

# Documentación de Funciones JavaScript e IDs

## Proyecto RiseBook - APPS\_WEB

Baz Balderas

5 de octubre de 2025

### 1. Introducción

Este documento contiene la documentación completa de todas las funciones de JavaScript y los identificadores (IDs) utilizados en el proyecto RiseBook, organizado por prácticas del 3 al 6.

### 2. Funciones de JavaScript Utilizadas

Función/Método	Práctica	Uso y Descripción
<code>document.getElementById()</code>	Práctica 3, 4, 5, 6	Busca un elemento HTML por su ID único. Ejemplo: <code>document.getElementById('guardar')</code> obtiene el botón con ID "guardar"
<code>document.querySelectorAll()</code>	Práctica 3, 5, 6	Busca todos los elementos que coincidan con un selector CSS. Ejemplo: <code>document.querySelectorAll('textarea')</code> obtiene todas las cajas de texto
<code>document.querySelector()</code>	Práctica 3, 5, 6	Busca el primer elemento que coincida con un selector CSS. Ejemplo: <code>document.querySelector('#tablaTareas tbody')</code> busca el cuerpo de la tabla
<code>.innerHTML</code>	Práctica 3, 5, 6	Cambia o obtiene el contenido HTML interno de un elemento. Se usa para llenar tablas dinámicamente
<code>.textContent</code>	Práctica 3, 4, 5, 6	Cambia o obtiene solo el texto de un elemento, sin HTML. Se usa para mostrar mensajes y contadores
<code>.value</code>	Práctica 3, 4, 5, 6	Obtiene o establece el valor de inputs, textareas y selects. Se usa para obtener datos del formulario
<code>.forEach()</code>	Práctica 3, 5, 6	Recorre cada elemento de un array ejecutando una función para cada uno. Se usa para mostrar listas de datos

<code>.push()</code>	Práctica 3, 5, 6	Agrega un nuevo elemento al final de un array. Se usa para añadir estudiantes, tareas y proyectos
<code>.splice()</code>	Práctica 3, 5, 6	Elimina elementos de un array en posiciones específicas. Se usa para eliminar registros
<code>.addEventListener()</code>	Práctica 3, 4, 5, 6	Conecta eventos (click, load, etc.) con funciones. Se usa para manejar interacciones del usuario
<code>document.addEventListener()</code>	Práctica 3, 5, 6	Escucha eventos en todo el documento. Se usa principalmente con 'DOMContentLoaded'
<code>.find()</code>	Práctica 6	Busca el primer elemento de un array que cumpla una condición. Se usa para buscar proyectos por ID
<code>.findIndex()</code>	Práctica 5, 6	Busca la posición de un elemento en un array que cumpla una condición. Se usa para localizar elementos
<code>localStorage.setItem()</code>	Práctica 5, 6	Guarda datos en el almacenamiento local del navegador. Se usa para mantener la sesión del usuario
<code>localStorage.getItem()</code>	Práctica 5, 6	Recupera datos del almacenamiento local. Se usa para obtener información de la sesión
<code>localStorage.removeItem()</code>	Práctica 5, 6	Elimina datos del almacenamiento local. Se usa al cerrar sesión
<code>JSON.stringify()</code>	Práctica 5, 6	Convierte un objeto JavaScript a texto JSON. Se usa para guardar objetos en localStorage
<code>JSON.parse()</code>	Práctica 5, 6	Convierte texto JSON a objeto JavaScript. Se usa para recuperar objetos de localStorage
<code>.trim()</code>	Práctica 5, 6	Elimina espacios en blanco al inicio y final de un string. Se usa para validar campos de formulario
<code>.test()</code>	Práctica 4, 5, 6	Prueba si un string coincide con una expresión regular. Se usa para validar formato de email
<code>.split()</code>	Práctica 5, 6	Divide un string en un array usando un separador. Se usa para extraer el nombre del email
<code>setTimeout()</code>	Práctica 5, 6	Ejecuta una función después de un tiempo determinado. Se usa para redirigir después del login
<code>window.location.href</code>	Práctica 5, 6	Cambia la URL actual, redirigiendo a otra página. Se usa para navegar entre páginas
<code>.preventDefault()</code>	Práctica 3, 4, 5, 6	Evita el comportamiento por defecto de un evento. Se usa para evitar que formularios recarguen la página
<code>.length</code>	Práctica 3, 5, 6	Propiedad que indica el número de elementos en un array o caracteres en un string

