



Universidad Autónoma
de Nuevo León



Facultad de Ciencias Físico
Matemáticas

Licenciatura en Multimedia y
Animación Digital

Programación Web II

Daniel Zambrano González

Jazmin Paola Rodríguez Lara

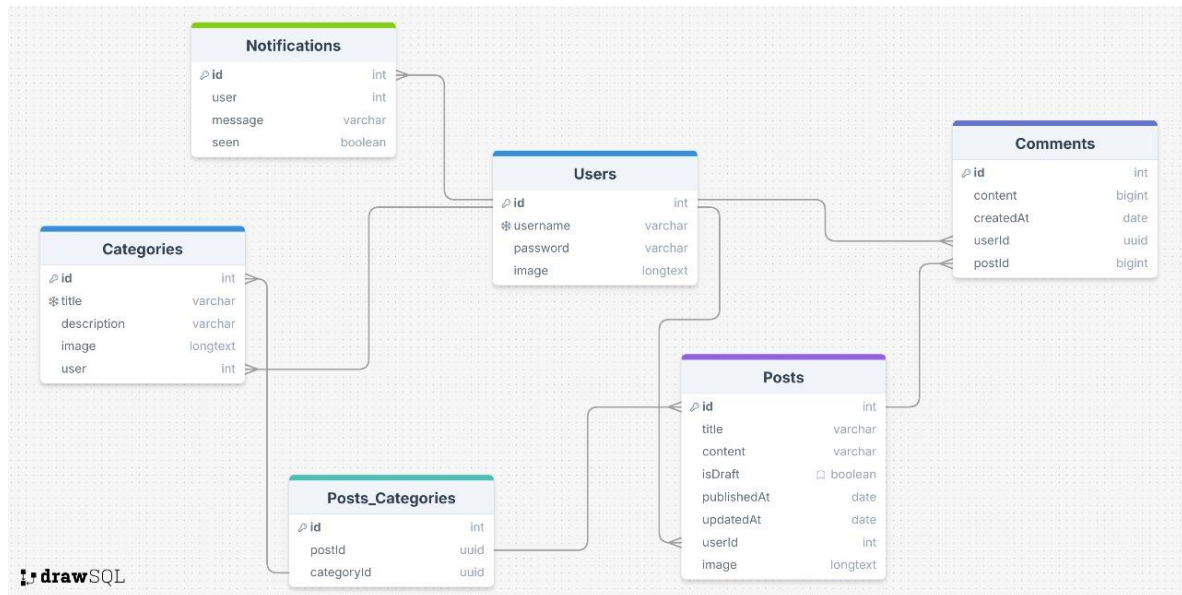
Jesús Ivan Martínez Dávila

Bárbara Sophía Baños Terrones

24 de Septiembre de 2025

Diseño técnico.

Tablas



Script de creación de tablas.

```
DROP DATABASE IF EXISTS bluebyte;  
CREATE DATABASE bluebyte;  
USE bluebyte;
```

```
CREATE TABLE users(  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  username VARCHAR(50) NOT NULL,  
  password VARCHAR(50) NOT NULL,  
  image LONGTEXT NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE posts(  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  title VARCHAR(255) NOT NULL,  
  content TEXT NOT NULL,  
  isDraft BOOLEAN DEFAULT FALSE,  
  publishedAt DATETIME NOT NULL,  
  updatedAt DATETIME,  
  image LONGTEXT NOT NULL,  
  userId INT NOT NULL,
```

```
  CONSTRAINT fk_posts_userId FOREIGN  
  KEY(userId)
```

```
  REFERENCES users(id)  
);
```

```
CREATE TABLE categories(  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  title VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,  
  description VARCHAR(255) NOT NULL,  
  image LONGTEXT NOT NULL,  
  userId INT NOT NULL,
```

```
  CONSTRAINT fk_categories_userId  
  FOREIGN KEY(userId)  
  REFERENCES users(id)  
);
```

```
CREATE TABLE posts_categories(  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  postId INT NOT NULL,  
  categoryId INT NOT NULL,
```

```
  CONSTRAINT  
  fk_posts_categories_postId FOREIGN  
  KEY(postId)
```

```

REFERENCES posts(id),

CONSTRAINT
fk_posts_categories_categoryId FOREIGN
KEY(categoryId)
REFERENCES categories(id)
);

CREATE TABLE comments(
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  content TEXT NOT NULL,
  createdAt DATETIME DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP,
  userId INT NOT NULL,
  postId INT NOT NULL,

  CONSTRAINT fk_comments_userId
FOREIGN KEY(userId)

