



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



## ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

Unidad de aprendizaje: Tecnologías para la Web.

***Profesora: López Ruíz Gabriela de Jesús.***

### EQUIPO 5:

- Contreras Mercado Jorge Armando.
  - Crail Castro Brenda Shazell.
  - Figueroa Estrada Haziel Rafael.
  - Onofre Reséndiz Uriel.
- Quintana Camacho Rubén Abiasaf.
- Vega González Rodrigo de Jesús Miguel.

***Grupo: 2CV8.***

# Índice

Planteamiento del proyecto.....	2
Diagrama de casos de uso.....	3
Diagrama de casos de uso extendido.....	4
Diagrama entidad relación.....	5
Diagrama de clases.....	6
Módulos.....	7
Definición del trabajo para cada integrante.....	7
Wireframes.....	8
Usuarios.....	14
Fase de entrega.....	15
Fuentes de consulta.....	19

# *“TECNOLOGÍAS PARA LA WEB”.*

## **1. Planteamiento del proyecto**

Se requiere crear una plataforma para el estudio de la materia Matemáticas de primer año de primaria.

La plataforma consiste en una página web en la que hay tres tipos de usuario, administrador, maestro y alumno. A excepción del administrador, el maestro y el alumno pueden registrarse dentro de la plataforma y los tres tipos de usuario pueden iniciar sesión en la plataforma.

El registro del alumno y del profesor, se hacen con su nombre, apellidos, correo, fecha de nacimiento y contraseña, los datos que corresponden al perfil pueden ser modificados por el usuario al que pertenecen.

El alumno tiene acceso a las actividades que se encuentran dentro de la plataforma, al realizarlas, el alumno obtiene una calificación en la escala del 1 al 10, la calificación de la actividad se guarda en la plataforma. El profesor tiene acceso al registro de actividades de cada alumno y sus respectivas calificaciones, así como a un promedio por alumno. El administrador ve al profesor y alumnos registrados, así como la administración de sus cuentas, el administrador está definido a nivel de sistema, su cuenta no puede ser modificada ni eliminada.

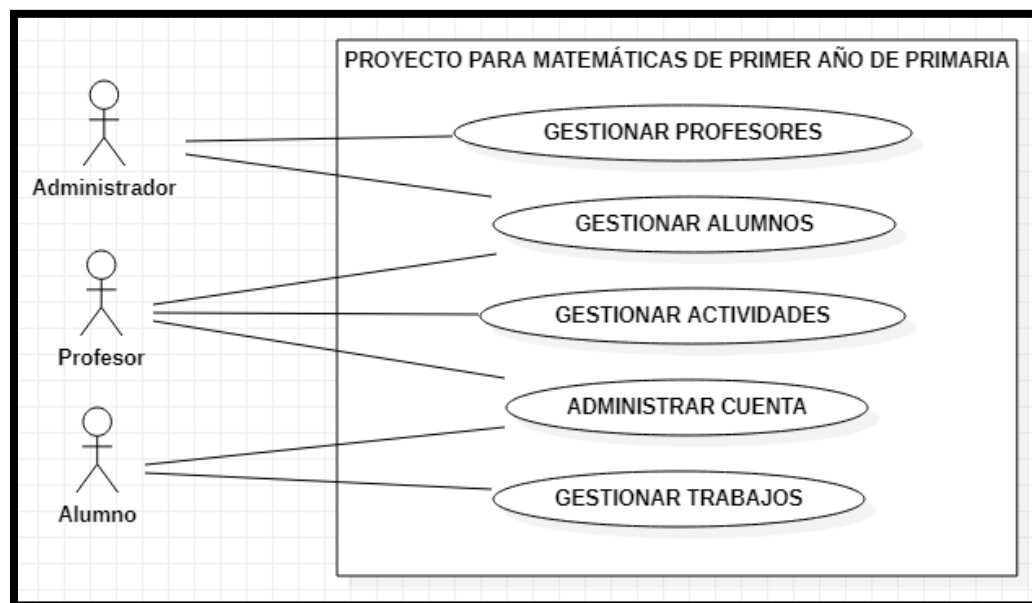
El profesor y alumno cuentan con un perfil propio que pueden ir modificando y actualizando, el perfil cuenta con el nombre, apellidos, correo, fecha de nacimiento y foto de perfil del usuario.

Las actividades están conformadas de diferentes formatos de actividad, cada actividad cuenta con las ilustraciones necesarias para explicar su realización, hay actividades formadas por preguntas abiertas, por preguntas de opción múltiple y preguntas de relación de columnas, cada actividad cuenta con al menos un tipo de pregunta.

