



Gobierno Bolivariano  
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular  
para la Educación Universitaria



República de Venezuela  
Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria  
Universidad Politécnica Territorial de Paria “Luis Mariano Rivera”  
Programa Nacional de Formación en Informática  
Carúpano – Estado Sucre

## PROYECTO SOCIOTECNOLÓGICO II



**DICCIONARIO DE DATOS PARA EL DESARROLLO DE UN PORTAL WEB  
DINÁMICO PARA EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y CULTURA NUTRICIONAL DE LA UPTP “LUIS MARIANO RIVERA”,  
NÚCLEO CARÚPANO.**

**Tutor Especialista:**

Ing. Bilmaro Fernández

**Integrantes**

Br. Yulyannys Cedeño C.I: 30.732.382

**Tutor Técnico:**

Lic. Carlos Rodríguez

Br. Eduardo González C.I: 30.945.097

Br. Yuliangel Marcano C.I: 30.391.993

**Sección I-23**

2024

## **Propuesta del Proyecto Sociotecnológico**

Se desarrolla un portal web dinámico para el Departamento de Seguridad Alimentaria y Cultura Nutricional, de la Universidad Politécnica Territorial de Paria “Luis Mariano Rivera”, Núcleo Carúpano. Es un portal web dinámico, pues cuenta con una base de datos que permite registrar los usuarios, subir contenido noticias y libros relacionados al Departamento objeto de estudio.

Se propone crear un espacio donde se interactúa con los usuarios, quienes se conforman por los estudiantes, docentes y coordinadores del departamento de Seguridad Alimentaria y Cultura Nutricional, ofreciendo a los estudiantes la divulgación de noticias y documentos importantes. Los usuarios pueden realizar una serie de actividades como la descarga de documentos esenciales para el PNF SACN, modificar o eliminar la información ya registrada de dichos documentos y publicar noticias o información relevante.

## Alcance de la Base de Datos

Se realiza un sistema de base de datos para el portal web que funciona como periódico y biblioteca virtual, en el Departamento de Seguridad Alimentaria y Cultura Nutricional (SACN). El portal web es regido por los docentes y coordinadores del Departamento.

Los **Usuarios** pueden ser Visitantes, Administradores y Moderadores. Los Visitantes son las personas con menos derechos de acciones en el sistema. Del **Usuario** se requiere conocer su nombre, apellido, cargo, usuario único, contraseña, tipo y estado.

El un **Usuario** puede tener un solo **Cargo**, pero un **Cargo** puede corresponder de uno a muchos **Usuarios**. Del **Cargo** se requiere conocer su código identificador y su nombre.

También se requiere registrar las **Acciones** que el **Usuario** realice, donde el **Usuario** puede realizar muchas **Acciones** y una **Acción** solo pertenece a un **Usuario**. De una acción se requiere conocer su nombre, la fecha y la hora de su ejecución y el usuario que la realizó.

Para el periódico virtual, se requiere subir **Noticias** o anuncios. Un **Usuario** puede gestionar de una a muchas **Noticias**, pero una **Noticia** solo puede ser gestionada por un **Usuario**. De una **Noticia** se requiere saber su título; cuerpo; su autor; fecha y hora de publicación, y estado de la noticia.

Una **Noticia** puede tener mucha **Multimedia**, pero una **Multimedia** puede pertenecer a solo una **Noticia**. De la **Multimedia** se requiere conocer su código identificador y ruta del directorio de la multimedia.

Para la biblioteca virtual, se requiere subir **Documentos** o libros. Un **Usuario** puede gestionar de uno a muchos **Documentos** y un **Documento** puede ser gestionado por uno o muchos **Usuarios**. De un **Documento** se requiere conocer su título, la ruta del directorio que almacena al documento, su descripción y su estado.

Un **Documento** puede tener de una a muchas **Palabras Clave** y una **Palabra Clave** puede pertenecer de uno a muchos **Documentos**. De una **Palabra Clave** se requiere conocer su código identificador y la palabra clave.