```

```

REFERENCES users(id),

CONSTRAINT fk_comments_postId
FOREIGN KEY(postId)
REFERENCES posts(id)
);

CREATE TABLE notifications (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  message VARCHAR(255) NOT NULL,
  seen BOOLEAN DEFAULT FALSE,
  userId INT NOT NULL,

  CONSTRAINT fk_notifications_userId
FOREIGN KEY (userId)
REFERENCES users(id)
);

```

Script de creación de procedures.

```

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE login(
  IN p_username VARCHAR(50),
  IN p_password VARCHAR(50)
)
BEGIN
  SELECT id, username, image FROM
users
  WHERE username = p_username AND
password = p_password
  LIMIT 1;
END //

CREATE PROCEDURE registerUser(
  IN p_username VARCHAR(50),
  IN p_password VARCHAR(50),
  IN p_image LONGTEXT
)
BEGIN

```

```

  IF EXISTS (SELECT 1 FROM users WHERE
username = p_username) THEN
    SIGNAL SQLSTATE '45000'
    SET MESSAGE_TEXT = 'Username
already exists';
  ELSE
    INSERT INTO users(username,
password, image)
VALUES(p_username, p_password,
p_image);

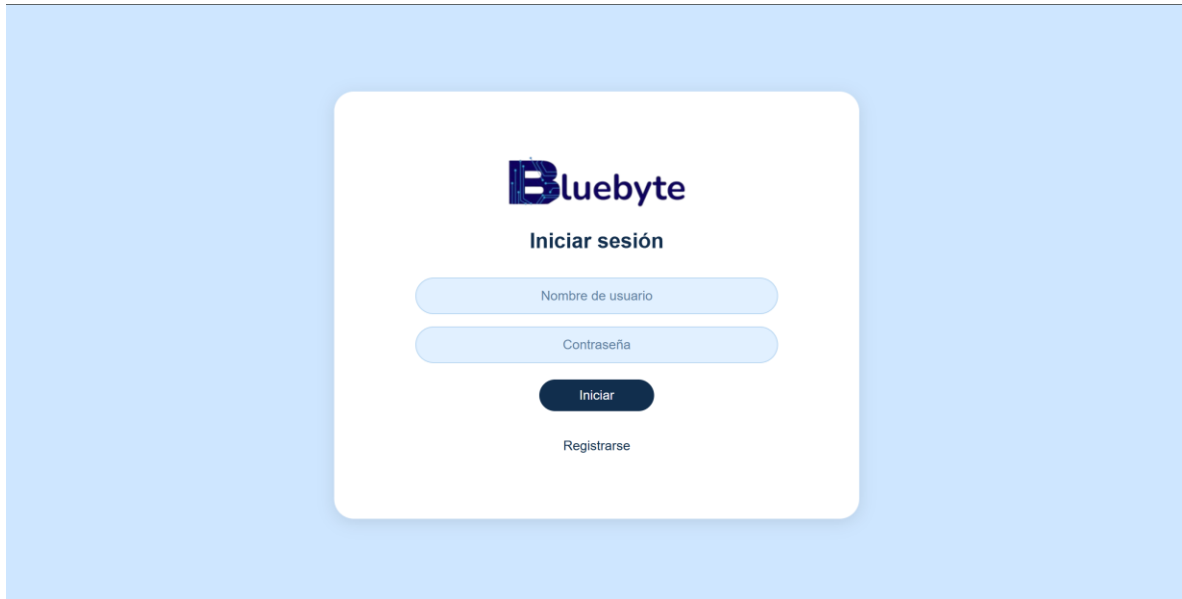
    SELECT id, username, image FROM
users
    WHERE id = LAST_INSERT_ID();
  END IF;
END //

DELIMITER ;