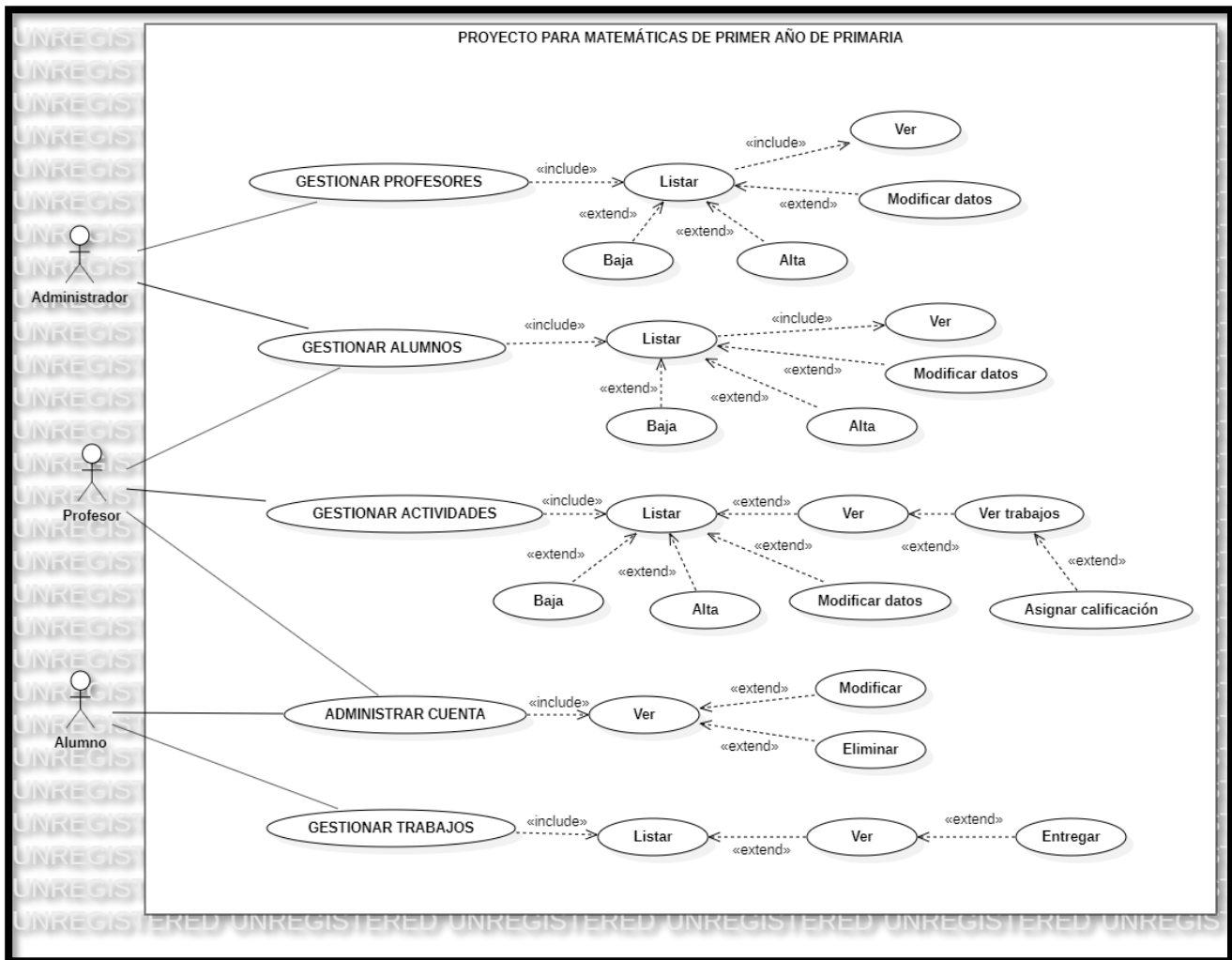
NOTA: Algunos requerimientos fueron modificados en su implementación debido al poco tiempo restante para su calificación y cuestión de temas vistos en clase.

