Ajustes de Base de Datos:

Diccionario de Base de Datos

**ASIGNATURA:**

1801-Programacion E Implementación De Sistemas.

**CATEDRÁTICO:**

Giancarlo Martini Scalici Aguilar.

**DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:**

Modulo Control de Actas (Reuniones y Minutas Online).

**PROYECTO IMPLEMENTADO EN:**

Departamento de Informática.

**POR EQUIPO DE TRABAJO:** Grupo 6

**CIUDAD UNIVERSITARIA.**

**27/06/2021.**

**CONTRIBUYENTES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elaborado por | Número Cuenta | Firma |
| Kevin Javier Ramos Ávila | 20141010579 |  |
| Estefany Michel Cárcamo Espinal | 20141010246 |  |
|  |  |  |
| Christian Samuel Sauceda Flores | 20151005171 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Revisado y Aprobado por | Área Funcional | Fecha | Firma |
| Giancarlo Martini Scalici Aguilar. | Informática Administrativa. | 29/06/2021. |  |

Contenido

[CONTROL DE VERSIONES 4](#_Toc75595037)

[Diccionario de Datos 5](#_Toc75595038)

[Tablas 5](#_Toc75595039)

[Diagrama Entidad Relación 32](#_Toc75595040)

[CONCLUSIONES DEL LEVANTAMIENTO FUNCIONAL 33](#_Toc75595041)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| **VERSIÓN** | **HECHA POR** | **REVISADA POR** | **APROBADA POR** | **FECHA** | **MOTIVO** |
| 1 | Grupo #6. | Giancarlo Martini Scalici Aguilar. | Giancarlo Martini Scalici Aguilar. | 3/30/2021. | Presentación  de ajuste a la base de datos |

## Diccionario de Datos

En el diccionario de datos se encuentra la lista de todos los elementos que forman parte del flujo de datos en todo el sistema. Contiene la descripción de las tablas técnica y funcional de cada uno de los campos llaves, índice. El diccionario guarda los detalles y descripciones de todos estos elementos.

## Tablas

Nombre Tabla: tbl\_acta

Descripción Funcional: Esta tabla tendrá el objetivo de almacenar las actas que se irán creando.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_acta (pk) | id acta | Almacenará el ID del acta. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_estado (fk)** | id estado | Almacenará el estado del acta ya sea Borrador o Finalizada. | int(2) | no null |
| 3. | **id\_reunion (fk)** | id reunion | Almacena el número de Id de reunión. | int(15) | no null |
| 4. | **id\_tipo(fk)** | id tipo | Almacenará el tipo de reunión ya sea virtual o presencial. | int(2) | no null |
| 5. | num\_acta | número de acta | Se digitará el número de acta correspondiente. | varchar(50) | no null |
| 6. | fecha | fecha reunión | Almacenará la fecha en que se realizó. | Date | no null |
| 7. | hora\_inicial | hora inicial | Se registrará la hora de inicio de la reunión. | Time | no null |
| 8. | hora\_final | hora final | Se registrará la hora final de la reunión. | Time | no null |
| 9. | fecha\_edicion | fecha de edición | Se registrará la Fecha de edición del acta. | Datetime | no null |
| 10. | redactor | redactor | Se registrará el nombre del usuario que está realizando dicha acta. | varchar(100) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_acta\_recursos

Descripción Funcional: esta tabla almacenará los datos de los recursos que se adjunte a la reunión, ya sea lista de asistencia, videos de respaldo.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_recursos(pk) | id recursos | Almacenará el ID de los recursos. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_acta(fk)** | id acta | Almacenará el ID del acta de la tabla tbl\_acta. | int(100) | no null |
| 3. | **id\_tipo\_recurso(fk)** | id tipo de recursos | Almacenará el ID de tipo recurso de la tabla tbl\_tipo\_recurso. | int(11) | no null |
| 4. | url | dirección del documento | Almacena la dirección del archivo en su correspondiente carpeta que será almacenado. | varchar(200) | no null |
| 5. | resumen | resumen | Se guardará un resumen de lo que se está adjuntando. | varchar(150) | no null |
| 6. | fecha\_carga | fecha de carga | Guardará la fecha del sistema en que se está adjuntado el archivo. | Datetime | no null |
| 7. | redactor | redactor | Guardará el nombre del usuario que esté adjuntando los archivos. | varchar(150) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_acuerdos