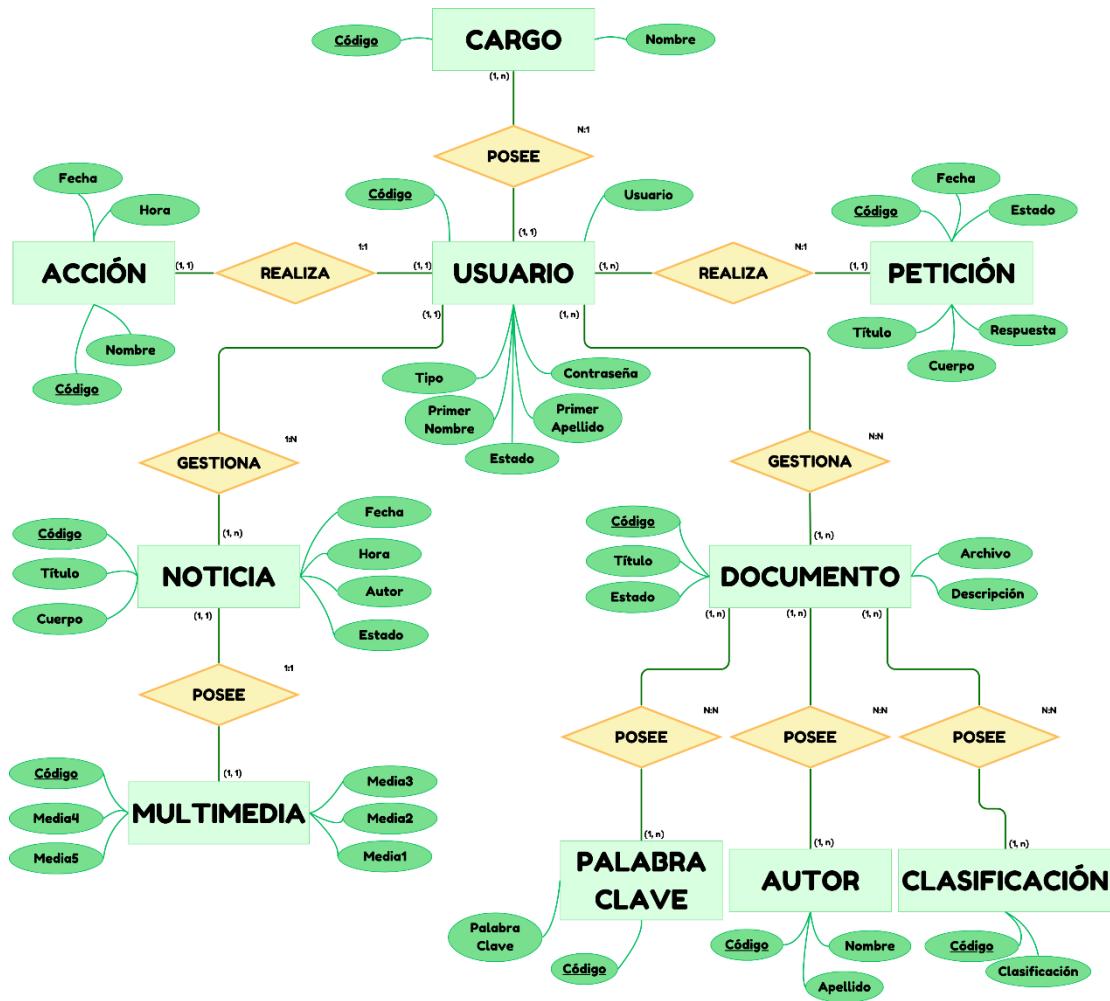
Un **Documento** puede tener de uno a muchos **Autores** y un **Autor** puede pertenecer de uno a muchos **Documentos**. De un **Autor** se necesita conocer su nombre y su apellido.

Un **Documento** puede poseer una sola **Clasificación**, pero una **Clasificación** puede pertenecer de uno a muchos **Documentos**. Una **Clasificación** solo contiene la clasificación.