## 2. Diagrama de casos de uso.

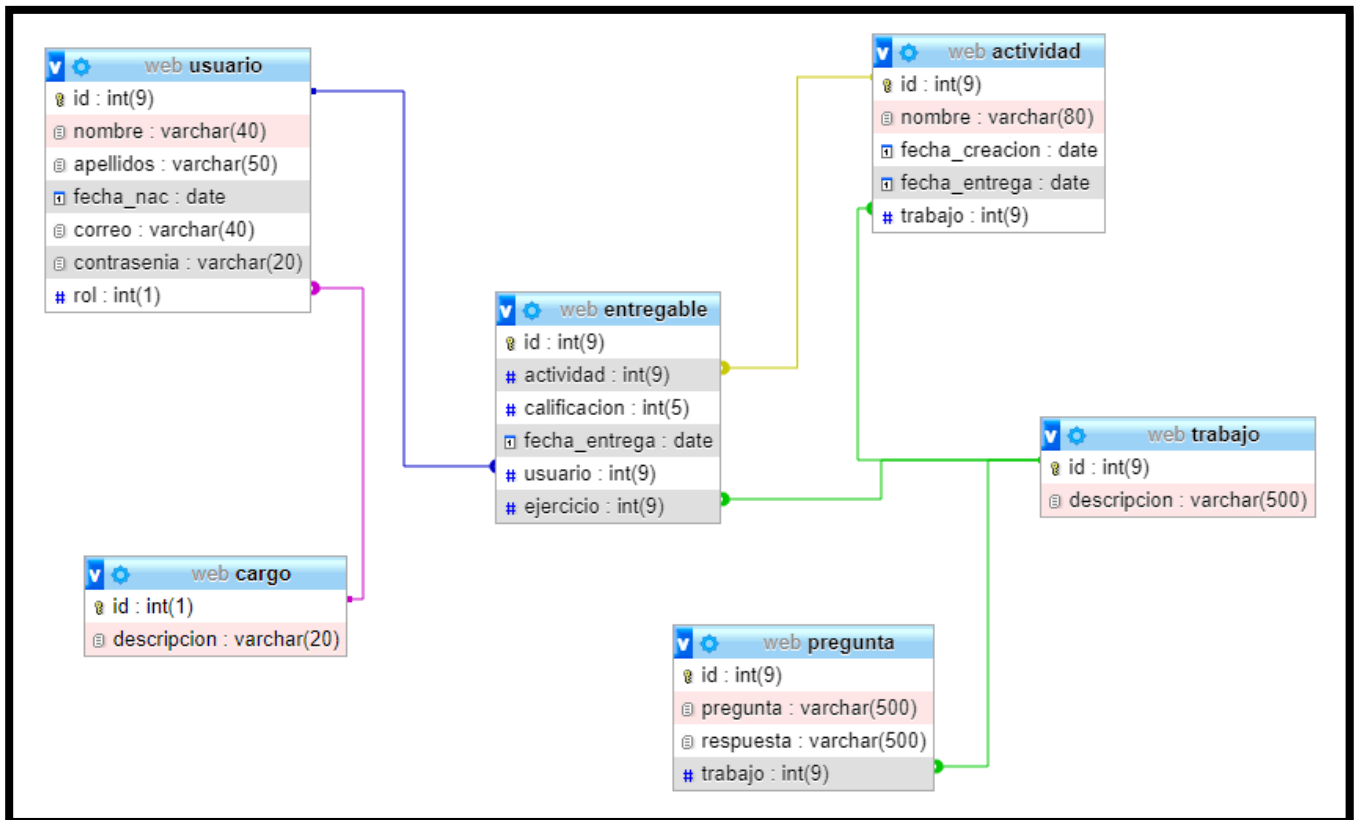
Diagrama de casos de uso general.