Descripción Funcional: en la siguiente tabla se almacenará los acuerdos que se acordaron en la reunión con su respectivo responsable.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_acuerdo(pk) | id acuerdo | Almacenará el ID del acuerdo. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_acta(fk)** | id acta | Almacenará el ID del acta de la tabla tbl\_acta. | int(11) | no null |
| 3. | **id\_participante(fk)** | id participante | Almacenará el ID del responsable. del acuerdo de la tabla tbl\_participante. | int(100) | no null |
| 4. | **id\_estado(fk)** | id estado | Almacenará el ID del estado del acuerdo ya sea realizado o no. | int(100) | no null |
| 5. | nombre\_acuerdo | nombre del acuerdo | Se registrará el nombre del acuerdo. | varchar(150) | no null |
| 6. | descripcion | descripcion | Se registra la descripción de qué trata el acuerdo. | Text | no null |
| 7. | fecha\_resolucion | fecha de resolución | Fecha en que se resolvió el acuerdo. | Datetime | no null |
| 8. | fecha\_expiracion | fecha de expiración | Fecha plazo para resolver el acuerdo | Date | no null |

Nombre Tabla: tbl\_bitacora\_sistema

Descripción Funcional: Registrará todos los cambios que se hagan dentro del sistema.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_bitacora(pk) | id bitácora | Almacenará el ID de la bitácora. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_usuario(fk)** | id usuario | almacena el ID del usuario de la tabla tbl\_usuario | int(11) | no null |
| 3. | descripcion | descripcion | Se detalla que hizo el usuario ya sea Inserto, Elimino, actualizo, se logeo. | varchar(255) | no null |
| 4. | fecha | fecha | Fecha del sistema en que se realizó. | Datetime | no null |

Nombre Tabla: tbl\_estado\_acta

Descripción Funcional: esta tabla almacenará los ítems que tendrá el estado del acta.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_estado(pk) | id estado | Almacenará el ID del estado. | int(2) | auto\_increment |
| 2. | estado | estado | Almacenará los estados del acta ya sea Finalizada, o Borrador. | varchar(20) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_estado\_acuerdo

Descripción Funcional: esta tabla almacenará los ítems que tendrá el estado de los acuerdos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_estado(pk) | id estado | Almacenará el ID del estado. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | estado\_acuerdo | estado del acuerdo | Almacenará los estados del acuerdo ya sea Pendiente o Realizada. | varchar(20) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_estado\_notificacion

Descripción Funcional: esta tabla almacenará los ítems que tendrá el estado de las notificaciones.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_estado\_notificacion (pk) | id estado notificación | Almacenará el ID del estado. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | estado | estado notificación | Almacenará los estados de la notificación ya sea que se haya enviado o no. | varchar(50) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_estado\_reunion

Descripción esta tabla almacenará los ítems que tendrá el estado de la reunión.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_estado\_reunion (pk) | id estado reunion | Almacenará el ID del estado de la reunión. | int(1) | auto\_increment |
| 2. | estado\_reunion | estado reunión | Almacenará los estados de la reunión ya sea Pendiente, en curso o Realizada. | varchar(15) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_parametros

Descripción Funcional: esta tabla tendrá la información de la cantidad mínima o máxima de ciertos parámetros que se establezcan para que los valores sean modificados de forma más fácil sin tocar código interno

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_parametro(pk) | id parámetro | Almacenará el ID del parámetro. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | id\_usuario (fk) | Id usuario | Almacenará el ID del usuario. | int(13) | no null |
| 3. | parametro | parámetro | Se almacenará el nombre del parámetro. | varchar(255) | no null |
| 4. | descripcion | descripcion | Se escribirá una breve descripción del parámetro. | varchar(255) | no null |
| 5. | valor | valor | Se establecerá un valor para el parámetro. | varchar(255) | no null |
| 6. | modificado\_por | modificado por | se guardará automáticamente el nombre cuando alguien lo modifique | varchar(255) | no null |
| 7. | fecha\_modificacion | fecha de modificación | se guardará automáticamente la fecha del sistema cuando alguien lo modifique | datetime | no null |

