****

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

**TAREA 01**

**GRUPO 03**

**Alexis Esteban Suquillo Sanguano**

**Juan Fernando Jaramillo Granda**

**Aplicación de Tecnologías Web**

**Mgs. Juan Fernando Galarraga**

**NRC: 29925**

**Fecha: 2025-10-16**



**Comportamiento del Sistema de Grillas**

**1. Vista “Large” (LG ≥ 1200 px) — Diseño de Escritorio**

* **Contenedores activos:** .container
* **Columnas:** col-lg-\*
* **Distribución visible:**
  + En la sección “Nuestros Especialistas”, se muestran 3 columnas en una sola fila (. col-md-4 → 12 ÷ 4 = 3).
  + En la sección “Servicios de Traumatología”, aparecen 4 columnas en una sola fila (. col-md-3 → 12 ÷ 3 = 4).
* **Comportamiento visual:**
  + Los contenedores mantienen márgenes amplios a los lados.
  + El contenido está centrado horizontalmente.
  + La página se visualiza en su diseño completo, como fue planeado originalmente.
  + El hero ocupa todo el ancho del viewport (100%) y la imagen se muestra completa.

Ilustración “Vista LG (Large): Distribución completa con 3 columnas horizontales”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Ilustración “Vista LG (Large): Distribución completa con 4 columnas horizontales”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**2. Vista “Medium” (MD ≥ 992 px y < 1200 px) — Diseño Laptop o Monitor Mediano**

* **Columnas activas:** col-md-\*
* **Distribución visible:**
  + Las tarjetas de doctores siguen mostrando 3 columnas, pero con márgenes laterales más reducidos.
  + Los textos dentro de las tarjetas ajustan su espacio, y las imágenes se adaptan proporcionalmente.
* **Comportamiento visual:**
  + Las columnas se mantienen en la misma fila, pero más compactas.
  + El contenedor se reduce de ancho (Bootstrap cambia el max-width del .container automáticamente).
  + El hero mantiene su altura, pero el texto (font-size) disminuye un poco gracias a la regla @media (max-width: 768px).

Ilustración “Vista MD (Medium): Mantiene 3 columnas, con menos espacio lateral”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Ilustración “Vista MD (Medium): Mantiene 4 columnas, con menos espacio lateral”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**3. Vista “Small” (SM ≥ 576 px y < 992 px) — Diseño de Tablet**

* **Columnas activas:** col-sm-\*
* **Distribución visible:**
  + Bootstrap reorganiza automáticamente las columnas: ahora aparecen 2 tarjetas por fila.
  + **En Nuestros Especialistas:**
    - Doctor 1 y Doctor 2 → primera fila.
    - Doctor 3 → segunda fila.
  + **En Servicios:** también se ven 2 íconos por fila (col-6).
* **Comportamiento visual:**
  + Las columnas se reacomodan verticalmente.
  + El texto del hero y los botones se ajustan al centro.
  + Las imágenes de doctores se escalan suavemente para mantener proporción.

Ilustración “Vista SM (Small): Reacomodo de columnas a 2 por fila para mejorar la legibilidad”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Ilustración “Vista SM (Small): Reacomodo de columnas a 2 por fila en servicios de traumatología”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**4. Vista “Extra-Small” (XS < 576 px) — Diseño de Celular**

* **Columnas activas:** col-\* o comportamiento base (una por fila).
* **Distribución visible:**
  + **Todo el contenido se apila verticalmente:**
    - Los doctores y servicios se muestran uno debajo del otro.
    - El formulario de inicio de sesión se centra con ancho completo.
  + Los contenedores .container ahora ocupan el 100% del ancho, eliminando márgenes.
* **Comportamiento visual:**
  + Se activa la regla @media (max-width: 768px) → texto del hero se reduce a 2rem.
  + El botón del hero se mantiene centrado y visible.
  + El sitio completo se adapta a la pantalla de un smartphone sin necesidad de desplazamiento horizontal.

Ilustración “Vista XS (Extra-Small): Columnas apiladas verticalmente, adaptadas a dispositivos móviles”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Ilustración “Vista XS (Extra Small): Columnas apiladas verticalmente, adaptadas a dispositivos móviles”.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Resumen general de comportamiento del Grid System**



**Conclusión**

El sistema de grillas de Bootstrap permite que la página de Traumatología se adapte automáticamente al tamaño de cualquier pantalla, ya sea una computadora, Tablet o celular.

Gracias a esta estructura, los elementos como los especialistas, los servicios y el formulario se organizan de forma ordenada y cambian de posición cuando el espacio se hace más pequeño.

Esto hace que el diseño se vea siempre limpio, fácil de leer y bien distribuido, brindando una experiencia visual cómoda y profesional para cualquier usuario.