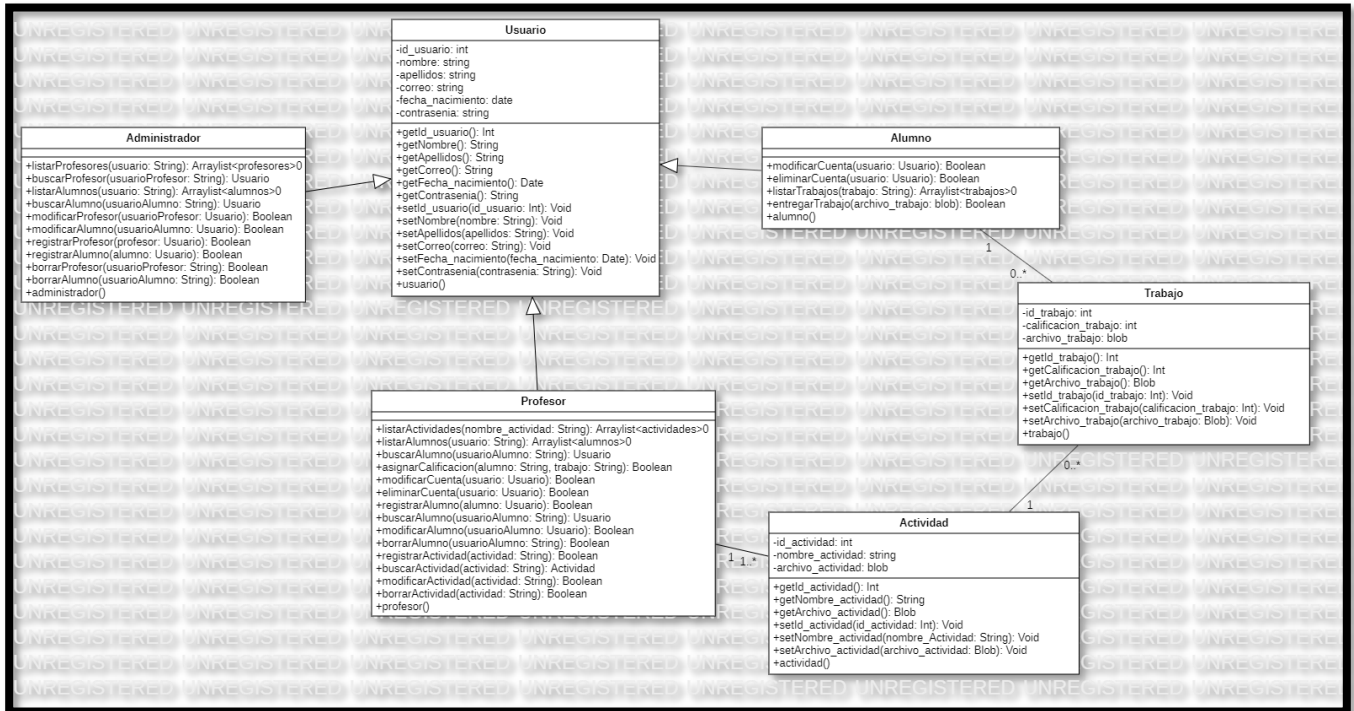
- Diagrama de casos de uso extendido.



### 3. Diagrama E/R.



#### 4. Diagrama de clases.



En esta figura del diagrama de clases podemos encontrar las relaciones entre entidades y los atributos de cada una.

## **5. Módulos.**

- ✓ Registro.
- ✓ Inicio de sesión.
- ✓ Modificar datos.
- ✓ Listar profesores.
- ✓ Listar alumnos.
- ✓ Ver perfil de alumno.
- ✓ Ver perfil de profesor.
- ✓ Listar actividades.
- ✓ Ver actividad.
- ✓ Subir trabajo.

## **6. Definición de qué hará cada integrante.**

- a. Desarrollo del módulo de inicio de sesión donde los usuarios podrán iniciar sesión para acceder a la plataforma. (Haziél Rafael Figueroa Estrada)
- b. Desarrollo del módulo de registro dentro de la plataforma donde el usuario puede registrarse como alumno o como profesor (Uriel Onofre Resendiz)
- c. Desarrollo de la consulta del perfil del usuario actual así como la edición del mismo desde la plataforma (Jorge Armando Contreras Mercado, Brenda Shazell Crail Castro)
- d. Consulta de los alumnos registrados en el sistema (Ruben Adiasaf Quintana Camacho)
- e. Desarrollo del listado de profesores registrados en la plataforma (Rodrigo de Jesus Miguel Vega Gonzales)
- f. Desarrollo del listado de las actividades existentes dentro del sistema (Rodrigo de Jesus Miguel Vega Gonzales, Brenda Shazell Crail Castro)
- g. Desarrollo de las actividades presentes en el sistema así como de su resolución para su posterior calificación (Todos los integrantes del equipo)



## 7. Diseño.

Wireframes:

### 1. Inicio de sesión.

a. Responsable(s): Haziel Rafael Figueroa Estrada

The wireframe shows a login interface. At the top, the title 'Inicia Sesión' is centered. Below it is a rectangular input field. Underneath this field is the label 'Nombre del proyecto'. Below the label is a large rectangular container that holds three elements: a rectangular input field labeled 'Correo electrónico', another rectangular input field labeled 'Contraseña', and a dark gray rectangular button labeled 'Iniciar sesión'.