```

Páginas

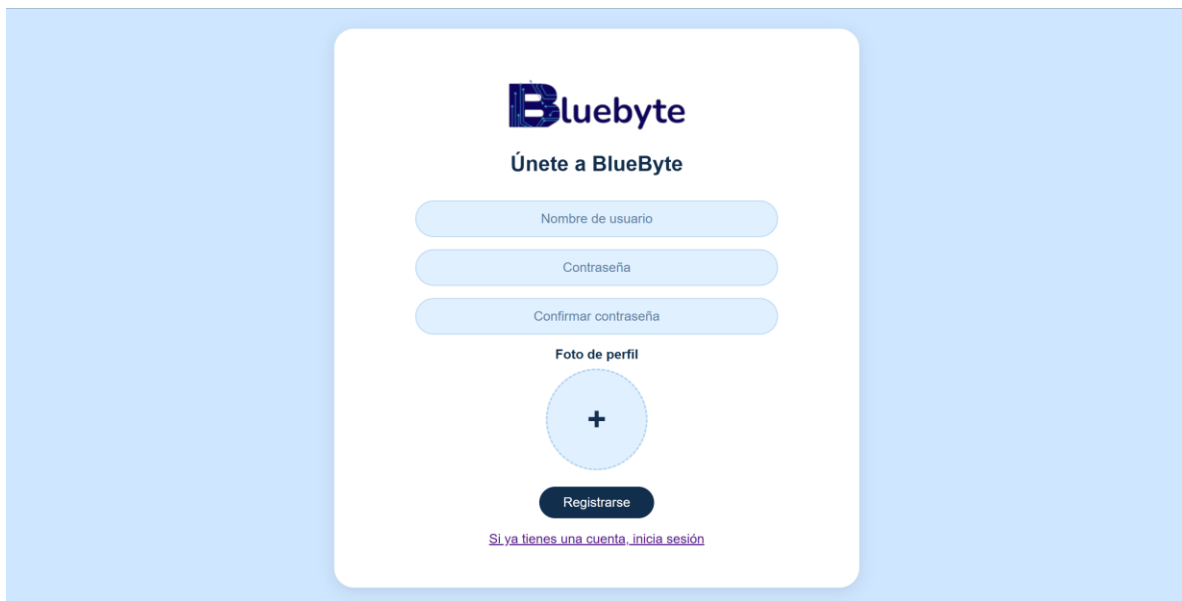
Login

A login form for Bluebyte. It features a light blue background with a white rounded rectangle in the center. Inside the rectangle, the Bluebyte logo is at the top, followed by the text 'Iniciar sesión'. Below this are two input fields: 'Nombre de usuario' and 'Contraseña'. A dark blue 'Iniciar' button is positioned below the password field, and a 'Registrarse' link is at the bottom.

Ruta: /

El usuario inicia sesión en la aplicación con su usuario y contraseña.

Registro



The registration form for Bluebyte is centered on a light blue background. It features the Bluebyte logo at the top, followed by the heading 'Únete a BlueByte'. Below this are three input fields for 'Nombre de usuario', 'Contraseña', and 'Confirmar contraseña'. A 'Foto de perfil' section includes a circular placeholder with a plus sign. A dark blue 'Registrarse' button is positioned below the photo section. At the bottom, a link reads 'Si ya tienes una cuenta, inicia sesión'.

