

## **Definición del proyecto**

### **Modelos y Servicios de Datos (MYSD)**

Integrantes:

Angie Tatiana Ciro Jiménez  
Santiago Andres Gomez Rojas

Docente:

Laura Alejandra Izquierdo

Fecha:

Agosto 30 de 2025

## Contenido:

1. Identificación.
2. Introducción.
  - 2.1. Tema del proyecto.
  - 2.2. Organización.
3. Descripción del proyecto.
  - 3.1. Problema.
  - 3.2. Objetivos.
  - 3.3. Alcance.
  - 3.4. Factores críticos del éxito.
4. Principales hitos del proyecto.

## 1. Identificación.

Proyecto	Bar Dubai	
Responsables	Tatiana Ciro - Santiago Gomez	
Historia	La idea surge a partir de la necesidad que hemos evidenciado a la hora de gestionar de forma eficiente los procesos internos en una discoteca. Actualmente resulta complicado llevar el control de reservas, ventas de entradas, consumo de bebidas, inventario, clientes frecuentes y personal. Por esta razón, se propone dar solución a esto donde se permita organizar y optimizar toda esta información de manera centralizada y accesible.	
Número	Fecha	Descripción
01a	S05	Propuesta inicial
01b	S07	Actualización cambios del entregable considerando: (Semana 07)
02a	S11	Propuesta intermedia
02b	S13	Actualización cambios del entregable considerando: (Semana 13)
03a	S17	Propuesta final

## 2. Introducción

### 2.1. Tema del proyecto.

- Tema:  
Nuestro proyecto consiste en el diseño y desarrollo de una base de datos para una discoteca, con el fin de gestionar de manera eficiente la información relacionada con clientes, reservas, ventas, inventario y personal.
- Interés en el tema:  
Al decidir el proyecto, este tipo de negocio nos pareció interesante de trabajar, dado que las discotecas manejan

bastante cantidad de información que debe ser actualizada de manera inmediata, desde la venta de entradas hasta el control de inventarios y clientes, más al hablar de bastante gente concurriendo en dichos lugares. Además de ser un entorno cercano para todos y atractivo que combina las bases de datos con entretenimiento.

- Fuentes de información:
  - Documentación académica y bibliografía sobre diseño de bases de datos en SQL.
  - Casos y ejemplos de sistemas de gestión en bares y discotecas.
  - Información en internet sobre los proveedores de bebidas y servicios relacionados con la operación del bar.
- Mecanismos para validar la solución propuesta:
  - Simulaciones de escenarios reales (alta demanda, promociones, cambios en inventario) para evaluar el desempeño.
  - Retroalimentación continua y ajustes según las observaciones.
  - Comparación antes y después de la implementación para medir mejoras en organización y eficiencia.

## 2.2. Organización.

- Nombre: Dubai  
Elegimos el nombre Dubai porque esta ciudad es reconocida a nivel mundial por su vida nocturna y su buen ambiente. Queremos que nuestro bar refleje esa misma idea y que sea llamativo para quienes buscan una experiencia de entretenimiento diferente.
- Logo:



- Misión:

En Bar Dubai buscamos implementar un sistema de base de datos que permita llevar un control organizado y eficiente de la información clave de la discoteca, como las reservas, la venta de entradas, el consumo de bebidas, el inventario y la gestión de clientes.

Nuestra misión es facilitar el manejo de estos procesos a través de una herramienta tecnológica que ayude a mejorar la administración del negocio, agilizar la toma de decisiones y garantizar un servicio de calidad para los clientes.

- Personas interesadas en el proyecto:

- Los administradores de la discoteca, ya que necesitan tener control sobre ventas, reservas, inventarios y clientes.
- El personal de logística y empleados, ya que el sistema facilita su trabajo al tener la información más organizada.
- Los clientes frecuentes se benefician de una mejor atención y rapidez en las reservas.
- Los patrocinadores o dueños del bar estarán interesados en la información precisa para tomar decisiones importantes y tener mejor rentabilidad.

- Patrocinadores del proyecto y su principal interés:

- El equipo de desarrollo, que en este caso seríamos los integrantes del proyecto, ya que aportamos la elaboración del sistema de bases de datos.
- Posibles inversionistas enfocados en el entretenimiento nocturno de este tipo, estarían interesados en financiar este sistema que les ayude con la gestión de sus lugares.
- Proveedores de bebidas o marcas relacionadas a discotecas.

### **3. Descripción del proyecto:**

#### **3.1. Problema.**

- Problema a solucionar:  
Las discotecas suelen enfrentar dificultades para llevar un control organizado de su gestión, principalmente en el consumo de bebidas y el respectivo inventario. Por lo general, esta información se maneja de forma manual o en otras plataformas que quizás no son lo suficientemente óptimas, lo que genera errores, pérdida de datos y dificulta la organización en todo sentido.
- Beneficios generales:
  - Mejor organización y control de la información relacionada con reservas, ventas, inventarios y clientes.
  - Reducción de errores al evitar el manejo manual o con otras aplicaciones en los datos.
  - Agilidad en la atención a clientes, gracias a la información actualizada de manera más rápida.
  - Mejor experiencia para los clientes, al contar con atención más rápida.
  - Mayor rentabilidad y competitividad del negocio, al optimizar la gestión del bar y aprovechar los datos para el crecimiento del proyecto.

### 3.2. Objetivos

#### - Objetivos:

- Centralizar la información de reservas, ventas, clientes, inventario y personal en una única base de datos.
- Garantizar la precisión y actualización de los datos para evitar errores y pérdida de información.
- Facilitar el acceso rápido y organizado a la información para apoyar a los empleados.
- Optimizar la gestión de inventarios y ventas, reduciendo tiempos de respuesta.
- Proporcionar datos útiles para estrategias de marketing y fidelización de clientes.

#### - Impacto para el alcance de las metas planteadas:

- Mayor eficiencia operativa, al tener procesos internos más ágiles y organizados.
- Mejora en la experiencia del cliente, con atención más rápida y personalizada.
- Incremento en la rentabilidad, al optimizar inventarios y ventas.
- Ventaja competitiva, al usar tecnología que otros bares o discotecas no tienen.
- Toma de decisiones estratégicas más sólidas, gracias a datos confiables y en tiempo real.

### 3.3 Alcance

- El sistema cubrirá la gestión de reservas de mesas, venta de entradas, registro de ventas de bebidas y comidas, control de inventario, administración de clientes (regulares y VIP) y manejo básico del personal. Se limitará al backoffice y operación interna del bar Dubai; no incluye desarrollo de app móvil para clientes ni integración real con pasarelas de pago, solo manejo de datos en la base de datos.

### 3.4 Factores críticos del éxito

- Diseño correcto del modelo de datos (tablas, relaciones, restricciones y disparadores) que garantice información consistente y actualizada.
- Calidad de la información registrada por los usuarios del sistema y capacitación básica para que empleados y administradores lo usen de forma adecuada.
- Disponibilidad de respaldos y buenas prácticas de seguridad para proteger los datos de clientes, ventas e inventario.

## 4. Principales hitos del proyecto

- Definición del problema, objetivos y alcance, junto con el levantamiento de requisitos de información del bar Dubai.
- Construcción y validación del modelo conceptual y lógico (diagramas entidad–relación y extendido) y luego del modelo físico en SQL con tablas, vistas y triggers.
- Población de datos de prueba, ejecución de escenarios de simulación (reservas, ventas, compras, actualización de inventario) y entrega del informe final con conclusiones.