<code>.getAttribute()</code>	Práctica 6	Obtiene el valor de un atributo HTML. Se usa para obtener data-proyecto-id
<code>.setAttribute()</code>	Práctica 6	Establece el valor de un atributo HTML. Se usa para guardar data-proyecto-id
<code>.removeAttribute()</code>	Práctica 6	Elimina un atributo HTML. Se usa para limpiar data-proyecto-id
<code>.matches()</code>	Práctica 6	Verifica si un elemento coincide con un selector CSS. Se usa para eventos de click
<code>.selectedIndex</code>	Práctica 6	Obtiene o establece la opción seleccionada en un select. Se usa para resetear formularios
<code>new Date()</code>	Práctica 5, 6	Crea un objeto de fecha actual. Se usa para timestamps y fechas de inicio
<code>Date.now()</code>	Práctica 6	Obtiene la fecha actual en milisegundos. Se usa para generar IDs únicos
<code>Math.random()</code>	Práctica 6	Genera un número aleatorio entre 0 y 1. Se usa para generar IDs únicos
<code>.toString()</code>	Práctica 6	Convierte un número a string con una base específica. Se usa para generar IDs alfanuméricos
<code>.slice()</code>	Práctica 6	Extrae una parte de un string o array. Se usa para acortar IDs generados
<code>console.log()</code>	Práctica 5, 6	Muestra información en la consola del navegador. Se usa para debugging
<code>alert()</code>	Práctica 6	Muestra una ventana emergente con un mensaje. Se usa para alertas al usuario

### 3. Identificadores (IDs) Utilizados en el Proyecto

#### 3.1. Práctica 3 - Sistema de Gestión de Estudiantes (SIGEA)

ID	Elemento	Uso en JavaScript
dropdownCarrera	Button	<code>document.getElementById('dropdownCarrera').textCo</code> = carrera - Actualiza el texto del botón de carrera seleccionada
guardar	Button	<code>document.getElementById('guardar').addEventListener</code> <code>guardarEstudiante)</code> - Conecta el botón con la función de guardar
limpiar	Button	<code>document.getElementById('limpiar').addEventListener</code> <code>limpiarFormulario)</code> - Conecta el botón con la función de limpiar
tablaEstudiantes	Table	<code>document.querySelector('#tablaEstudiantes tbody')</code> - Accede al cuerpo de la tabla para llenarla con estudiantes

#### 3.2. Práctica 4 - Sistema de Login Básico

ID	Elemento	Uso en JavaScript
btnInicioSesion	Button	<code>document.getElementById('btnInicioSesion')</code> - Obtiene el botón de ingreso para agregar el evento click
mensajito	H3	<code>document.getElementById('mensajito')</code> - Muestra mensajes de éxito o error al usuario
email	Textarea	<code>document.getElementById('email').value</code> - Obtiene el email ingresado por el usuario
password	Textarea	<code>document.getElementById('password').value</code> - Obtiene la contraseña ingresada por el usuario
registro	Div	Usado solo para estilos CSS, no manipulado en JavaScript
promocionsuperior	Div	Usado solo para estilos CSS, no manipulado en JavaScript
logo	Image	Usado solo para estilos CSS, no manipulado en JavaScript
promocioninferior	Div	Usado solo para estilos CSS, no manipulado en JavaScript
mexicolindo	Image	Usado solo para estilos CSS, no manipulado en JavaScript

### 3.3. Práctica 5 - Sistema de Login con Dashboard de Tareas

ID	Elemento	Uso en JavaScript
btnInicioSesion	Button	<code>document.getElementById('btnInicioSesion')</code> - Maneja el evento de inicio de sesión
mensajito	H3	<code>messageElement.textContent = 'mensaje'</code> - Muestra retroalimentación al usuario
email	Input	<code>document.getElementById('email').value</code> - Obtiene el email del formulario
password	Input	<code>document.getElementById('password').value</code> - Obtiene la contraseña del formulario
nombreUsuario	H1	<code>document.getElementById('nombreUsuario').textContent = 'Dashboard - \$usuario.nombre'</code> - Muestra el nombre del usuario logueado
tablaTareas	Table	<code>document.querySelector('#tablaTareas tbody')</code> - Accede al cuerpo de la tabla de tareas
nombreTarea	Input	<code>document.getElementById('nombreTarea').value</code> - Obtiene el nombre de la nueva tarea
descripcionTarea	Input	<code>document.getElementById('descripcionTarea').value</code> - Obtiene la descripción de la nueva tarea
contadorTareas	Span	<code>document.getElementById('contadorTareas').textContent = 'Tareas pendientes: \$tareas.length'</code> - Actualiza el contador de tareas
btnAgregarTarea	Button	<code>document.getElementById('btnAgregarTarea').addEventListener('click', agregarTarea)</code> - Conecta el botón con la función
btnCerrarSesion	Button	<code>document.getElementById('btnCerrarSesion').addEventListener('click', cerrarSesion)</code> - Maneja el cierre de sesión

