



UNIVERSIDAD DON BOSCO

Técnico en Ingeniería en Ciencias de la Computación

Facultad de Ingeniería

“DESAFIO 3”

Estudiante:

Katherine Alexandra Pinto Vila

PV251591

Docente: Ing. Delmy Azucena Majano Menjívar

Asignatura: Lenguajes de Marcado y Estilo Web LME404 G01L

INDICE

Guía – Desafío 3	3
Resumen del Cumplimiento.....	3
Requisito 1: Estructura HTML5 Semántica	3
Requisito 2: Estilos CSS con Media Queries	3
Requisito 3: Sistema Bootstrap (Guía 13)	4
Requisito 4: Contenido Dinámico.....	4
Características Destacadas	5
Responsive Design.....	5
Interactividad.....	5
Accesibilidad	5
Archivos Entregado	6
Secciones del Sitio.....	6
Dónde Encontrar Cada Requisito	7
En HTML (index.html).....	7
En CSS (styles.css)	7
En JS (script.js)	7
Extras Implementados	7
Cómo Probar la Responsividad	8
Método 1: DevTools.....	8
Método 2: Redimensionar Ventana	8
Método 3: Diferentes Dispositivos	8
Comentarios en el Código.....	8
Checklist Final	9
Referencias a las Guías.....	9

Guía – Desafío 3

Resumen del Cumplimiento

Requisito 1: Estructura HTML5 Semántica

- ✓ <header> – Encabezado con navbar
- ✓ <nav> – Navegación responsiva
- ✓ <main> – Contenido principal
- ✓ <section> – 5 secciones: Inicio, Sobre Mí, Proyectos, Servicios, Contacto
- ✓ <footer> – Pie de página
- ✓ <meta viewport> – Para responsividad

Menú Responsivo: Tipo Toggle (Guía 12, Ejercicio 2)

- Colapsa en móviles
- Botón hamburguesa
- Menú desplegable

Requisito 2: Estilos CSS con Media Queries

3 Breakpoints (Guía 11)

Dispositivo	Breakpoint	Cambios Principales
Móviles	max-width: 480px	Columnas únicas, texto reducido, padding mínimo, imágenes pequeñas
Tablets	min-width: 768px	2 columnas, texto medio, mejor espaciado
Desktop	min-width: 1024px	3-4 columnas, texto grande, efectos hover, hero en pantalla completa

Imágenes Responsivas

- CSS puro:

```
img {  
  max-width: 100%;  
  height: auto;  
}
```

- Bootstrap:

```

```

Flexbox / Grid CSS

- Layout principal con Flexbox
- Grid CSS para servicios
- Combinado con Bootstrap Grid

Requisito 3: Sistema Bootstrap (Guía 13)

Sistema de 12 Columnas

```
<div class="col-12 col-md-6 col-lg-4">
```

Componentes Utilizados

Componente	Uso	Ubicación
Navbar	Navegación	Header
Cards	Proyectos	Sección Proyectos
Buttons	CTAs	Todo el sitio
Forms	Contacto	Sección Contacto
Badges	Categorías	Cards de proyectos

Reordenamiento

```
<div class="col-12 col-md-6 order-2 order-md-1">
```

Requisito 4: Contenido Dinámico

Cards de Proyectos

- Cantidad: 6 cards
- Layout: 1 col (móvil) → 2 col (tablet) → 3 col (desktop)
- Componentes:
 - Imagen responsive
 - Badge de categoría
 - Título y descripción
 - Botón de acción
 - Efecto hover

Formulario Validado

- Campos:
 - Nombre (requerido)
 - Email (requerido + validación)
 - Teléfono (opcional)
 - Asunto (requerido)
 - Mensaje (requerido)
 - Checkbox términos (requerido)
- Validaciones:
 - HTML5 (`required`)
 - JavaScript en tiempo real
 - Clases de Bootstrap
 - Feedback visual (verde/rojo)
 - Mensajes de error personalizados

Características Destacadas

Responsive Design

- Móvil (320px): Stack vertical, menú colapsado
- Tablet (768px): 2 columnas, mejor espaciado
- Desktop (1024px): 3-4 columnas, efectos hover
- XL (1400px): Container más amplio

Interactividad

- Smooth scroll navigation
- Active nav on scroll
- Scroll to top button
- Validación de formulario
- Hover effects
- Animaciones de entrada