Nombre Tabla: tbl\_participantes

Descripción Funcional: incluirá la lista de personas que podrán ser incluidas para asistir a la reunión.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_participante(pk) | id participantes | Almacenará el ID del participante. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_reunion(fk)** | id reunión | Almacenará el ID de la reunión de la tabla tbl\_reunion. | int(3) | no null |
| 3. | **id\_persona(fk)** | id personal | Almacenará el ID de la persona de la tabla tbl\_persona. | int(3) | no null |
| 4. | id\_estado\_participante |  | Almacenará el ID del estado participante de la tabla tbl\_estado\_  participante. | int(11) | no null |
| 5. | descripcion |  | Se escribirá una breve descripción del estado de participación de la persona. | varchar(255) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_personas

Descripción Funcional: incluirá la lista de personas que forman parte del departamento de informática.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_persona(pk) | id persona | Almacenará el ID de la persona. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_tipo\_persona (fk)** | id tipo de persona | Almacenará el ID del tipo de persona de la tabla tbl\_tipo\_persona. | int(11) | no null |
| 3. | nombres | nombres | Almacenará el  nombre de la persona. | varchar(255) | no null |
| 4. | apellidos | apellidos | Almacenará el apellido de la persona. | varchar(255) | no null |
| 5. | sexo | sexo | Almacenará el sexo de la persona. | varchar(255) | no null |
| 6. | identidad | identidad | Almacenará la identidad de la persona. | varchar(255) | no null |
| 7. | nacionalidad | nacionalidad | Almacenará la nacionalidad de la persona. | varchar(50) | no null |
| 8. | estado\_civil | estado civil | Almacenará el estado civil de la persona. | varchar(25) | no null |
| 9. | fecha\_nacimiento | fecha de nacimiento | Almacenará la fecha de nacimiento de la persona. | Date | no null |

Nombre Tabla: tbl\_reunion

Descripción Funcional: esta tabla almacenará toda la información referente a la reunión.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_reunion (pk) | id reunión | Almacenará el ID de la reunión. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_tipo(fk)** | id tipo de reunión | Almacenará el ID del tipo de la reunión de la tabla tbl\_tipo\_reunión. | int(2) | no null |
| 3. | **id\_estado(fk)** | id estado de reunion | Almacenará el ID del estado de la reunión de la tabla tbl\_estado\_reunion. | int(3) | no null |
| 4. | fecha | fecha reunión | Almacenará la fecha  en que se realizará la reunión. | Date | no null |
| 5. | lugar | lugar reunión | Almacenará el lugar en que se realizará la reunión ya sea presencial o virtual. | varchar(255) | no null |
| 6. | hora\_inicio | hora de inicio | Almacenará hora de inicio en que se realizará la reunión. | time | no null |
| 7. | hora\_final | hora final | Almacenará hora final en que se realizará la reunión. | time | no null |
| 8. | nombre\_reunion | nombre  de la reunión | Almacenará el nombre de la reunión. | varchar(255) | no null |
| 9. | asunto | asunto | Almacenará el asunto de la reunión. | varchar(255) | no null |
| 10. | agenda\_propuesta | agenda propuesta | Almacenará los puntos que se esperan tratar en la reunión. | text | no null |
| 11. | desarrollo\_reunion | desarrollo de la reunión | Almacenará los puntos que trataron en la reunión. | text | no null |

