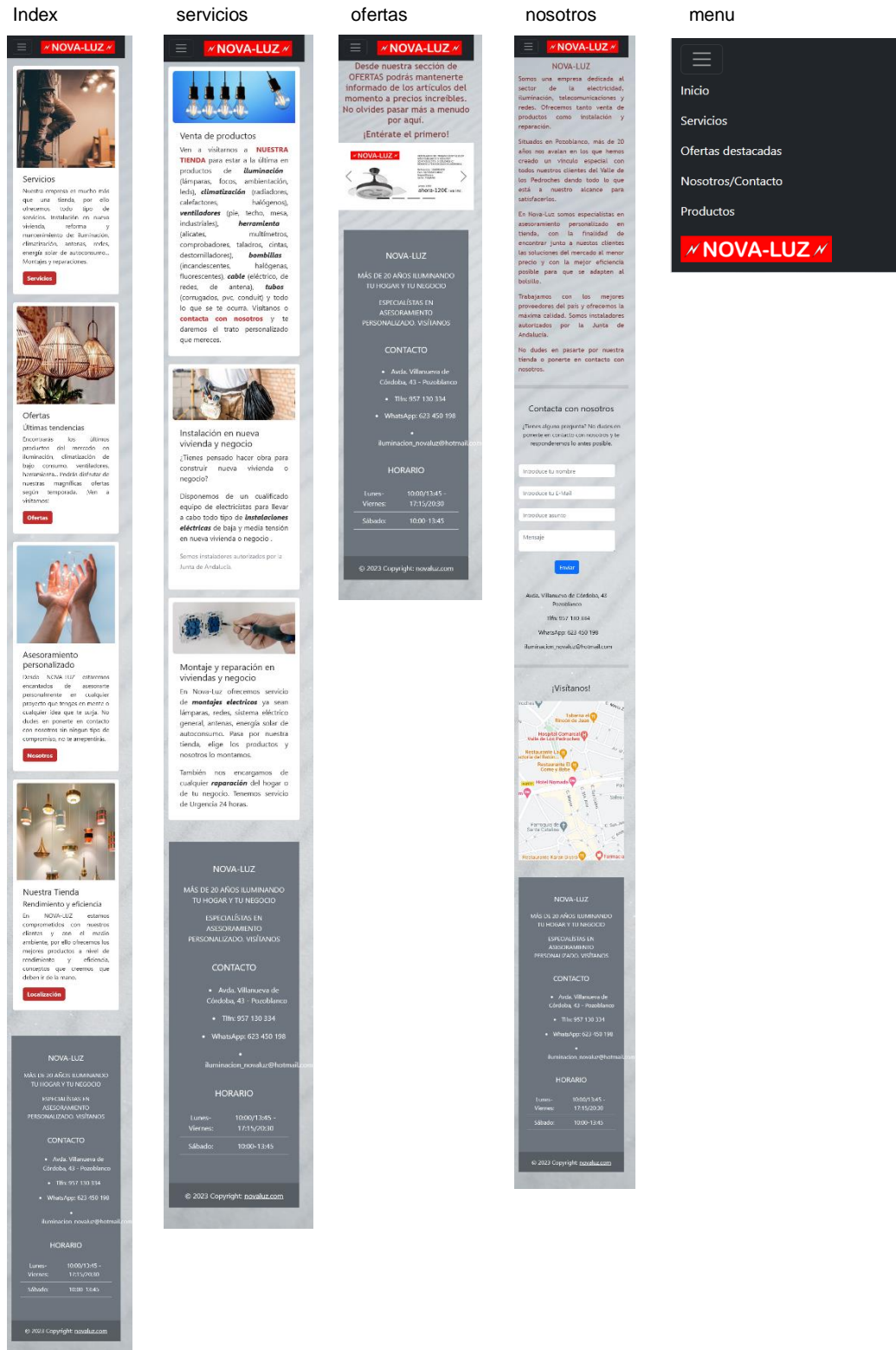
-Mapa integrado:



Dentro de la página *nosotros.html* se ha integrado el mapa de localización de la tienda.

-Responsividad:

Toda la web está diseñada de manera “responsive” para que la visualización de los elementos se adapte a diferentes tamaños de pantalla. A continuación, se mostrarán algunas capturas de como se vería en dispositivo móvil.



