# **1.2 Plan de Alcance**

## **1.2.1 Tamaño del Proyecto**

El proyecto **ComedorUACM** contempla el desarrollo de una aplicación móvil para estudiantes y administradores del comedor universitario. Los módulos contemplados son:

### **Módulos Funcionales de la Aplicación Móvil**

1. **Acceso al sistema:**
   * Interfaz de registro e inicio de sesión.
   * Validación de credenciales y cifrado de contraseñas con algoritmo SHA-256.
   * Diferenciación de roles: alumno o administrador.
2. **Menú del Día:**
   * Visualización del menú diario (desayuno y comida).
   * Función de votación: like / dislike para cada platillo.
3. **Menú Semanal:**
   * Consulta de menús semanales organizados por días y tipo de comida.
   * Panel administrativo para agregar, editar o eliminar platillos del menú semanal.
4. **Propuestas de Platillos:**
   * Propuestas sugeridas por los administradores para días específicos.
   * Votación por parte de los estudiantes (una propuesta por tipo de comida).
5. **Gestión Administrativa:**
   * Creación, edición y eliminación del menú del día.
   * Control y gestión del menú semanal.
   * Propuesta y programación de nuevos platillos.

## **1.2.2. Tiempo del Proyecto**

| **Fase / Actividad** | **Duración Estimada** |
| --- | --- |
| Planeación del proyecto | 3 días |
| Desarrollo de módulo de autenticación | 3 días |
| Desarrollo de Menú del Día | 6 días |
| Desarrollo de Menú Semanal | 6 días |
| Desarrollo de Propuestas y votaciones | 6 días |
| Pruebas y corrección de errores | 5 días |
| Documentación técnica y de usuario | 5 días |
| Entrega y despliegue final | 5 días |

**Total estimado sin riesgos:** 50 días  
 **Total del alcance del proyecto:** **39 días** (5.5 semanas)

## **3. Recursos**

### **Recursos de Hardware para el Equipo de Desarrollo**

* **PC o Laptop**
  + RAM: 16GB (mínimo 6GB disponibles)
  + Procesador: Intel Core i3 o superior (1.8 GHz o más)
  + Almacenamiento libre: 30 GB
* **Dispositivo móvil para pruebas**
  + RAM: 4GB (mínimo 2GB disponibles)
  + Procesador: Snapdragon / MediaTek 2.0 GHz o superior
  + Almacenamiento: 1 GB libre

### 

### **Recursos de Software para el Equipo de Desarrollo**

* Sistema Operativo: Windows 10 Pro o Windows 11 Pro
* IDE: Android Studio (versión Catalina 2025)
* Lenguaje: Java (versiones 8 a 22)
* Base de datos local: SQLite
* Control de versiones: Git
* Seguridad: SHA-256 para encriptación de contraseñas

### **Recursos de Software y Hardware para Usuarios Finales**

* Sistema operativo Android (versión Lollipop a Oreo)
* Conexión a internet (WiFi o datos móviles)
* Smartphone o tablet con:  
  + RAM mínima de 2GB
  + Procesador de 2.0 GHz
  + 1GB de almacenamiento disponible
* Acceso a actualizaciones (via Google Play o descarga directa)
* APIs y servicios seguros con conexiones **TLS / SSL**

## **4. Entregables Esperados**

* Aplicación móvil funcional para Android (.APK)
* Repositorio con código fuente documentado (GitHub o equivalente)