



Guía de Instalación - CotareloManage

Manual completo para instalar y configurar el sistema educativo

Requisitos del Sistema

Componente	Versión Mínima	Recomendada	Estado
Node.js	16.x	18.x LTS	✓
npm	8.x	9.x	✓
MongoDB	5.0	6.0+	⚠
Redis	6.x	7.x	🔄



Sistemas Operativos Soportados

- ✓ Windows 10/11
- ✓ macOS Monterey+
- ✓ Ubuntu 20.04 LTS+
- ✓ CentOS 8+



Métodos de Instalación

Opción 1: Instalación Automática (Recomendado)

```
# Descargar script de instalación
curl -fsSL https://install.CotareloManage.es/setup.sh | bash

# O usando wget
wget -qO- https://install.CotareloManage.es/setup.sh | bash
```

Opción 2: Instalación Manual

Paso 1: Clonar el Repositorio

```
git clone https://github.com/CotareloManage/sistema-escolar.git
cd sistema-escolar
```

Paso 2: Configurar Variables de Entorno

Crea un archivo `.env` con la siguiente configuración:

```
# Base de datos
DATABASE_URL=mongodb://localhost:27017/CotareloManage
REDIS_URL=redis://localhost:6379

# Autenticación
JWT_SECRET=tu_clave_super_secreta_aqui_2024
JWT_EXPIRY=24h

# Email (opcional)
SMTP_HOST=smtp.gmail.com
SMTP_PORT=587
SMTP_USER=tu-email@gmail.com
SMTP_PASS=tu-contraseña-app
```

Paso 3: Instalar Dependencias

```
# Instalar dependencias del backend
npm install

# Instalar dependencias del frontend
cd client && npm install && cd ..
```

Instalación con Docker

Docker Compose (Más Fácil)

```
version: '3.8'
services:
  app:
    build: .
    ports:
      - "3000:3000"
    environment:
      - NODE_ENV=production
    depends_on:
      - mongodb
      - redis

  mongodb:
    image: mongo:6.0
    ports:
      - "27017:27017"
    volumes:
      - mongodb_data:/data/db

  redis:
    image: redis:7-alpine
    ports:
      - "6379:6379"

volumes:
  mongodb_data:
```

Ejecutar con:

```
docker-compose up -d
```

Checklist Post-Instalación

1. Servicios Básicos

- ☒ Base de datos conectada
- ☒ Redis funcionando

☒ Servidor web iniciado

☐ SSL configurado

2. Funcionalidades Core

☒ Login de usuarios

☒ Dashboard principal

☐ Módulo de calificaciones

☐ Sistema de notificaciones



Solución de Problemas Comunes

Error: "Cannot connect to MongoDB"

Causa: MongoDB no está iniciado o la URL de conexión es incorrecta.

Soluciones:

1. Verificar que MongoDB esté ejecutándose:

```
sudo systemctl status mongod
```

2. Revisar la variable `DATABASE_URL` en el archivo `.env`

3. Comprobar permisos de red:

```
telnet localhost 27017
```



Actualizaciones

Actualización Automática

```
# Activar auto-updates (recomendado para desarrollo)
```

```
npm run enable-auto-update
```

```
# Desactivar
```

```
npm run disable-auto-update
```

Actualización Manual

```
# Backup antes de actualizar  
npm run backup
```

```
# Descargar nueva versión  
git pull origin main
```

```
# Instalar dependencias nuevas  
npm install
```

```
# Migrar base de datos si es necesario  
npm run migrate
```

```
# Reiniciar servicio  
npm run restart
```

❏ Siguintes Pasos

Una vez completada la instalación:

1. **Configura** tu primer usuario administrador
2. *Personaliza* la configuración del centro educativo
3. **Importa** datos existentes (si los hay)
4. *Capacita* al personal en el uso del sistema

💡 **Tip:** Mantén siempre actualizada la documentación y realiza backups regulares.

¿**Problemas con la instalación?** Contacta con soporte: support@CotareloManage.es

Instalación completada exitosamente ✅