Nombre Tabla: tbl\_reunion\_notificacion

Descripción Funcional: esta tabla almacenará toda la información referente a la notificación para que se realice reunión a los participantes.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_reunion\_notificacion  (pk) | id notificación de la reunión | Almacenará el ID de notificación para la reunión. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | **id\_reunion(fk)** | id de la reunión | Almacenará el ID de la reunión de la tabla tbl\_reunion. | int(11) | no null |
| 3. | **id\_estado(fk)** | id estado | Almacenará el ID del estado de la tabla tbl\_estado. | int(11) | no null |
| 4. | nombre | nombre | Almacenará el nombre de la notificación. | varchar(255) | no null |
| 5. | hora\_notificacion | hora de notificación | Almacenará el la hora de la notificación. | time | no null |
| 6. | fecha\_envio | fecha de envío | Almacenará el la fecha de envío de la notificación. | Date | no null |
| 7. | hora\_envio | hora de envío | Almacenará el la hora de envío de la notificación. | time | no null |

Nombre Tabla: tbl\_roles

Descripción Funcional: esta tabla almacena los roles o funciones que pertenece dicha persona.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_rol(pk) | id rol | Almacenará el ID del rol. | int(16) | auto\_increment |
| 2. | rol | nombre del rol | Almacena los roles o funciones realiza una persona. | varchar(255) | no null |
| 3. | descripcion | descripción del rol | Almacenará breve descripción del rol. | varchar(255) | no null |
| 4. | estado | estado del rol | Almacena el estado del rol. | int(1) | no null |
| 5. | fecha\_creacion | fecha de creación | Almacena la fecha de creación del rol. | Datetime | no null |
| 6. | creado\_por | creador por | Almacena quien  creó el rol. | varchar(255) | no null |
| 7. | modificado\_por | modificado por | Almacena quien modificó el rol. | varchar(255) | null |
| 8. | fecha\_modificacion | fecha de modificación | Almacena la fecha de modificación del rol. | Datetime | null |

Nombre Tabla: tbl\_tipo\_persona

Descripción Funcional: almacenará que tipo de contrato tiene la persona

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_tipo\_persona(pk) | id tipo de persona | Almacenará el ID del tipo de persona. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | tipo\_persona | tipo de persona | Almacenará el tipo de cargo que maneja la persona. | varchar(50) | no null |
| 3. | descripción | descripción de la persona | Almacena una breve descripción del cargo. | varchar(100) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_tipo\_recurso

Descripción Funcional: almacenará el tipo de documento que se adjuntará como evidencia a la reunión.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_recurso(Pk) | id recurso | Almacenará el ID del recurso. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | tipo\_recurso | tipo de recurso | Almacenará los ítems del tipo de recurso como ser .doc, .txt, .svc, o video. | varchar(150) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_tipo\_reunion\_acta

Descripción Funcional: almacenará los ítems de cómo se desarrolló la reunión ya sea virtual o presencial.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_tipo(pk) | id tipo | Almacenará el ID del tipo de reunión. | int(1) | auto\_increment |
| 2. | tipo | tipo | Almacenará el ítems de cómo se desarrolló la reunión. | varchar(15) | no null |

Nombre Tabla: tbl\_usuario

Descripción Funcional: Esta tabla almacenará a los usuarios.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_usuario(Pk) | id usuario | Almacenará el ID del usuario. | int(10) | auto\_increment |
| 2. | **id\_persona(fk)** | id persona | Almacenará el ID de la persona de la tabla tbl\_persona. | int(16) | no null |
| 3. | **id\_rol(fk)** | id rol | Almacenará el ID del rol a de la tabla tbl\_rol. | int(16) | no null |
| 4. | usuario | usuario | Almacenará el nombre del usuario de cómo aparecerá en el sistema. | varchar(255) | no null |
| 5. | estado | estado | Almacenará el  estado del usuario. | int(1) | no null |
| 6. | contraseña | contraseña | Almacenará la contraseña del usuario de cómo ingresara en el sistema. | varchar(255) | no null |
| 7. | intentos | intentos | Almacenará el número de intentos del usuario. | int(15) | no null |
| 8. | ultima\_conexion | última conexión | Almacenará la última conexión del usuario que ingresa en el sistema. | Datetime | no null |
| 9. | fec\_vence\_contrasena | fecha de vencimiento | Almacenará la fecha de vencimiento del usuario. | Datetime | no null |
| 10. | fecha\_creacion | fecha de creación | Almacenará la fecha de creación del usuario. | varchar(255) | no null |
| 11. | creado\_por | creado por | Almacenará por quien fue creado el usuario. | varchar(255) | no null |
| 12. | modificado\_por | modificado por | Almacenará por  quien fue modificado por el usuario. | varchar(255) | no null |
| 13. | fecha\_modificacion | fecha modificación | Almacenará la fecha  de modificación del usuario. | Datetime | no null |

Nombre Tabla: tbl\_estado\_participante

Descripción Funcional: Esta tabla almacenará los ítems del estado del participante ya se asistió, se excuso o no se presento.