### 3.4. Práctica 6 - Sistema Completo de Gestión de Proyectos y Tareas

ID	Elemento	Uso en JavaScript
btnInicioSesion	Button	<code>document.getElementById('btnInicioSesion')</code> - Maneja el inicio de sesión del usuario
mensajito	H3	<code>messageElement.textContent = 'mensaje'</code> - Muestra mensajes de validación
email	Textarea	<code>document.getElementById('email').value</code> - Captura el email del usuario
password	Textarea	<code>document.getElementById('password').value</code> - Captura la contraseña del usuario
dashboard-body	Body	Usado para estilos CSS del dashboard
dashboard-header	Div	Contenedor del header, usado para estilos
logo-dashboard	Div	Contenedor del logo, usado para estilos

logo-pequeño	Image	Logo del dashboard, usado para estilos
nombreUsuario	H1	<code>document.getElementById('nombreUsuario')</code> - Muestra el nombre del usuario logueado
btnCerrarSesion	Button	<code>document.getElementById('btnCerrarSesion')?.addEventListener(cerrarSesion)</code> - Maneja el cierre de sesión
contador-container	Div	Contenedor del contador, usado para estilos
contadorProyectos	H2	<code>document.getElementById('contadorProyectos').textContent</code> = 'Proyectos creados: \$proyectos.length' - Muestra el número de proyectos
form-proyectos	Div	Contenedor del formulario de proyectos
nombreProyecto	Input	<code>document.getElementById('nombreProyecto').value.trim()</code> - Obtiene el nombre del nuevo proyecto
descripcionProyecto	Input	<code>document.getElementById('descripcionProyecto').value</code> - Obtiene la descripción del proyecto
fechaFinProyecto	Input	<code>document.getElementById('fechaFinProyecto').value</code> - Obtiene la fecha fin del proyecto
btnCrearProyecto	Button	<code>document.getElementById('btnCrearProyecto')?.addEventListener(agregarProyecto)</code> - Crea nuevos proyectos
form-tareas	Div	Contenedor del formulario de tareas
nombreTarea	Input	<code>document.getElementById('nombreTarea').value.trim()</code> - Obtiene el nombre de la nueva tarea
descripcionTarea	Input	<code>document.getElementById('descripcionTarea').value</code> - Obtiene la descripción de la tarea
estadoTarea	Select	<code>document.getElementById('estadoTarea').value</code> - Obtiene el estado seleccionado de la tarea
prioridadTarea	Select	<code>document.getElementById('prioridadTarea').value</code> - Obtiene la prioridad seleccionada
fechaVencimientoTarea	Input	<code>document.getElementById('fechaVencimientoTarea').value</code> - Obtiene la fecha de vencimiento
proyectoSeleccionado	Button	<code>document.getElementById('proyectoSeleccionado')</code> - Botón del menú desplegable de proyectos
btnAgregarTarea	Button	<code>document.getElementById('btnAgregarTarea')?.addEventListener(agregarTarea)</code> - Agrega nuevas tareas
tabla-proyectos-container	Div	Contenedor de la tabla de proyectos
tablaProyectos	Table	<code>document.querySelector('#tablaProyectos tbody')</code> - Muestra la lista de proyectos
tabla-tareas-container	Div	Contenedor de la tabla de tareas
tituloTareas	H2	<code>document.getElementById('tituloTareas').textContent</code> = 'Tareas del proyecto: \$proyecto.nombre' - Muestra el proyecto actual
tablaTareas	Table	<code>document.querySelector('#tablaTareas tbody')</code> - Muestra las tareas del proyecto seleccionado

## 4. Resumen de Funcionalidades

### 4.1. Métodos de Manipulación del DOM

- Selección de elementos: `getElementById()`, `querySelector()`, `querySelectorAll()`
- Modificación de contenido: `innerHTML`, `textContent`, `value`
- Manejo de atributos: `getAttribute()`, `setAttribute()`, `removeAttribute()`

### 4.2. Métodos de Arrays

- Modificación: `push()`, `splice()`
- Búsqueda: `find()`, `findIndex()`
- Iteración: `forEach()`

### 4.3. Almacenamiento Local

- Gestión: `localStorage.setItem()`, `localStorage.getItem()`, `localStorage.removeItem()`
- Serialización: `JSON.stringify()`, `JSON.parse()`

### 4.4. Eventos y Navegación

- Eventos: `addEventListener()`, `preventDefault()`
- Navegación: `window.location.href`
- Temporizadores: `setTimeout()`