3. Conclusiones

La conclusión principal que puedo sacar de la realización de este proyecto es que estoy muy satisfecho. Como ya dije en el apartado “1.1. motivación”, yo nunca había programado antes de empezar a cursar el ciclo y todo esto me parecía un mundo y se me hacía muy grande. Durante todo este tiempo siempre he pensado que, aunque realizara los ejercicios de cada unidad formativa, de cada módulo, no sabría poner en práctica un conjunto de habilidades que debería haber adquirido a medida que pasa el curso. Y estoy muy contento al ver una web funcional hecha entera por mí.

A lo largo del camino me han surgido muchísimas dudas y he tenido que buscar información en miles de sitios web, preguntar a compañeros, mirar en mis actividades y temario, ver muchos vídeos, y poco a poco he ido mejorando eso, el saber dónde buscar una información concreta. Todo ello a contrarreloj muchas veces ya que están los exámenes a la vuelta de la esquina. Creo que eso es parte fundamental en un programador, saber qué buscar y dónde buscar para ser más efectivo cada día.

He aprendido mucho sobre Bootstrap, algo que veo fundamental en el desarrollo web, ya que es con lo que los profesionales trabajan para hacer los diseños, creo que se debería impartir en clase, después de aprender Css “puro”. También he aprendido bastante sobre la edición de imágenes, recortarlas, cambiar tamaños, crear las imágenes de ofertas. El diseño y utilizar herramientas de edición de imagen nunca se me dio bien y también me ha servido para aprender bastante.

Hablando ya en concreto sobre la web del proyecto, en un futuro se podría mejorar algunas cosas, como hacer una base de datos mucho más grande y con mucha más variedad de productos. Incluso añadir una pasarela de pago. La verdad que lo tenía en mente, pero no he tenido más tiempo para hacerlo. La

estructura está formada y ya solo quedaría alimentar de productos la base de datos para completarla mucho más.

Vuelvo a lo anterior, creo que el proyecto me ha servido para darme cuenta de que sí, tengo muchos más conocimientos que hace dos años y que con esfuerzo y dedicación puedo llegar a crear un producto. Espero que pronto llegue el paso final de introducirme en el mundo laboral en el que seguiría aprendiendo mucho más.

4. Webgrafía

Estos son algunos de los sitios web visitados para la búsqueda de información para la realización del proyecto.

como crear web con Bootstrap - <https://blog.nubecollectiva.com/como-crear-una-pagina-web-con-bootstrap-5-parte-1/>

descargar imágenes sin derechos - <https://unsplash.com/es>

web oficial bootstrap - <https://getbootstrap.com/>

link teléfono - <https://rafarjonilla.com/tutorial/crear-enlace-html-para-llamar-por-telefono/>

link WhatsApp - <https://ebweb.es/boton-de-whatsapp-html-sin-plugins/>

línea links del footer - <https://cssgradient.io/>

eliminar scroll - <https://uniwebsidad.com/foro/pregunta/463/eliminar-el-scroll-horizontal-de-una-pagina-disenada-con-bootstrap/>

bootstrap - <https://getbootstrap.com/>

banco imágenes - <https://es.123rf.com/>

enviar mail desde php - <https://desarrolloweb.com/articulos/969.php>

formulario y submit - <https://es.javascript.info/forms-submit>

<https://mdbootstrap.com/docs/b4/jquery/forms/contact/>

dudas sobre código - <https://es.stackoverflow.com/>

dudas sobre código - <https://stackoverflow.com/>

tutorial sobre carrusel Bootstrap - <https://webdesign.tutsplus.com/es/tutorials/estilos> - <https://programmerclick.com/>
para hacer diagramas - <https://lucid.app/>
fuentes para la documentación Word - <https://abueloinformatico.es/>
encabezado con imágenes - <https://support.microsoft.com/es>

5. Agradecimientos

Quiero guardar en un pequeño apartado el nombre de las personas a las que estoy profundamente agradecido, por cómo se han portado conmigo durante todo el curso y/o durante la realización del proyecto.

En primer lugar, darle las gracias a mis Padres y a mi Hermana porque son las personas con las que convivo día a día y siempre están para lo que sea necesario de manera incondicional, y esto ha sido posible gracias a ellos en mayor parte, gracias por su apoyo y comprensión. Agradecer a mi pareja, Alba, por apoyarme también en todo el proceso, desde la toma de la decisión de empezar en esto y día a día. Por último, agradecer a mis amigos, que por cierto son programadores, Javi, Jose y Frasco, que siempre que he tenido alguna duda, me la han resuelto y me han ofrecido todo lo que estaba a su alcance cuando he necesitado algo (y cuando uno empieza desde cero en esto, son bastantes cosas). Y como olvidarme de mi amigo Jorge, dueño de Nova-Luz, con el que he debatido día a día el proceso del diseño de la web. Gracias.