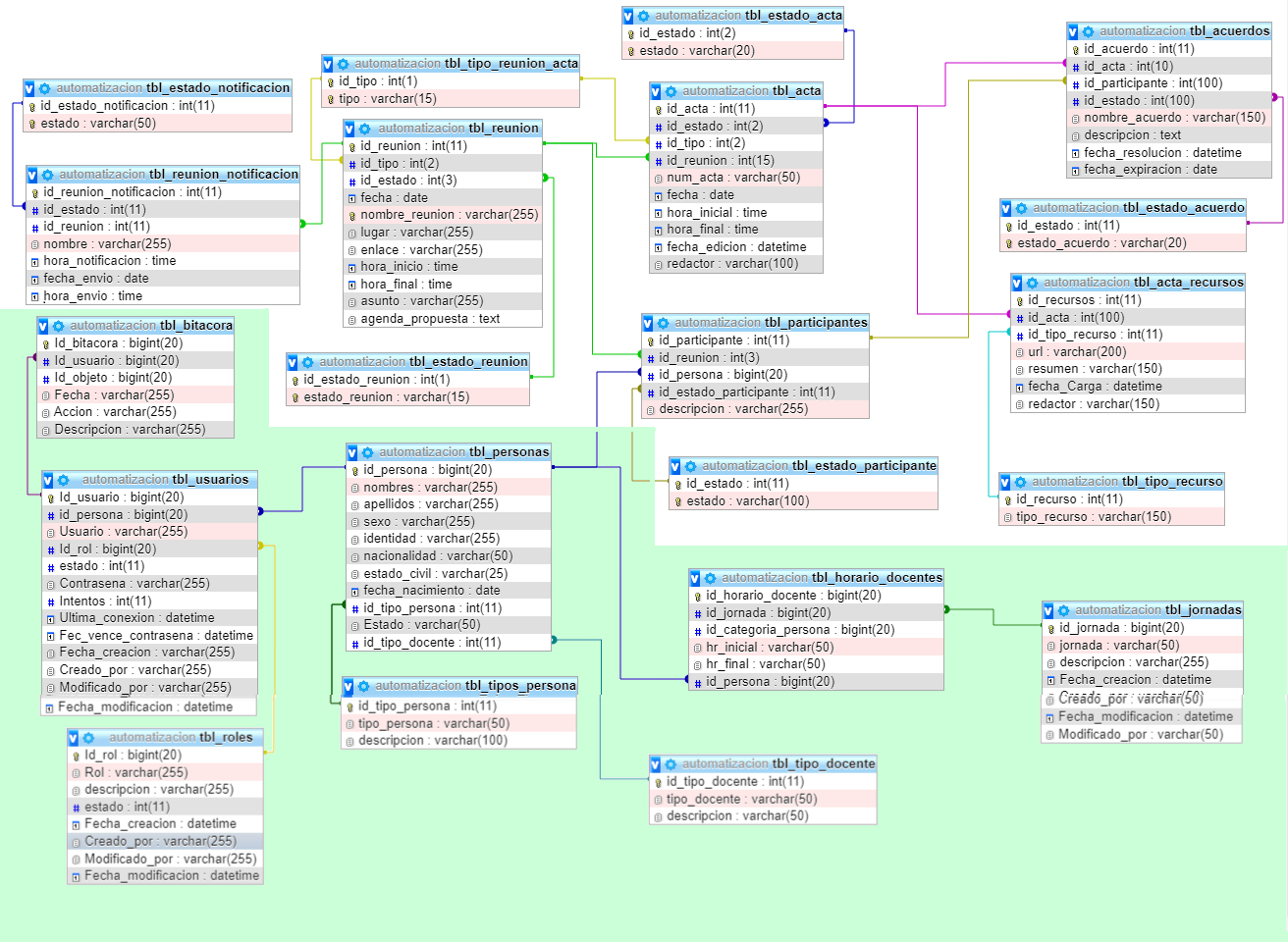
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Campo (Llave)** | **Etiqueta** | **Descripción** | **Tipo Dato,**  **Longitud (Formato)** | **Validación** |
| 1. | id\_estado(pk) | Id Estado | Almacena el Id del estado. | int(11) | auto\_increment |
| 2. | estado | Estado | Almacenará los ítems del estado del participante que asistió, se excuso o no se presentó. | varchar(100) | no null |

**Relaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nombre** | **Tabla/Columna A** | **Tabla/Columna B** | **Descripción** |
| 1 | tbl\_estado\_  acta.Id\_Estado | tbl\_estado\_acta  /id\_estado | tbl\_acta/id\_  estado | La llave primaria de la tabla tbl\_estado\_acta que id\_estado, está enlazada a la llave foránea id\_estado de la tabla tbl\_acta. |
| 2 | tbl\_reunion.Id  \_reunion | tbl\_reunión/id\_ reunión | tbl\_acta/id\_reunion | La llave primaria de la tabla tbl\_reunión que id\_ reunión, está enlazada a la llave foránea id\_reunión de la tabla tbl\_acta. |
| 3 | tbl\_tipo\_  reunion\_acta.  Id\_Tipo | tbl\_tipo\_reunion\_acta/Id\_Tipo | tbl\_acta/id\_tipo | La llave primaria de la tabla tbl\_tipo\_reunion\_acta, está enlazada a llave foránea id\_tipo de la tabla tbl\_acta. |
| 4 | tbl\_acta.Id\_  Acta | tbl\_acta/Id\_Acta | tbl\_acta\_recursos  /id\_ recursos | La llave primaria de la tabla tbl\_acta, está enlazada a llave foránea id\_recursos de la tabla tbl\_acta\_recursos. |
| 5 | tbl\_tipo\_  recurso.Id\_  Recurso | tbl\_tipo\_recurso  /Id\_Recursos | tbl\_acta\_recursos  /Id\_Tipo\_Recurso | La llave primaria de la tabla tbl\_tipo\_recurso, está enlazada a llave foránea Id\_Tipo\_Recurso de la tabla tbl\_acta\_recursos. |
| 6 | tbl\_acta.Id\_  Acta | tbl\_acta/Id\_Acta | tbl\_acuerdos  /Id\_Acta | La llave primaria de la tabla tbl\_acta, está enlazada a llave foránea Id\_Acta de la tabla tbl\_acuerdos. |
| 7 | tbl\_  participantes.Id\_Participante | tbl\_participantes  /Id\_Participante | tbl\_acuerdos  /Id\_participante | La llave primaria de la tabla tbl\_participantes, está enlazada a llave foránea Id\_participante de la tabla tbl\_acuerdos. |
| 8 | tbl\_estado\_  acuerdo.Id\_  Estado | tbl\_estado\_  acuerdo/Id\_  Estado | tbl\_acuerdos  /Id\_Estado | La llave primaria de la tabla tbl\_estado\_acuerdo, está enlazada a llave foránea Id\_Estado de la tabla tbl\_acuerdos. |
| 9 | tbl\_reunion.Id  \_Reunion | tbl\_reunion  /Id\_Reunion | tbl\_participantes  /Id\_Reunion | La llave primaria de la tabla tbl\_reunión, está enlazada a llave foránea Id\_Reunion de la tabla tbl\_participantes. |
| 10 | tbl\_personas.  Id\_Persona | tbl\_personas  /Id\_Persona | tbl\_participantes  /Id\_Persona | La llave primaria de la tabla tbl\_personas, está enlazada a llave foránea Id\_Persona de la tabla tbl\_participantes. |
| 11 | tbl\_tipo\_  persona.Id\_  Tipo\_Persona | tbl\_tipo\_persona  /Id\_Tipo\_Persona | tbl\_personas  /Id\_Tipo\_Personas | La llave primaria de la tabla tbl\_tipo\_persona, está enlazada a llave foránea Id\_Tipo\_Persona de la tabla tbl\_personas. |
| 12 | tbl\_tipo\_  reunion\_acta.  Id\_Tipo | tbl\_tipo\_reunion  \_acta/Id\_Tipo | tbl\_reunion/Id\_  Tipo | La llave primaria de la tabla tbl\_tipo\_reunion, está enlazada a llave foránea Id\_Tipo de la tabla tbl\_reunion. |