Bluebyte

Únete a BlueByte

Nombre de usuario

Contraseña

Confirmar contraseña

Foto de perfil

+

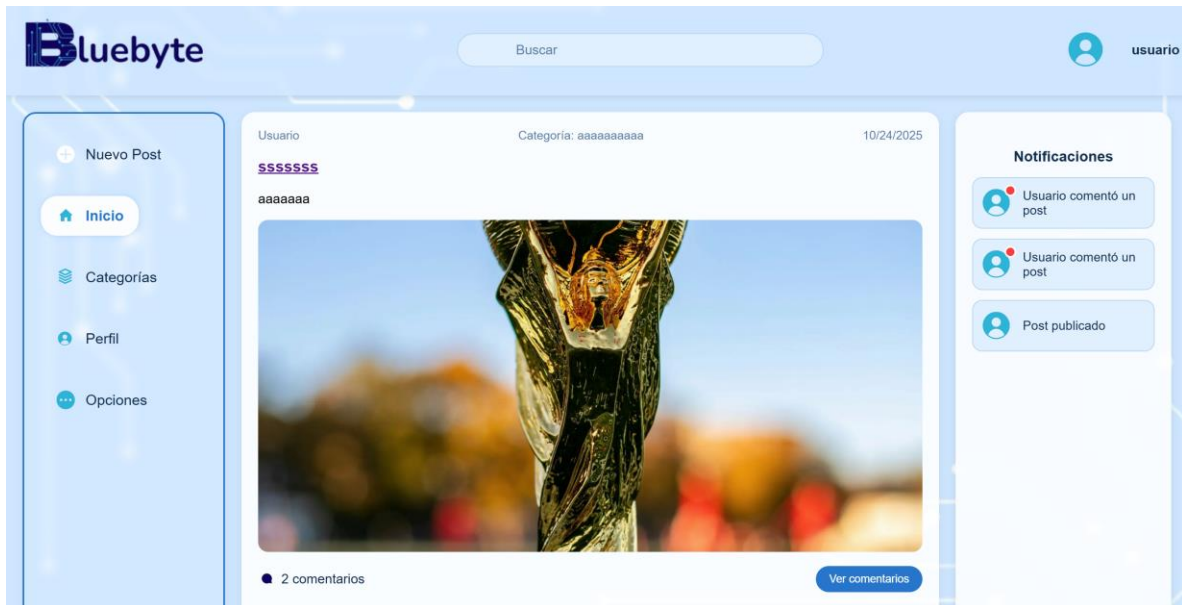
Registrarse

[Si ya tienes una cuenta, inicia sesión](#)

Ruta: /register

El usuario puede crear una cuenta para acceder a la aplicación, mediante un usuario, contraseña y foto de perfil.

