

Nombre: Dorian Joel Alba Lucas

Curso: GR1SW

Fecha: 11 de Noviembre de 2025

Tema: Exploración y Selección de Estándares del W3C

Estándares del W3C

Objetivo

Familiarizarse con los principales estándares desarrollados por el World Wide Web Consortium (W3C) y justificar su relevancia en el desarrollo web moderno.

Los 5 Estándares W3C Seleccionados

Hemos seleccionado los siguientes 5 estándares por su impacto directo en la construcción, accesibilidad y rendimiento de cualquier proyecto web.

Estándar	Nombre Completo	Descripción y Función	Justificación de la Elección
1. HTML5	HyperText Markup Language, Versión 5	Es el lenguaje fundamental para estructurar el contenido de una página web. Introduce nuevas etiquetas semánticas (<code><header></code> , <code><footer></code> , <code><article></code> , <code><nav></code>) y APIs para funcionalidades multimedia, almacenamiento local y gráficos.	Relevancia Central: Es imposible crear una página web sin él. Su semántica moderna (etiquetas claras) es crucial para el SEO y la accesibilidad.
2. CSS3	Cascading Style Sheets, Nivel 3	Lenguaje que define la presentación visual de los	Impacto en Diseño: Es el motor del diseño web moderno y

		<p>documentos HTML (colores, fuentes, layout, animaciones). CSS3 introdujo módulos clave como Flexbox, Grid y Transiciones/Animaciones.</p>	<p>responsivo. Sin CSS, el HTML es ilegible. Los módulos Flexbox y Grid son esenciales para cualquier layout.</p>
3. WCAG	Web Content Accessibility Guidelines (Directrices de Accesibilidad al Contenido Web)	<p>No es una tecnología, sino un conjunto de recomendaciones y pautas para hacer el contenido web accesible a personas con discapacidades (visuales, auditivas, cognitivas, motoras).</p>	<p>Ética y Legalidad: Es fundamental para garantizar que todos los usuarios, independientemente de sus capacidades, puedan acceder a la información. Además, es un requisito legal en muchos países.</p>
4. WAI-ARIA	Web Accessibility Initiative - Accessible Rich Internet Applications	<p>Un conjunto de atributos especiales que se agregan a elementos HTML para mejorar la accesibilidad de contenido dinámico y widgets personalizados (como pestañas, menús desplegables complejos o barras de</p>	<p>Desarrollo de Aplicaciones: Es vital para los desarrolladores de SPA (Single Page Applications) modernas que usan mucho JavaScript, asegurando que los lectores de pantalla puedan entender la funcionalidad de</p>

		progreso) que no tienen semántica nativa.	los componentes dinámicos.
5. SVG	Scalable Vector Graphics	Es un formato de gráficos basado en XML que describe imágenes en dos dimensiones. A diferencia de JPG o PNG, las imágenes SVG son vectoriales, lo que significa que pueden escalarse a cualquier tamaño sin perder calidad.	Rendimiento y Responsividad: Es crucial para logotipos, iconos y gráficos que deben verse perfectamente nítidos en todas las resoluciones de pantalla (Retina, 4K), manteniendo un tamaño de archivo pequeño y eficiente.

Justificación General de la Elección

Estos cinco estándares representan los tres pilares del desarrollo web moderno: **Estructura (HTML5)**, **Presentación (CSS3 y SVG)** y **Usabilidad/Ética (WCAG y WAI-ARIA)**. Cualquier proyecto profesional requiere una comprensión sólida de estos cinco campos para ser considerado completo, accesible y eficiente.

- **HTML y CSS** son la base irremplazable.
- **WCAG y ARIA** garantizan la inclusión.
- **SVG** optimiza los gráficos y el rendimiento visual.