EJEMPLO DE UN FORMULARIO HTML QUE INCLUYE PLACEHOLDERS, VALIDACIÓN HTML5, MEJORAS DE ACCESIBILIDAD Y AGRUPACIÓN LÓGICA UTILIZANDO <FIELDSET> Y <LEGEND>.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Formulario de Ejemplo</title>
   <style>
        fieldset {
            margin-bottom: 20px;
            padding: 10px;
            border: 1px solid #ccc;
        }
        legend {
            font-weight: bold;
        }
        .error {
           color: red;
   </style>
</head>
<body>
    <h1>Formulario de Ejemplo</h1>
    <form id="miFormulario" action="procesar.php" method="post" aria-</pre>
labelledby="formTitle">
        <h2 id="formTitle">Por favor, complete el siguiente formulario</h2>
        <!-- Agrupación de Información Personal -->
        <fieldset aria-labelledby="personalInfo">
            <legend id="personalInfo">Información Personal</legend>
            <!-- Campo de Texto Simple para Nombre -->
                <label for="nombre">Nombre:</label>
```

```
<input type="text" id="nombre" name="nombre"</pre>
placeholder="Ingrese su nombre" maxlength="50" required pattern="[A-Za-z\s]+"
aria-required="true">
                <span class="error" id="nombreError" aria-</pre>
live="polite"></span>
            </div>
            <br>
            <!-- Campo de Correo Electrónico -->
            <div>
                <label for="correo">Correo Electrónico:</label>
                <input type="email" id="correo" name="correo"</pre>
placeholder="Ingrese su correo electrónico" required aria-required="true">
                <span class="error" id="correoError" aria-</pre>
live="polite"></span>
            </div>
            <br>
        </fieldset>
        <!-- Agrupación de Información de Seguridad -->
        <fieldset aria-labelledby="securityInfo">
            <legend id="securityInfo">Información de Seguridad</legend>
            <!-- Campo de Contraseña -->
            <div>
                <label for="contrasena">Contraseña:</label>
                <input type="password" id="contrasena" name="contrasena"</pre>
placeholder="Ingrese su contraseña" minlength="8" maxlength="20" required
aria-required="true">
                <span class="error" id="contrasenaError" aria-</pre>
live="polite"></span>
            </div>
            <br>
        </fieldset>
        <!-- Agrupación de Información Adicional -->
        <fieldset aria-labelledby="additionalInfo">
            <legend id="additionalInfo">Información Adicional</legend>
            <!-- Campo de Números para Edad -->
            <div>
                <label for="edad">Edad:</label>
                <input type="number" id="edad" name="edad"</pre>
placeholder="Ingrese su edad" min="0" max="120" required aria-
required="true">
                <span class="error" id="edadError" aria-live="polite"></span>
            </div>
            <br>
            <!-- Campo de Fecha para Fecha de Nacimiento -->
            <div>
                <label for="fecha">Fecha de Nacimiento:</label>
```

```
<input type="date" id="fecha" name="fecha" min="1900-01-01"</pre>
max="2023-12-31" required aria-required="true">
                <span class="error" id="fechaError" aria-</pre>
live="polite"></span>
            </div>
            <br>
        </fieldset>
        <!-- Botones -->
        <div>
            <!-- Botón de Envío -->
            <input type="submit" value="Enviar">
            <!-- Botón de Restablecimiento -->
            <input type="reset" value="Restablecer">
        </div>
    </form>
    <script>
        document.getElementById('miFormulario').addEventListener('submit',
function(event) {
            let isValid = true;
            // Validación del campo nombre
            const nombre = document.getElementById('nombre');
            const nombreError = document.getElementById('nombreError');
            if (!nombre.value.trim().match(/^[A-Za-z\s]+$/)) {
                nombreError.textContent = 'El nombre solo puede contener
letras y espacios.';
                isValid = false;
            } else {
                nombreError.textContent = '';
            }
            // Validación del campo correo
            const correo = document.getElementById('correo');
            const correoError = document.getElementById('correoError');
            if (!correo.value.trim().match(/^[^\s@]+@[^\s@]+\.[^\s@]+$/)) {
                correoError.textContent = 'El correo electrónico no es
válido.';
                isValid = false;
            } else {
                correoError.textContent = '';
            // Validación del campo contraseña
            const contrasena = document.getElementById('contrasena');
            const contrasenaError =
document.getElementById('contrasenaError');
            if (contrasena.value.length < 8) {</pre>
                contrasenaError.textContent = 'La contraseña debe tener al
menos 8 caracteres.';
```

```
isValid = false;
            } else {
                contrasenaError.textContent = '';
            // Validación del campo edad
            const edad = document.getElementById('edad');
            const edadError = document.getElementById('edadError');
            if (edad.value <= 0 || edad.value > 120) {
                edadError.textContent = 'La edad debe estar entre 0 y 120.';
                isValid = false;
            } else {
                edadError.textContent = '';
            }
            // Validación del campo fecha
            const fecha = document.getElementById('fecha');
            const fechaError = document.getElementById('fechaError');
            if (fecha.value === '') {
                fechaError.textContent = 'La fecha de nacimiento es
obligatoria.';
                isValid = false;
            } else {
                fechaError.textContent = '';
            }
            if (!isValid) {
                event.preventDefault();
        });
    </script>
</body>
</html>
```

EXPLICACIÓN

PLACEHOLDER

• Uso: Se utiliza el atributo placeholder para proporcionar una guía visual en los campos vacíos.

VALIDACIÓN HTML5

- Atributos:
 - required: Hace que el campo sea obligatorio.
 - pattern: Define un patrón que el valor del campo debe coincidir.
 - min y max: Definen los valores mínimo y máximo permitidos.

ACCESIBILIDAD

- Etiquetas <label>: Cada campo de entrada tiene una etiqueta asociada para mejorar la accesibilidad.
- Atributos ARIA: Se utilizan atributos ARIA como aria-required y aria-live para proporcionar información adicional a las tecnologías de asistencia.

AGRUPACIÓN LÓGICA

• Uso de <fieldset> y <legend>: Se utilizan <fieldset> y <legend> para agrupar lógicamente los campos del formulario y proporcionar títulos descriptivos para cada sección.

Este formulario incluye:

- 1. Un campo de texto para ingresar el nombre.
- 2. Un campo de correo electrónico.
- 3. Un campo de contraseña.
- 4. Un campo de números para ingresar la edad.
- 5. Un campo de fecha para seleccionar la fecha de nacimiento.
- 6. Tres secciones agrupadas lógicamente con <fieldset> y <legend>.
- 7. Dos botones: uno para enviar el formulario y otro para restablecer los campos.