Accesibilidad

- HTML semántico
- Alt text en imágenes
- ARIA labels
- Navegación con teclado
- Estados de foco

Archivos Entregado

Archivo	Descripción	Líneas
index.html	Estructura HTML completa	~400
styles.css	Estilos + Media Queries	~600
script.js	JavaScript interactivo	~300
README.md	Documentación detallada	~350
Documentación	Esta guía	~200

Secciones del Sitio

1. Hero / Inicio
 - Gradiente de fondo
 - Imagen flotante animada
 - 2 CTAs principales
 - Layout responsive
2. Sobre Mí
 - Descripción personal
 - 6 skill badges
 - Imagen responsive
 - Grid 2 columnas
3. Proyectos
 - 6 cards de proyectos
 - Grid responsive (1/2/3 col)
 - Badges de categoría
 - Hover effects
4. Servicios
 - 4 servicios
 - Iconos grandes
 - Grid 4 columnas
 - Hover animations
5. Contacto
 - Formulario completo
 - Validación en tiempo real
 - Info de contacto
 - Layout responsive

Dónde Encontrar Cada Requisito

En HTML (index.html)

- Línea 10-12: Meta viewport
- Línea 20-46: Menú Toggle responsivo (Guía 12)
- Línea 50: <main> semántico
- Línea 54: <section id="inicio">
- Línea 98: Sistema de 12 columnas Bootstrap
- Línea 170: Cards con componentes Bootstrap
- Línea 320: Formulario con form-control

En CSS (styles.css)

- Línea 40-45: img { max-width: 100%; }
- Línea 310: @media (max-width: 480px) [Móviles]
- Línea 390: @media (min-width: 768px) [Tablets]
- Línea 450: @media (min-width: 1024px) [Desktop]
- Línea 100: Flexbox layouts

En JS (script.js)

- Línea 15: Validación formulario
- Línea 40: Smooth scroll
- Línea 70: Active navigation
- Línea 90: Animaciones de entrada

Extras Implementados

- Animaciones CSS
- Active navigation
- Scroll to top button
- Hover effects avanzados
- Paleta de colores moderna
- Landscape mode support
- Print styles
- Loading states
- Seguridad en formulario
- Console messages

Cómo Probar la Responsividad

Método 1: DevTools

1. Abrir `index.html`
2. F12 → Toggle Device Toolbar
3. Probar diferentes tamaños:
 - iPhone SE (375px)
 - iPad (768px)
 - Desktop (1440px)

Método 2: Redimensionar Ventana

1. Abrir en navegador
2. Redimensionar ventana manualmente
3. Observar cambios en layout, tipografía, espaciado y menú

Método 3: Diferentes Dispositivos

- Móvil real
- Tablet real
- Desktop

Comentarios en el Código

En HTML:

```
<!-- ===== HTML5 Semántico ===== -->
<!-- ===== Menú Toggle (Guía 12, Ejercicio 2) ===== -->
<!-- ===== Sistema de 12 columnas Bootstrap (Guía 13) ===== -->
<!-- Imágenes responsivas: uso de img-fluid (Guía 11) -->
<!-- Formulario validado con form-control -->
```

En CSS:

```
/* ===== Media Queries (Guía 11) ===== */
/* Móviles - max-width: 480px */
/* Tablets - min-width: 768px */
/* Desktop - min-width: 1024px */
/* Imágenes responsivas con max-width: 100% */
```


Checklist Final

- ☒ HTML5 semántico (header, nav, main, section, footer)
- ☒ Meta viewport
- ☒ Menú responsivo tipo Toggle
- ☒ 3 Media queries (móvil, tablet, desktop)
- ☒ Imágenes responsivas (max-width 100% + img-fluid)
- ☒ Flexbox / Grid CSS
- ☒ Sistema 12 columnas Bootstrap
- ☒ Clases Bootstrap (container, row, col-)
- ☒ *Componentes Bootstrap (navbar, cards, buttons)*
- ☒ *Reordenamiento columnas (order-)*
- ☒ 6 Cards de proyectos
- ☒ Formulario validado y responsivo
- ☒ Comentarios explicativos en el código

Referencias a las Guías

Guía	Tema	Implementación
Guía 11	Media Queries	3 breakpoints en styles.css
Guía 12	Nav Responsiva	Menú Toggle en header
Guía 13	Bootstrap Grid	Todo el layout del sitio