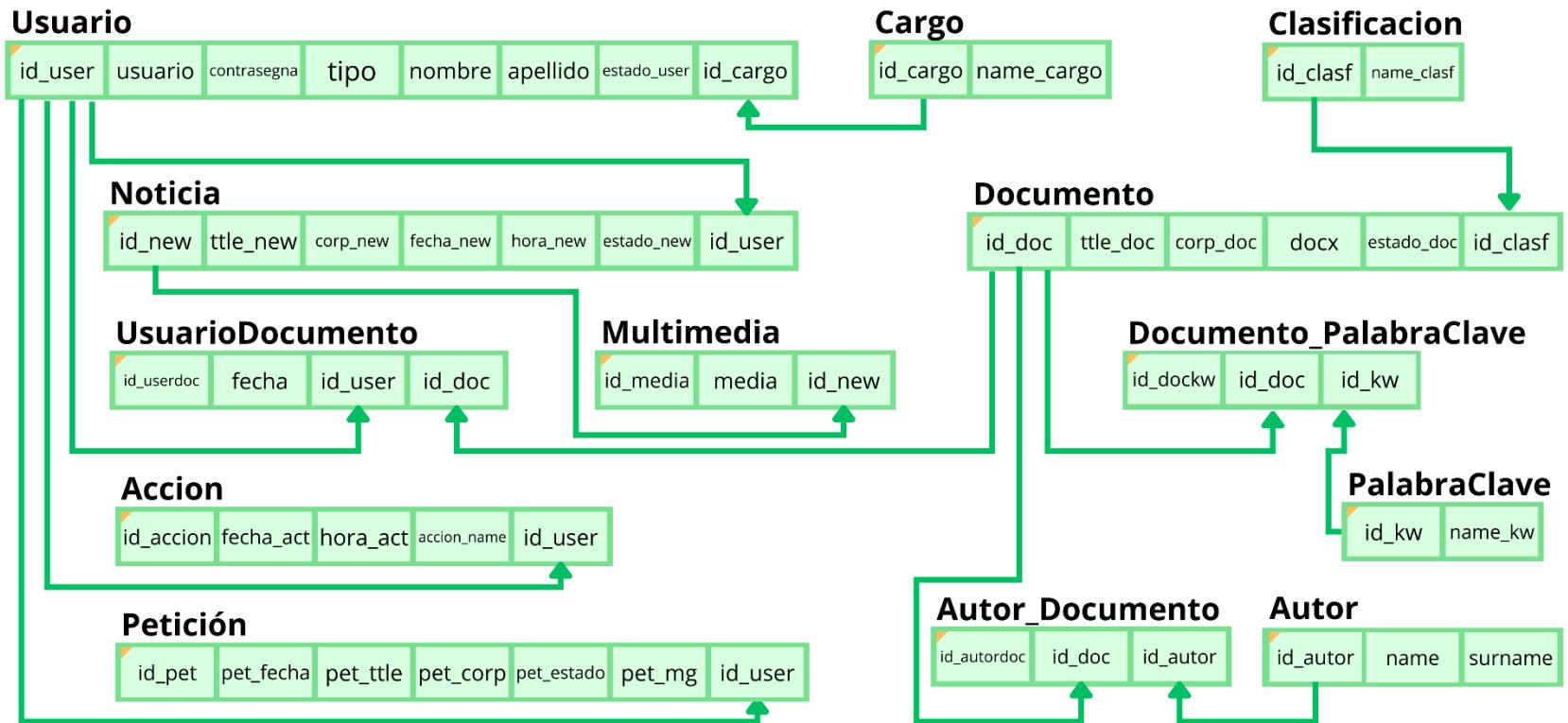
Un **Usuario** puede realizar de una a muchas **Peticiones** para publicar un documento en específico, pero una **Petición** solo puede ser realizada por un **Usuario**. De las **Peticiones** se requiere conocer el título del libro solicitado, una breve descripción del mismo, el estado de la petición, el usuario que la realizó, la fecha de realización y un mensaje de respuesta.

## Modelo Relacional

### Diagrama Entidad – Relación



## Modelo Relacional



## Diccionario de Datos

### Usuario

| Código      | Descripción                                   | Tipo     | Rango | Clave |
|-------------|---|----------|-------|-------|
| id_user     | Código identificador de usuario.              | int      | 11    | PK    |
| usuario     | Usuario único.                                | nvarchar | 16    |       |
| contrasegna | Contraseña encriptada para inicio de sesión.  | nvarchar | 65    |       |
| tipo        | Nivel de acceso al sistema.                   | tinyint  | 1     |       |
| nombre      | Primer nombre del usuario.                    | nvarchar | 15    |       |
| apellido    | Primer apellido del usuario.                  | nvarchar | 15    |       |
| estado_user | Estado en el que se encuentra la cuenta       | tinyint  | 1     |       |
| # id_cargo  | Rol del usuario dentro del Departamento SACN. | int      | 11    | FK    |

### Accion

| Código      | Descripción                           | Tipo     | Rango | Clave |
|-------------|---------------------------------------|----------|-------|-------|
| id_accion   | Código identificador de la acción.    | int      | 11    | PK    |
| fecha_act   | Fecha en la que se efectuó la acción. | date     |       |       |
| hora_act    | Hora en la que se efectuó la acción.  | time     |       |       |
| accion_name | Nombre de la acción.                  | nvarchar | 100   |       |
| # id_user   | Código identificador del usuario.     | int      | 11    | FK    |

### Cargo

| Código     | Descripción                     | Tipo     | Rango | Clave |
|------------|---------------------------------|----------|-------|-------|
| id_cargo   | Código identificador del cargo. | int      | 11    | PK    |
| name_cargo | Nombre del cargo.               | nvarchar | 50    |       |

