# Business Model Canvas - Proyecto IoT para Monitoreo de Suelo

## 1. Key Partners (Socios Clave)

- Proveedores de sensores y microcontroladores.  
- Empresas de desarrollo de software IoT.  
- Instituciones agrícolas y universidades.

## 2. Key Activities (Actividades Clave)

- Desarrollo y programación del sistema IoT.  
- Pruebas y calibración de sensores.  
- Diseño y fabricación del hardware.

## 3. Key Resources (Recursos Clave)

- Sensores de humedad, temperatura, pH, NPK y luz.  
- Plataforma de visualización de datos (app/web).  
- Microcontroladores y conectividad IoT.

## 4. Value Proposition (Propuesta de Valor)

- Monitoreo en tiempo real del suelo para optimizar el riego y fertilización.  
- Reducción del desperdicio de agua y fertilizantes.  
- Mejora en la productividad de cultivos pequeños.

## 5. Customer Relationships (Relaciones con Clientes)

- Soporte técnico en línea.  
- Comunidad de usuarios con asesoramiento agrícola.  
- Atención por correo y redes sociales.

## 6. Customer Segments (Segmentos de Clientes)

- Agricultores y horticultores con pequeñas parcelas.  
- Dueños de huertos urbanos.  
- Instituciones educativas con programas de agricultura.

## 7. Channels (Canales de Distribución)

- Tiendas en línea.  
- Distribución en tiendas especializadas en tecnología y agricultura.  
- Redes sociales, foros de agricultura, webinars.

## 8. Cost Structure (Estructura de Costos)

- Desarrollo del hardware (sensores, microcontrolador).  
- Plataforma de software para visualizar datos.  
- Producción del hardware.  
- Desarrollo y mantenimiento de la plataforma web/app.

## 9. Revenue Stream (Flujos de Ingresos)

- Venta directa del dispositivo.  
- Suscripción a servicios premium (almacenamiento de datos, análisis avanzado).  
- Pago único por hardware.  
- Suscripción mensual por análisis avanzado.