## 2. Registro.

a. Responsable(s): Uriel Onofre Resendiz

Regístrate

Nombre del proyecto

Nombre

Correo electrónico

Contraseña

Confirmar Contraseña

Alumno/Profesor ▾

Iniciar sesión

## 3. Perfil.

a. Responsable(s): Jorge Armando Contreras Mercado

Cambiar foto de perfil

Nombre:

Nombre:

Nombre:

Nombre:


4. Editar perfil.
- a. Responsable(s): Brenda Shazell Crail Castro

Nombres

Apellidos

E-mail

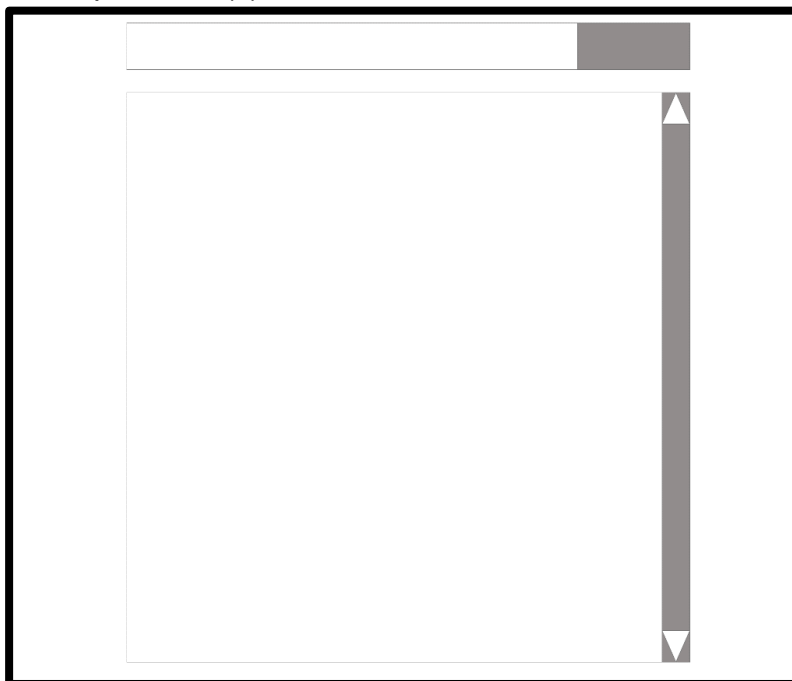
Fecha de nacimiento

Contraseña

Nueva Contraseña

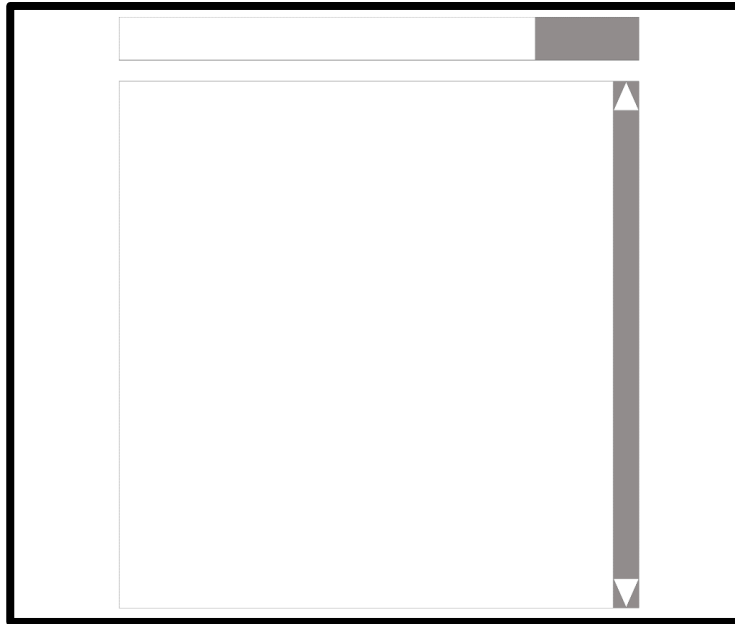
5. Lista de alumnos.

a. Responsable(s): Ruben Adiasaf Quintana Camacho

A placeholder for a list of students, represented by a large empty rectangle with a vertical scrollbar on the right side. The rectangle is outlined in black and contains a smaller, lighter gray rectangle with a vertical scrollbar on its right edge, indicating a scrollable area.

