

The background of the slide features abstract, flowing, and overlapping lines in shades of blue and white, creating a sense of movement and depth. These lines are concentrated on the left side and curve towards the right, framing the text.

SPRINT 2

**DISEÑO E
IMPLEMENTACION DE
LA BASE DE DATOS**

INDICE:

Propósito del documento	4
1) Modelamiento de la base de datos a partir del diagrama de clases	5
1.1. Generación del modelo entidad relación	5
1.1.1. Nivel conceptual.....	5
1.1.2. Nivel lógico	6
1.1.3. Nivel físico	7
1.2. Diccionario de datos	8
Esquema BBDD_UNAM.....	8
Esquema USUARIO_UNAM	9
Esquema EQUIPO.....	10
Esquema ASISTENCIA	11
1.3. Implementación de la base de datos	14

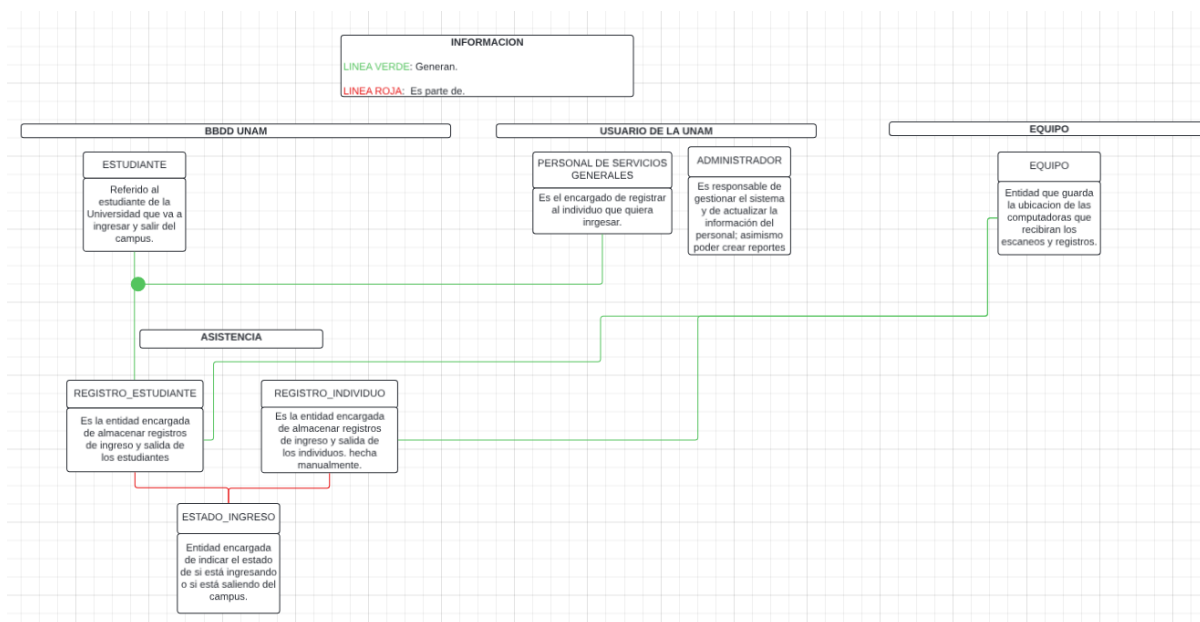
Propósito del documento

El propósito del documento es mostrar el análisis para la creación de la base de datos del sistema de registro de ingreso y salida de la Universidad Nacional de Moquegua.

1) Modelamiento de la base de datos a partir del diagrama de clases

1.1. Generación del modelo entidad relación

1.1.1. Nivel conceptual



1.1.2. Nivel lógico



1.1.3. Nivel físico



1.2.Diccionario de datos

Nombre de la Base de Datos: AsistenciaUNAM2024

Esquema BBDD_UNAM

Tabla: estudiante

- **estudiante_ID:** INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **codigo:** INT
- **dni:** VARCHAR(10)
- **apellidos:** VARCHAR(100)
- **nombres:** VARCHAR(100)
- **facultad:** VARCHAR(100)
- **carrera:** VARCHAR(100)

Esquema USUARIO_UNAM

Tabla: Administrador

- **Administrador_ID**: INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **area_responsabilidad**: VARCHAR(100)
- **usuario**: VARCHAR(50)
- **contraseña_encriptada**: VARBINARY(255)
- **correo**: VARCHAR(100)
- **DNI**: VARCHAR(10)
- **nombre**: VARCHAR(100)
- **apellido**: VARCHAR(100)
- **horario**: VARCHAR(50)
- **tipo_usuario**: VARCHAR(50)
- **token**: VARCHAR(50)

Tabla: Personal_Servicio_General

- **Personal_Servicio_General_ID**: INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **usuario**: VARCHAR(50)
- **contraseña_encriptada**: VARBINARY(255)
- **correo**: VARCHAR(100)
- **DNI**: VARCHAR(10)
- **nombre**: VARCHAR(100)
- **apellido**: VARCHAR(100)
- **horario**: VARCHAR(50)
- **estado**: VARCHAR(100)
- **token**: VARCHAR(50)

Esquema EQUIPO

Tabla: Equipo

- **Equipo_ID:** INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **campus:** VARCHAR(100)
- **puerta:** VARCHAR(100)
- **MAC:** VARCHAR(100)

Esquema ASISTENCIA**Tabla: Estado_Ingreso**

- **Estado_Asistencia_ID:** INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **Estado:** VARCHAR(10)