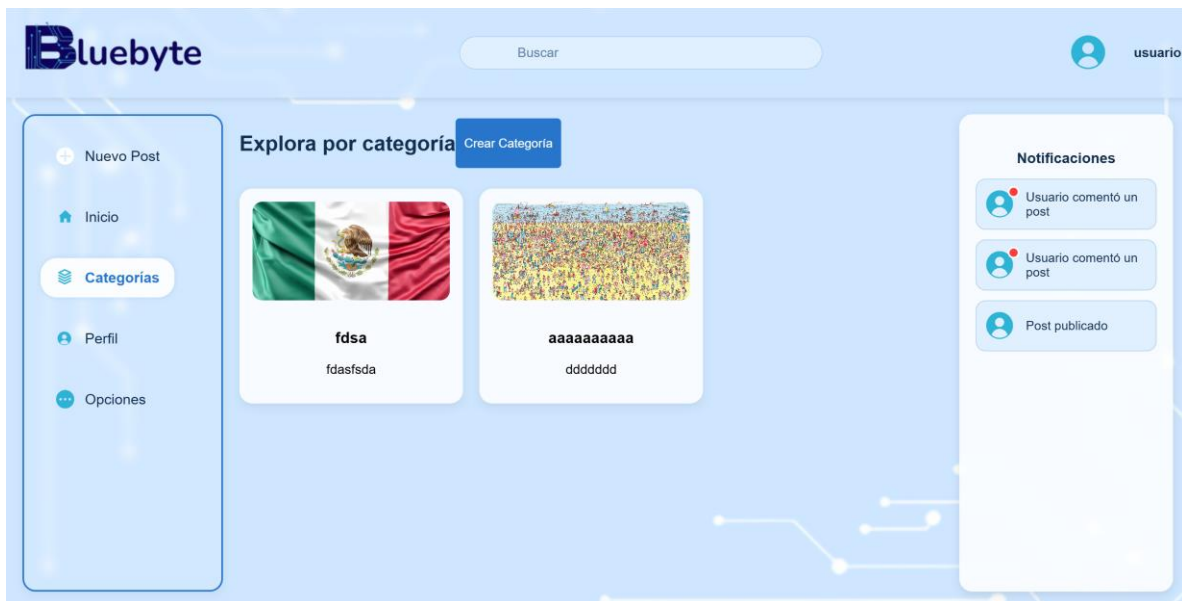
Home



Ruta: /home

Página principal donde se muestran las publicaciones más recientes. También se muestra un menú lateral para navegar entre las demás páginas y un panel de notificaciones (este layout se repite en la mayoría de las páginas).

Categorías



Ruta: /categorias

Se muestran las categorías disponibles, y un botón para crear una nueva.

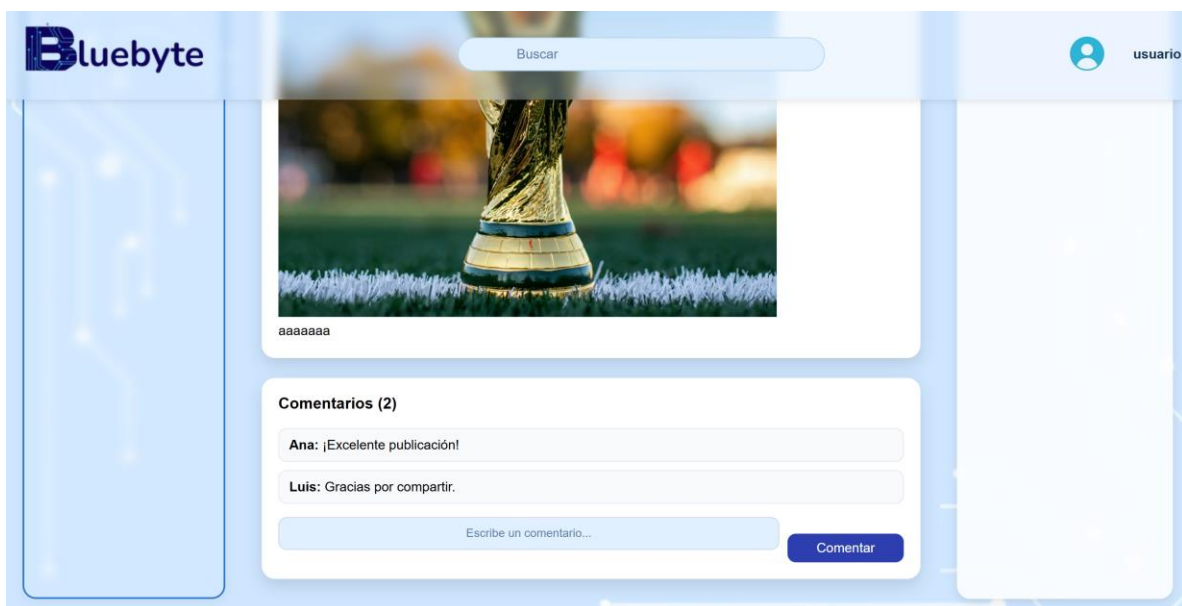
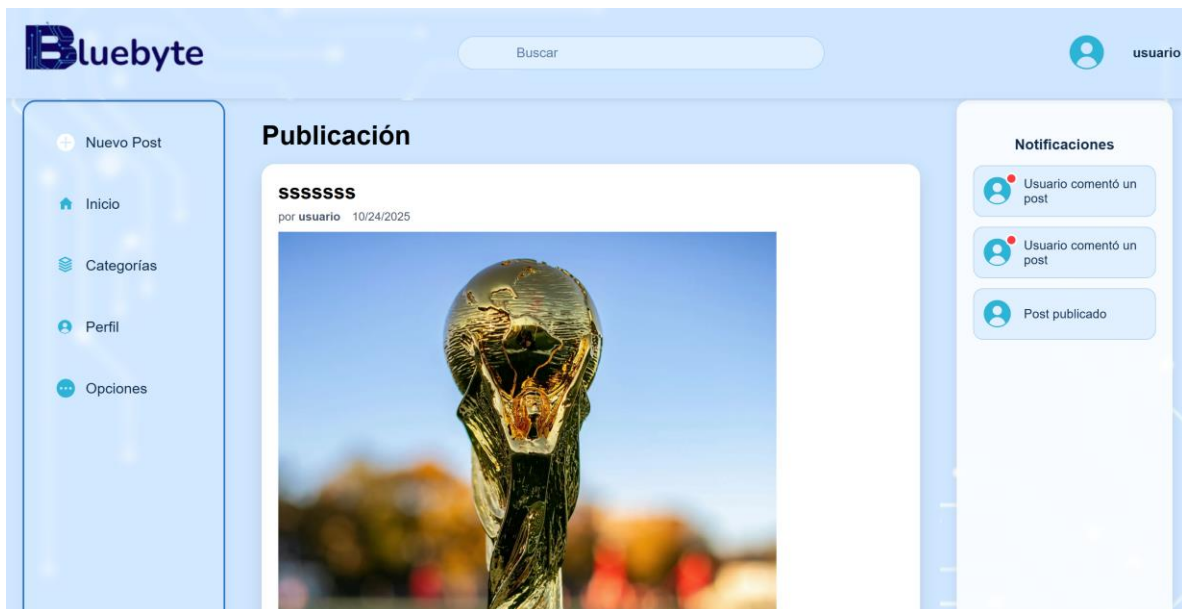
Perfil

