EJEMPLO DE UN FORMULARIO HTML QUE INCLUYE LOS SIGUIENTES TIPOS DE CAMPOS:

- Texto Simple: <input type="text">
- Contraseña: <input type="password">
- Números: <input type="number">
- Fecha: <input type="date">
- Correo Electrónico: <input type="email">
- Área de Texto Multilínea: <textarea>

Además, incluiré validaciones tanto del lado del cliente (usando HTML5 y JavaScript) como del lado del servidor (usando PHP para mayor seguridad).

LADO DEL CLIENTE (HTML5 Y JAVASCRIPT)

```
<!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>
        .error {
            color: red;
        }
        .highlight {
            border: 2px solid blue;
        }
   </style>
</head>
<body>
    <h1>Formulario de Ejemplo</h1>
    <form id="miFormulario" action="procesar.php" method="post"</pre>
enctype="multipart/form-data" aria-labelledby="formTitle" onsubmit="return
validarFormulario()">
        <h2 id="formTitle">Por favor, complete el siguiente formulario</h2>
        <!-- Campo de Texto Simple -->
```

```
<div>
            <label for="nombre">Nombre:</label>
            <input type="text" id="nombre" name="nombre" required</pre>
pattern="[A-Za-z\s]{1,}" aria-required="true" onfocus="resaltarCampo(this)"
onchange="validarNombre()">
            <span class="error" id="nombreError" aria-live="polite"></span>
        </div>
        <br>
        <!-- Campo de Contraseña -->
        <div>
            <label for="contrasena">Contraseña:</label>
            <input type="password" id="contrasena" name="contrasena" required</pre>
minlength="6" aria-required="true" onfocus="resaltarCampo(this)"
onchange="validarContrasena()">
            <span class="error" id="contrasenaError" aria-</pre>
live="polite"></span>
        </div>
        <br>
        <!-- Campo de Números -->
        <div>
            <label for="edad">Edad:</label>
            <input type="number" id="edad" name="edad" required min="0" aria-</pre>
required="true" onfocus="resaltarCampo(this)" onchange="validarEdad()">
            <span class="error" id="edadError" aria-live="polite"></span>
        </div>
        <hr>>
        <!-- Campo de Fecha -->
        <div>
            <label for="fecha">Fecha de Nacimiento:</label>
            <input type="date" id="fecha" name="fecha" required aria-</pre>
required="true" onfocus="resaltarCampo(this)" onchange="validarFecha()">
            <span class="error" id="fechaError" aria-live="polite"></span>
        </div>
        <br>
        <!-- Campo de Correo Electrónico -->
        <div>
            <label for="correo">Correo Electrónico:</label>
```

```
<input type="email" id="correo" name="correo" required aria-</pre>
required="true" onfocus="resaltarCampo(this)" onchange="validarCorreo()">
            <span class="error" id="correoError" aria-live="polite"></span>
        </div>
        <br>
        <!-- Área de Texto Multilínea -->
        <div>
            <label for="comentarios">Comentarios:</label><br>
            <textarea id="comentarios" name="comentarios" rows="4" cols="50"
required aria-required="true" onfocus="resaltarCampo(this)"
onchange="validarComentarios()"></textarea>
            <span class="error" id="comentariosError" aria-</pre>
live="polite"></span>
        </div>
        <br>
        <!-- Botón de Envío -->
        <input type="submit" value="Enviar">
    </form>
    <script>
        function resaltarCampo(elemento) {
            elemento.classList.add('highlight');
        }
        function validarNombre() {
            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.';
                return false;
            } else {
                nombreError.textContent = '';
                return true;
            }
        }
        function validarContrasena() {
            const contrasena = document.getElementById('contrasena');
```

```
const contrasenaError =
document.getElementById('contrasenaError');
            if (contrasena.value.length < 6) {</pre>
                contrasenaError.textContent = 'La contraseña debe tener al
menos 6 caracteres.';
                return false;
            } else {
                contrasenaError.textContent = '';
                return true;
            }
        }
        function validarEdad() {
            const edad = document.getElementById('edad');
            const edadError = document.getElementById('edadError');
            if (edad.value <= 0) {</pre>
                edadError.textContent = 'La edad debe ser un número
positivo.';
                return false;
            } else {
                edadError.textContent = '';
                return true;
            }
        }
        function validarFecha() {
            const fecha = document.getElementById('fecha');
            const fechaError = document.getElementById('fechaError');
            if (fecha.value === '') {
                fechaError.textContent = 'La fecha de nacimiento es
obligatoria.';
                return false;
            } else {
                fechaError.textContent = '';
                return true;
            }
        }
        function validarCorreo() {
            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.';
                return false;
            } else {
                correoError.textContent = '';
                return true;
            }
        }
        function validarComentarios() {
            const comentarios = document.getElementById('comentarios');
            const comentariosError =
document.getElementById('comentariosError');
            if (comentarios.value.trim() === '') {
                comentariosError.textContent = 'Los comentarios son
obligatorios.';
                return false;
            } else {
                comentariosError.textContent = '';
                return true;
            }
        }
        function validarFormulario() {
            return validarNombre() && validarContrasena() && validarEdad() &&
validarFecha() && validarCorreo() && validarComentarios();
    </script>
</body>
</html>
```