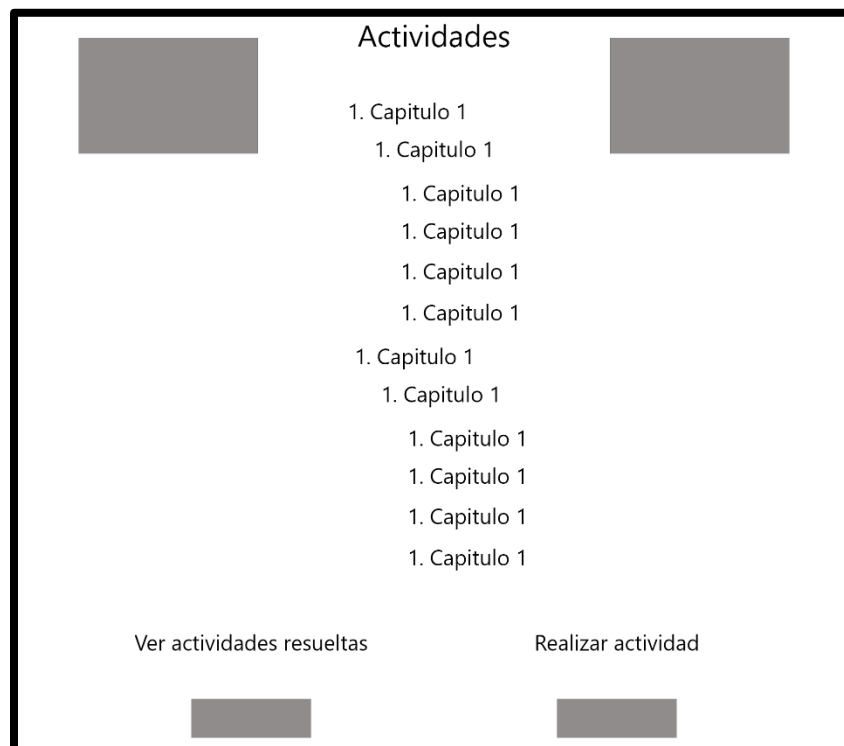
6. Lista de profesores.

a. Rodrigo de Jesus Miguel Vega Gonzales



7. Lista de actividades.

a. Responsable(s): Uriel Onofre Resendiz



## 8. Actividades resueltas.

a. Haziel Rafael Figueroa Estrada

Actividades Resueltas

Capitulo

Capitulo

Capitulo

Actividades	Nombre	Calificacion
Tarea	Sumas	10
Tarea	Sumas	10
Tarea	Sumas	10
Tarea	Sumas	10
Tarea	Sumas	10
Tarea	Sumas	10

## 9. Resolución de actividad.

a. Responsable(s): Varios (todos los integrantes del equipo)

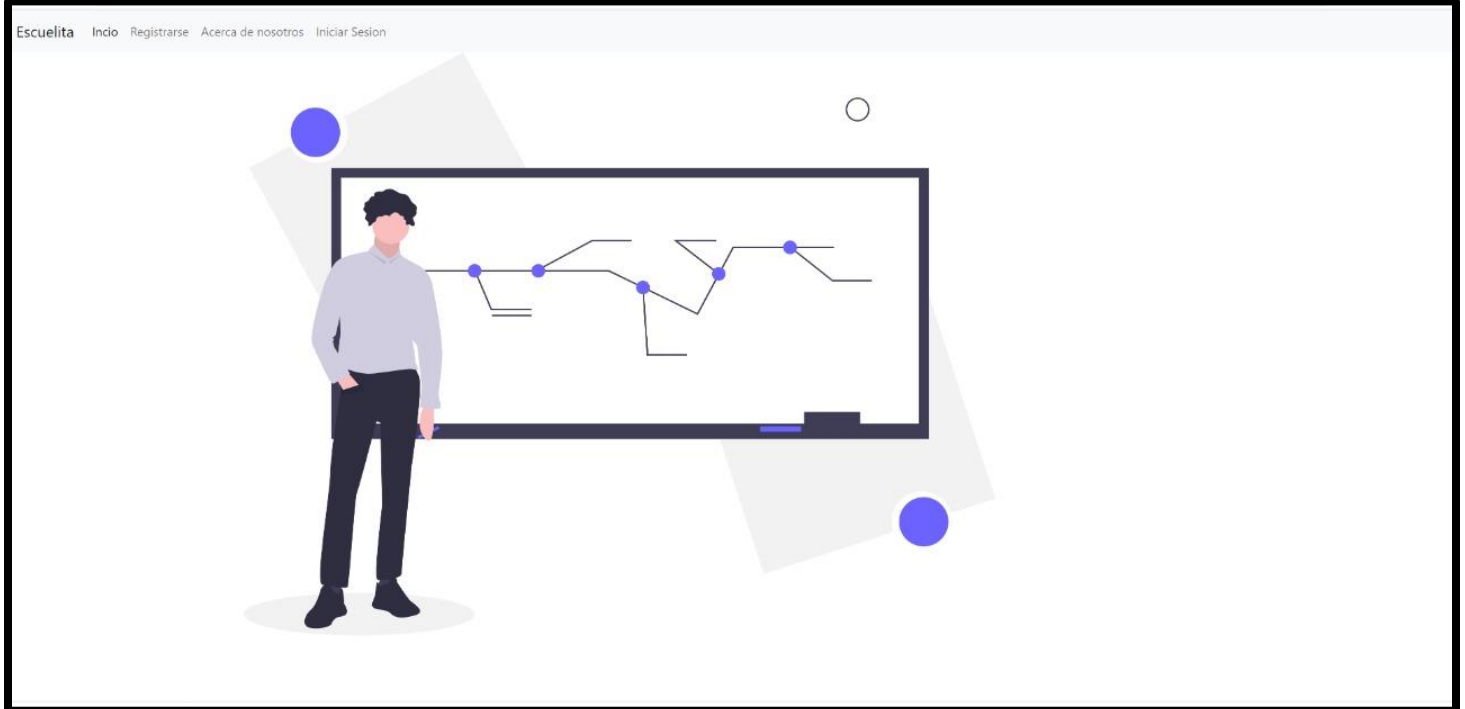
Actividades Resueltas													
Capitulo	Capitulo	Capitulo											
Capitulo	<table><tr><th colspan="2">Actividad</th></tr><tr><td>Opreaciones</td><td>Realizar las siguientes operaciones</td></tr><tr><td>Requisitos</td><td>Fecha, diseño, etc.</td></tr><tr><td colspan="2">Ejemplo de resolución</td></tr><tr><td colspan="2"><div></div></td></tr></table>			Actividad		Opreaciones	Realizar las siguientes operaciones	Requisitos	Fecha, diseño, etc.	Ejemplo de resolución		<div></div>	
Actividad													
Opreaciones	Realizar las siguientes operaciones												
Requisitos	Fecha, diseño, etc.												
Ejemplo de resolución													
<div></div>													
Capitulo													
Capitulo													
Capitulo													