The screenshot shows a web application interface for a user profile. At the top left is the 'Bluebyte' logo. To its right is a search bar with the placeholder text 'Buscar'. In the top right corner, there is a user profile icon and the text 'usuario'. On the left side, there is a vertical sidebar menu with the following items: 'Nuevo Post' (with a plus icon), 'Inicio' (with a house icon), 'Categorías' (with a list icon), 'Perfil' (highlighted with a blue circle and a person icon), and 'Opciones' (with a gear icon). The main content area is titled 'Mi Perfil'. It features a large circular profile picture placeholder with a blue person icon and a 'Cambiar foto' button below it. To the right of the profile picture are four input fields: 'Nombre' (containing 'Tu nombre'), 'Usuario' (containing 'usuario123'), 'Correo' (containing 'correo@ejemplo.com'), and 'Bio' (containing 'Cuéntanos sobre ti...'). A 'Guardar cambios' button is located at the bottom right of the profile form. On the far right, there is a 'Notificaciones' section with three items: 'Usuario comentó un post', 'Usuario comentó un post', and 'Post publicado', each with a person icon and a red notification dot.

Ruta: /perfil

El usuario puede ver y modificar sus datos.

Publicación



Ruta: `post/:id`

Se muestra una única publicación a detalle, incluyendo sus comentarios.

Crear Publicación

The screenshot shows a web interface for creating a post. At the top, the 'Bluebyte' logo is on the left, a search bar with the text 'Buscar' is in the center, and a user profile icon labeled 'usuario' is on the right. A left sidebar contains a 'Nuevo Post' button and links for 'Inicio', 'Categorías', 'Perfil', and 'Opciones'. The main area is titled 'Publicar' and contains a form with the following fields: 'Titulo' (text input with placeholder 'Escribe un título'), 'Categoría' (dropdown menu with 'fdsa' selected), 'Contenido' (text area with placeholder 'Escribe tu publicación...'), and 'Imagen (opcional)' (file upload area with a 'Choose File' button and 'No file chosen' text). At the bottom of the form are 'Publicar' and 'Cancelar' buttons. On the right, a 'Notificaciones' panel lists three items: 'Usuario comentó un post', 'Usuario comentó un post', and 'Post publicado'.