LADO DEL SERVIDOR (PHP)

```
<?php
// procesar.php

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // Validación del campo nombre
    if (empty($_POST["nombre"]) || !preg_match("/^[A-Za-z\s]+$/",
$_POST["nombre"])) {
        echo "Error: El nombre es obligatorio y solo puede contener letras y espacios.<br>";
```

```
exit;
    }
   // Validación del campo contraseña
   if (empty($_POST["contrasena"]) || strlen($_POST["contrasena"]) < 6) {</pre>
        echo "Error: La contraseña es obligatoria y debe tener al menos 6
caracteres.<br>";
        exit;
   }
   // Validación del campo edad
   if (empty($_POST["edad"]) || $_POST["edad"] <= 0) {</pre>
        echo "Error: La edad es obligatoria y debe ser un número
positivo.<br>";
        exit;
   }
   // Validación del campo fecha
   if (empty($_POST["fecha"])) {
        echo "Error: La fecha de nacimiento es obligatoria.<br>";
        exit;
   }
   // Validación del campo correo electrónico
    if (empty($ POST["correo"]) || !filter var($ POST["correo"],
FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
        echo "Error: El correo electrónico es obligatorio y no es
válido.<br>";
        exit;
   }
   // Validación del campo comentarios
   if (empty($_POST["comentarios"])) {
        echo "Error: Los comentarios son obligatorios.<br>";
        exit;
   }
   // Procesar los datos del formulario
    $nombre = htmlspecialchars($_POST["nombre"]);
    $contrasena = htmlspecialchars($_POST["contrasena"]);
    $edad = htmlspecialchars($ POST["edad"]);
```

```
$fecha = htmlspecialchars($_POST["fecha"]);
$correo = htmlspecialchars($_POST["correo"]);
$comentarios = htmlspecialchars($_POST["comentarios"]);

echo "Nombre: $nombre<br>";
echo "Contraseña: $contrasena<br>";
echo "Edad: $edad<br>";
echo "Fecha de Nacimiento: $fecha<br>";
echo "Correo Electrónico: $correo<br>";
echo "Comentarios: $comentarios<br>";
} else {
echo "Error: Método de solicitud no permitido.<br>";
}
```

EXPLICACIÓN

LADO DEL CLIENTE

- 1. HTML5: Se utilizan los atributos required, pattern, minlength y min para validar los campos de texto, contraseña, números, fecha y correo electrónico.
- 2. JavaScript: Se añade una capa adicional de validación para proporcionar retroalimentación en tiempo real y mejorar la experiencia del usuario.

LADO DEL SERVIDOR

1. PHP: Se valida nuevamente la entrada del usuario para asegurar que los datos sean correctos y seguros antes de procesarlos. Esto incluye la validación del nombre, contraseña, edad, fecha, correo electrónico y comentarios.

Este enfoque asegura que los datos sean validados tanto en el lado del cliente como en el lado del servidor, proporcionando una mayor seguridad y usabilidad.