## 8. Usuarios.

- Front end.
  - Administrador: Usuario encargado de llevar el control en general del sistema. Gestiona a los profesores y alumnos.
  - Profesor: Estas personas son encargadas de la asignación de las calificaciones a los alumnos.
  - Alumno: Todos los usuarios que estén inscritos en la materia de Matemáticas de primer año primaria.
- Back end.
  - Contreras Mercado Jorge Armando.
  - Crail Castro Brenda Shazell.
  - Figueroa Estrada Haziél Rafael.
  - Onofre Reséndiz Uriel.
  - Quintana Camacho Rubén Abiasaf.
  - Vega González Rodrigo de Jesús Miguel.

## 9. Fase de entrega

A partir de esta sección del documento podemos encontrar la construcción del sitio web en su forma final.



Página principal del proyecto



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3   <head>
4     <title>Nombre Proyecto</title>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, user-scalable=no, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
7     <link rel="stylesheet" href="css\inicio.css">
8     <link href="https://file.myfontastic.com/QK2jUUAxUQQNzQLHfCpD63/icons.css" rel="stylesheet">
9   </head>
10  <body>
11    <header class="header">
12      <div class="contenedor">
13        <h1 class="logo">&nbsp;Nombre Proyecto</h1>
14        <ul class="menu">
15          <li><a class="menu_link select">Inicio</a></li>
16          <li><a class="menu_link" href="registro.html">Registrarse</a></li>
17          <li><a class="menu_link" href="inicio_sesion.html">Iniciar sesi&oacute;n</a></li>
18          <li><a class="menu_link" href="acerca_de.html">Acerca de nosotros</a></li>
19        </ul>
20      </div>
21    </header>
22    <div class="banner">
23      
24      <div class="contenedor">
25        <h2>El mejor servicio web educativo gratuito a tu alcance</h2>
26        <p class="texto">&Uacute;nete a nosotros y haz que sea m&aacute;s f&aacute;cil tu aprendizaje</p>
27      </div>
28    </div>
29    <footer class="footer">
30      <div class="social">
31        <a class="icon-facebook" href="https://www.facebook.com/"></a>
32        <a class="icon-twitter" href="https://www.twitter.com/"></a>
33        <a class="icon-gplus" href="https://www.google.com/"></a>
34        <a class="icon-vine" href="https://vine.co/"></a>
35      </div>
36      <p class="copy">&copy; Nombre Proyecto 2020 - Todos los derechos reservados</p>
37    </footer>
38  </body>
39 </html>

```

Código de fuente de la página principal.

← → ↻ ⓘ Archivo | D:\Tecweb\Expo\Proyecto%20Web\registro.html ☆

## REGISTRO

Escribe aquí tu(s) nombre(s)

Escribe aquí tus apellidos

FECHA DE NACIMIENTO:

dd/mm/aaaa 📅

Escribe aquí tu correo electrónico

Escribe aquí tu contraseña

Confirma aquí tu contraseña

ROL :

Profesor ▼

ENVIAR

Página de registro para nuevos usuarios, con dirección en la barra del navegador

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Formulario de registro</title>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <link rel="stylesheet" href="css\registro.css">
7   </head>
8   <body>
9     <form action="registrar.php" method="post">
10      <h2>REGISTRO</h2>
11      <input type="text" name="nombre" placeholder="Escribe aquí tu(s) nombre(s)" title="Solo tu(s) nombre(s), sin apellidos" required>
12      <input type="text" name="apellidos" placeholder="Escribe aquí tus apellidos" title="Primero tu apellido paterno, seguido de tu" required>
13      <label>FECHA DE NACIMIENTO:</label><br><br>
14      <input type="date" name="fecha_nac" title="Escribe aquí tu fecha de nacimiento" required>
15      <input type="email" name="correo" placeholder="Escribe aquí tu correo electrónico" title="ejemplo@hotmail.com" required>
16      <input type="password" name="contrasenia" placeholder="Escribe aquí tu contraseña" title="Una contraseña segura debe tener más" required>
17      <input type="password" name="confirmacion" placeholder="Confirma aquí tu contraseña" required>
18      <label>ROL:</label><br><br>
19      <select name="rol" size="1" required>
20        <option value="1">Profesor</option>
21        <option value="2">Profesor</option>
22        <option value="3">Estudiante</option>
23      </select><br>
24      <input type="submit" name="enviar" value="ENVIAR" id="boton">
25    </form>
26  </body>
27 </html>