Ruta: /nuevo-post

Formulario para crear una nueva publicación. Debe incluir, título, categoría, contenido y una imagen.

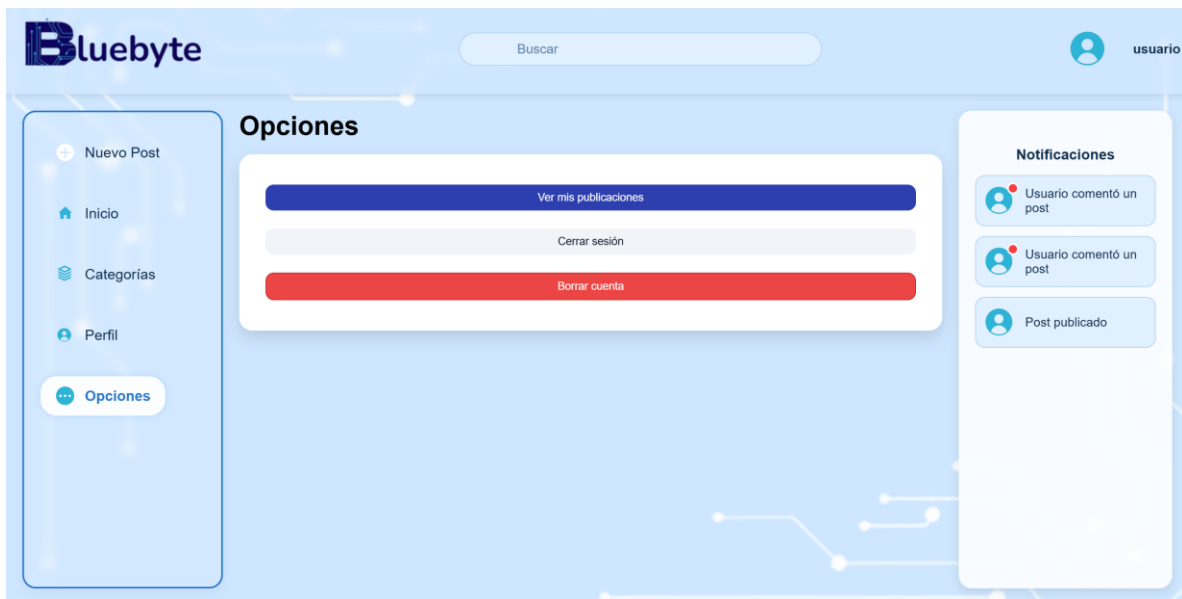
Crear Publicación

The screenshot shows the 'Crear categorías' (Create categories) page in the Bluebyte application. The page layout includes a sidebar on the left with navigation links: 'Nuevo Post', 'Inicio', 'Categorías', 'Perfil', and 'Opciones'. The main content area is titled 'Crear categorías' and contains two primary sections: 'Nueva categoría' (New category) and 'Listado' (List). The 'Nueva categoría' section has input fields for 'Nombre' (Name) with the placeholder 'Ej. Noticias', 'Descripción' (Description) with the placeholder 'Ej. Mostrar lo nuevo sobre...', and an 'Imagen' (Image) section with a plus icon and an 'Agregar' (Add) button. The 'Listado' section displays a list of existing categories, each with an 'Editar' (Edit) button and an 'Eliminar' (Delete) button. The categories listed are 'fdsa — fdasfsda' and 'aaaaaaaaa — ddddddd'. On the right side of the page, there is a 'Notificaciones' (Notifications) panel showing three notifications: 'Usuario comentó un post', 'Usuario comentó un post', and 'Post publicado'. The top of the page features the 'Bluebyte' logo, a search bar, and a user profile icon labeled 'usuario'.

Ruta: /categorias/crear

Formulario donde el usuario puede crear una nueva categoría, además de editar o eliminar las creadas anteriormente.

Opciones



Ruta: /opciones

Menú de diferentes opciones a las que tiene acceso el usuario:

- Ver sus propias publicaciones
- Cerrar sesión
- Borrar cuenta