## Noticia

| Código     | Descripción                                   | Tipo     | Rango | Clave |
|------------|---|----------|-------|-------|
| id_new     | Código identificador de la noticia.           | int      | 11    | PK    |
| title_new  | Título de la noticia.                         | nvarchar | 250   |       |
| corp_new   | Texto de la noticia.                          | nvarchar | 4000  |       |
| fecha_new  | Fecha de publicación de la noticia.           | date     |       |       |
| hora_new   | Hora de publicación de la noticia.            | time     |       |       |
| estado_new | Estado en el que se encuentra la noticia.     | tinyint  | 1     |       |
| # id_user  | Código Identificador del Autor de la noticia. | int      | 11    | FK    |

## Multimedia

| Código   | Descripción  | Tipo     | Rango | Clave |
|----------|--|----------|-------|-------|
| id_media | Código identificador de la multimedia.                 | int      | 11    | PK    |
| media    | Dirección de la multimedia.                            | nvarchar | 200   |       |
| # id_new | Código identificador de la noticia a la que pertenece. | int      | 11    | FK    |

## Documento

| Código     | Descripción   | Tipo     | Rango | Clave |
|------------|---|----------|-------|-------|
| id_doc     | Código identificador del documento.                     | int      | 11    | PK    |
| title_doc  | Título del documento.                                   | nvarchar | 250   |       |
| corp_doc   | Descripción o resumen del documento.                    | nvarchar | 4000  |       |
| docx       | Dirección del archivo del documento en formato PDF.     | nvarchar | 200   |       |
| estado_doc | Estado en el que se encuentra el documento.             | tinyint  | 1     |       |
| # id_clasf | Código identificador de la clasificación del documento. | int      | 11    | FK    |

## Autor

| Código   | Descripción                     | Tipo     | Rango | Clave |
|----------|---------------------------------|----------|-------|-------|
| id_autor | Código identificador del autor. | int      | 11    | PK    |
| name     | Nombre del autor.               | nvarchar | 30    |       |
| surname  | Apellido del autor.             | nvarchar | 30    |       |

## Autor\_Documento

| Código      | Descripción                         | Tipo | Rango | Clave |
|-------------|-------------------------------------|------|-------|-------|
| id_autordoc | Código identificador.               | int  | 11    | PK    |
| # id_doc    | Código identificador del Documento. | int  | 11    | FK    |
| # id_autor  | Código identificador del Autor.     | int  | 11    | FK    |

## Clasificación

| Código     | Descripción                               | Tipo     | Rango | Clave |
|------------|---|----------|-------|-------|
| id_clasf   | Código identificador de la clasificación. | int      | 11    | PK    |
| name_clasf | Nombre de la clasificación.               | nvarchar | 50    |       |

## PalabraClave

| Código  | Descripción                               | Tipo     | Rango | Clave |
|---------|---|----------|-------|-------|
| id_kw   | Código identificador de la palabra clave. | int      | 11    | PK    |
| name_kw | Palabra Clave.                            | nvarchar | 50    |       |

### **Documento\_PalabraClave**

| Código   | Descripción                               | Tipo | Rango | Clave |
|----------|---|------|-------|-------|
| id_dockw | Código identificador.                     | int  | 11    | PK    |
| # id_doc | Código identificador del Documento.       | int  | 11    | FK    |
| # id_kw  | Código identificador de la palabra clave. | int  | 11    | FK    |

### **Usuario\_Documento**

| Código     | Descripción   | Tipo | Rango | Clave |
|------------|---|------|-------|-------|
| id_userdoc | Código identificador.   | int  | 11    | PK    |
| fecha      | Fecha de realización de la gestión.                           | date |       |       |
| # id_user  | Código identificador del usuario que gestiona el documento.   | int  | 11    | FK    |
| # id_doc   | Código identificador del documento gestionado por el usuario. | int  | 11    | FK    |

## Petición

| Código     | Descripción                                | Tipo     | Rango | Clave |
|------------|--|----------|-------|-------|
| id_pet     | Código identificador.                      | int      | 11    | PK    |
| pet_fecha  | Fecha de realización de la petición.       | date     |       |       |
| pet_ttle   | Título de la petición.                     | nvarchar | 200   |       |
| pet_corp   | Descripción del documento solicitado.      | nvarchar | 4000  |       |
| pet_estado | Estado en el que se encuentra la petición. | tinyint  | 1     |       |
| pet_msg    | Mensaje de respuesta de la petición.       | nvarchar | 400   |       |
| # id_user  | Código identificador del usuario.          | int      | 11    | FK    |