| 13 | tbl\_estado\_  reunion.Id\_  Estado\_Reunion | tbl\_estado\_  reunion/Id\_Estado\_Reunion | tbl\_reunion  /Id\_Estado | La llave primaria de la tabla tbl\_estado\_reunion, está enlazada a llave foránea Id\_Estado de la tabla tbl\_reunion. |
| 14 | tbl\_reunion.  Id\_Reunion | tbl\_reunion  /Id\_Reunion | tbl\_reunion\_  notificacion/Id\_  Reunion | La llave primaria de la tabla tbl\_reunion, está enlazada a llave foránea Id\_Reunion de la tabla tbl\_reunion\_notificacion. |
| 15 | tbl\_estado\_  notificacion.Id\_Estado\_  Notificacion | tbl\_estado\_  notificacion  /Id\_Estado\_  Notificacion | tbl\_reunion\_  notificacion  /Id\_Estado | La llave primaria de la tabla tbl\_estado\_notificacion, está enlazada a llave foránea Id\_Estado de la tabla tbl\_reunion\_notificacion. |
| 16 | tbl\_personas.  Id\_Persona | tbl\_personas  /Id\_Persona | tbl\_usuario  /Id\_Persona | La llave primaria de la tabla tbl\_personas, está enlazada a llave foránea Id\_Persona de la tabla tbl\_usuario. |
| 17 | tbl\_roles.Id  \_Rol | tbl\_roles/Id\_Rol | tbl\_usuario  /Id\_Rol | La llave primaria de la tabla tbl\_roles, está enlazada a llave foránea Id\_Rol de la tabla tbl\_usuario. |
| 18. | tbl\_usuario.id\_  Usuario | tbl\_usuario/id\_  Usuario | tbl\_bitacora/id\_usuario | La llave primaria de la tabla tbl\_usuario, está enlazada a llave foránea Id\_usuario de la tabla tbl\_bitacora |
| 19. | tbl\_usuario.id\_Usuario | tbl\_usuario/id\_  Usuario | tbl\_parametros/id\_usuario | La llave primaria de la tabla tbl\_usuario, está enlazada a llave foránea Id\_usuario de la tabla tbl\_parametros |

## Diagrama Entidad Relación

Nota: las tablas que se encuentra dentro de la zona amarilla pertenecen al sistema de automatización



# CONCLUSIONES DEL LEVANTAMIENTO FUNCIONAL

* Se desarrolló mediante la normalización organizar los datos en una base de datos. Esto incluye la creación de tablas y el establecimiento de relaciones entre esas tablas de acuerdo con las reglas diseñadas hemos llegado a la conclusión que este proceso nos ayuda a proteger los datos como para que la base de datos sea más flexible mediante la eliminación de la redundancia y la dependencia incoherente.
* En el diccionario de datos se incluyen las características lógicas y puntuales de los datos que se van a utilizar en el sistema que se programa, incluyendo nombre, descripción, tipo de dato y validación esta documentación sobre los registros de los datos nos ayuda a evitar ambigüedades y este contenido se emplea en el diseño del sistema.
* Con la base de datos creada se centralizará la información relevante del departamento de informática con respecto al módulo de control de actas, se definieron los campos de forma independiente hemos concluido que esto ayudará a filtrar la información de forma más fácil, Junto con los Procedimientos almacenados que permiten dar lógica y pueden llamarse para su acceso.