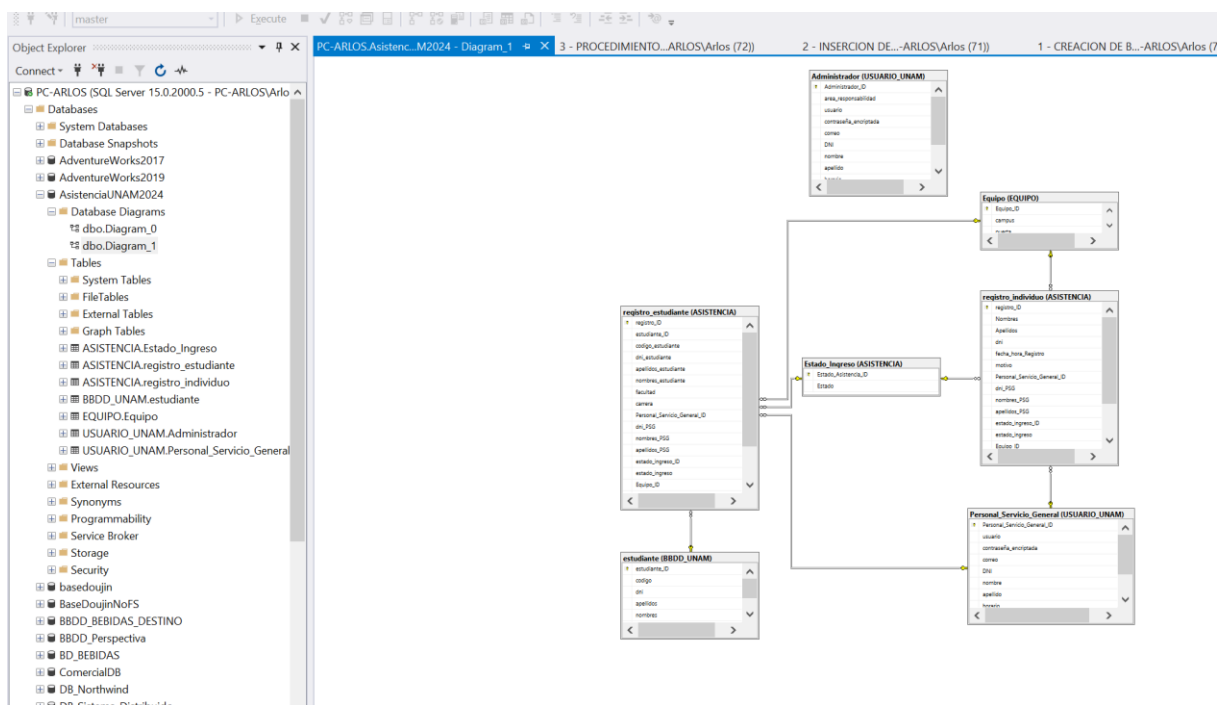
Tabla: registro_estudiante

- **registro_ID:** INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **estudiante_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia BBDD_UNAM.estudiante(estudiante_ID))
- **codigo_estudiante:** INT
- **dni_estudiante:** VARCHAR(10)
- **apellidos_estudiante:** VARCHAR(100)
- **nombres_estudiante:** VARCHAR(100)
- **facultad:** VARCHAR(100)
- **carrera:** VARCHAR(100)
- **Personal_Servicio_General_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia USUARIO_UNAM.Personal_Servicio_General(Personal_Servicio_General_ID))
- **dni_PSG:** VARCHAR(10)
- **nombres_PSG:** VARCHAR(100)
- **apellidos_PSG:** VARCHAR(100)
- **estado_ingreso_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia ASISTENCIA.Estado_Ingreso(Estado_Asistencia_ID))
- **estado_ingreso:** VARCHAR(10)
- **Equipo_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia EQUIPO.Equipo(Equipo_ID))
- **campus:** VARCHAR(100)
- **puerta:** VARCHAR(100)
- **MAC:** VARCHAR(100)
- **fecha_hora_Registro:** DATETIME

Tabla: registro_individuo

- **registro_ID:** INT (PRIMARY KEY, IDENTITY)
- **Nombres:** VARCHAR(100)
- **Apellidos:** VARCHAR(100)
- **dni:** VARCHAR(10)
- **fecha_hora_Registro:** DATETIME
- **motivo:** VARCHAR(100)
- **Personal_Servicio_General_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia USUARIO_UNAM.Personal_Servicio_General(Personal_Servicio_General_ID))
- **dni_PSG:** VARCHAR(10)
- **nombres_PSG:** VARCHAR(100)
- **apellidos_PSG:** VARCHAR(100)
- **estado_ingreso_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia ASISTENCIA.Estado_Ingreso(Estado_Asistencia_ID))
- **estado_ingreso:** VARCHAR(10)
- **Equipo_ID:** INT (FOREIGN KEY hacia EQUIPO.Equipo(Equipo_ID))
- **campus:** VARCHAR(100)
- **puerta:** VARCHAR(100)
- **MAC:** VARCHAR(100)

1.3. Implementación de la base de datos



```
-- TABLA Personal_Servicio_General
CREATE TABLE USUARIO_UNAM.Personal_Servicio_General (
    Personal_Servicio_General_ID INT PRIMARY KEY IDENTITY,
    usuario VARCHAR(50),
    contraseña_encriptada VARBINARY(255),
    correo VARCHAR(100),
    DNI VARCHAR(10),
    nombre VARCHAR(100),
    apellido VARCHAR(100),
    horario VARCHAR(50),
    estado VARCHAR(100),
    token VARCHAR(50)
);
GO

-- ESQUEMA EQUIPO
CREATE SCHEMA EQUIPO;
GO

CREATE TABLE EQUIPO.Equipo(
    Equipo_ID INT PRIMARY KEY IDENTITY,
    campus VARCHAR(100),
    puerta VARCHAR(100),
    MAC VARCHAR(100)
);
```