



# Sistema de Autenticación - Login

Portal de acceso seguro para CotareloManage



## Descripción del Módulo

El sistema de **login** de CotareloManage proporciona autenticación segura mediante *JWT* (JSON Web Tokens) y soporta múltiples métodos de acceso.



## Características de Seguridad

- **Encriptación** AES-256 para contraseñas
- *Tokens* JWT con expiración automática
- **Autenticación** de dos factores (2FA) opcional
- *Protección* contra ataques de fuerza bruta
- **Auditoría** completa de accesos



## Métodos de Autenticación

Método	Disponibilidad	Seguridad	Facilidad
Email/Password	✓ Siempre	🔒 Alta	😊 Fácil
Google SSO	✓ Configurado	🔒 🔒 Muy Alta	😍 Muy Fácil
Microsoft SSO	🔄 Próximamente	🔒 🔒 Muy Alta	😍 Muy Fácil
LDAP/AD	⚙️ Empresarial	🔒 🔒 🔒 Máxima	😬 Técnica



## Tipos de Usuario

### Estudiantes






Los **estudiantes** tienen acceso a:

1. **Calificaciones** y notas
2. *Horarios* de clase

3. **Material** educativo
4. *Comunicación* con profesores
5. **Tareas** y entregas

## Profesores






Los *profesores* pueden:

-  **Gestionar** sus clases
-  *Subir* calificaciones
-  **Comunicarse** con estudiantes y padres
-  *Crear* contenido educativo
-  **Generar** reportes académicos

## Administradores

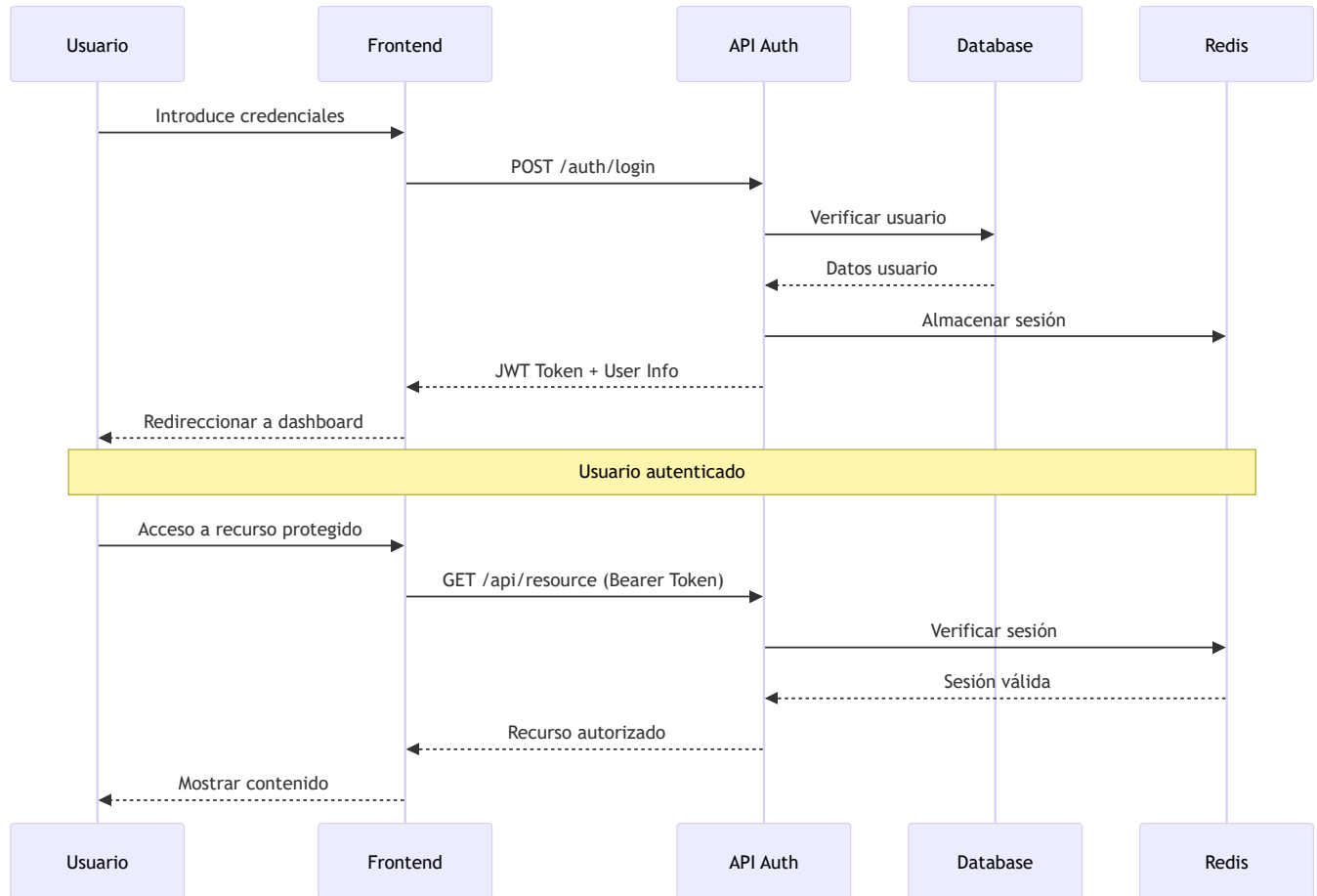
Los **administradores** tienen control total:

**Importante:** Los permisos de administrador deben asignarse con extrema precaución.

-  **Gestión** completa de usuarios
-  *Configuración* del sistema
-  **Backup** y restauración
-  *Monitoreo* y estadísticas
-  **Soporte** técnico



# Flujo de Autenticación



## Estadísticas de Uso

### Horarios de Mayor Actividad


Los **picos** de login se producen:

1. **8:00-9:00 AM** - Inicio de clases
2. **2:00-3:00 PM** - Después del almuerzo
3. **7:00-8:00 PM** - Estudios en casa
4. **10:00-11:00 PM** - Revisión final

### Dispositivos Más Utilizados

- **Móvil:** 45%
- **Ordenador:** 35%
- **Tablet:** 15%

-  Desktop: 5%

 **Seguridad:** Nunca compartas tus credenciales. CotareloManage nunca te pedirá tu contraseña por email.

**¿Problemas de acceso?** Usa el chat de soporte en vivo disponible 24/7.

*Sistema de login seguro y confiable* 