```

Código de fuente de la página de registro, un par de impresiones salen incompletas por la longitud del código.

Archivo | D:/Tecweb/Expo/Proyecto%20Web/inicio\_sesion.html

## INICIAR SESIÓN

CORREO ELECTRÓNICO:

CONTRASEÑA:



Página de inicio de sesión para usuarios ya registrados.

```
view-source:file:///D:/Tecweb/Expo/Proyecto%20Web/inicio_sesion.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Formulario de inicio de sesión</title>
5     <meta charset="UTF-8">
6     <link rel="stylesheet" href="css\registro.css">
7   </head>
8   <body>
9     <form action="validar.php" method="post">
10      <h2>INICIAR SESIÓN</h2>
11      <label>CORREO ELECTRÓNICO:</label><br><br>
12      <input type="email" name="correo" placeholder="Escribe aquí tu correo" title="ejemplo@hotmail.com" required>
13      <label>CONTRASEÑA:</label><br><br>
14      <input type="password" name="contrasenia" placeholder="Escribe aquí tu contraseña" required>
15      <input type="submit" name="enviar" value="ENVIAR" id="boton">
16    </form>
17  </body>
18</html>
```

Código de fuente de la página de inicio de sesión.



Página de la pestaña “Acerca de nosotros”, con texto sencillo explicando un poco sobre la herramienta del proyecto.

## Ejemplo de ejercicio de libro:

[←](#) [→](#) [↺](#) Archivo | D:/Tecweb/Expo/proyectoWeb/actividad1.html

# 1. Semillas y vasos

**Trabajen en equipo. Unos tienen vasos y otros semillas**

1. Los equipos de los vasos piden a los de las semillas las que necesitan para poner una en cada vaso.
2. Revisen si sobraron o faltaron semillas.
3. Repitan la actividad. Ahora, los equipos de los vasos tienen las semillas
4. Jueguen de nuevo. Escriban un mensaje para pedir las semillas, sin hablar con el equipo que las tiene.

En esta imagen tenemos una pantalla de instrucción para los alumnos, en la que se indica el procedimiento para llevar a cabo una actividad.

## 2. La caja de sorpresas


1. Trabajen en parejas con su caja de sorpresas.  
¿Quién tiene más cosas?
2. Anota cuántas cosas tienen.  
Tú:   
Tu compañero:
3. Selecciona quién tiene más.

Luz	Amanda

Luz ☐ Amanda ☐

Adrián	Armando
uno	cuatro

Adrian ☐ Armando ☐

Cecilia	Óscar
	

Cecilia ☐ Oscar ☐

Dario	Jimena
5	3

Dario ☐ Jimena ☐

4. ¿Como saben quien tiene más cosas?

Como podemos ver en esta imagen, esta es una de las adaptaciones de ejercicios de libro a formato digital/navegador.

## **Fuentes de consulta del proyecto**

- Matemáticas. Primer grado
  - Secretaria de Educación Pública, 2019
  - <https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P1MAA.htm>
- Material proporcionado por la profesora
  - Classroom, 2020