

Jornada sobre la diversificación de la economía en el medio rural

Uso sostenible del agua a partir de soluciones IoT



Verónica Verdejo

Murias de Paredes, 13 dic 2018

Hilo Verde

 RRRN RED RURAL NACIONAL

Contexto y algunas cifras



- España
 - 8ª potencia mundial agroalimentaria, con 900.000 explotaciones agrarias
 - 3,7 millones de Ha regadío
- Europa > 10 millones Ha regadío
- Directiva próxima campaña: Riego limitado a 7.000 m³/Ha → Prevención épocas de sequía

AQUÍ TAMBIEN PASA



Y A PESAR DE ELLO...

- La **mayoría de decisiones** de cultivo y de riego se realizan con **criterios subjetivos**
 - experiencia
 - aspecto de la planta
- Y **SIN CONOCER** las diferentes condiciones del suelo

CONSECUENCIAS

- Consumo excesivo de agua y energía
- Desaprovechamiento de fertilizantes
- Coste elevado de riego
- Enfermedades por exceso de humedad



IoT y Hacendera Abierta

- Cerezales del Condado, FCAyC desde 2014
- Producción Colaborativa con tecnologías libres
 - Arduino
 - Raspberry Pi
 - 3D Printing
- Grupo de trabajo Riegos y Mejores Usos del Agua



Huerto Hacendera Abierta FCAyC



Profesionalizando la solución

- Hilo Verde Innovación, startup 2017
- Foco: tecnología accesible y asequible
- Conocimiento objetivo para el cultivo:
 - Aprovechamiento a capacidad de campo
 - Reducción de costes en recursos
 - Evolución de nutrientes en el suelo
 - PUEDO REGAR APLICANDO ESTRATEGIAS



Hilo Verde
CONECTA

Riego Inteligente Automático



Servicios Hilo Verde



Módulo de control de riego
Integración con los sistemas de riego y fertirrigación

Red de sensores

Recogida continua de información en muchos puntos



Herramienta de visualización

Aplicación móvil que muestra la situación en tiempo real de cada zona

Cabecera de comunicación

Almacenamiento de datos en internet



Software de inteligencia analítica

Transformación de datos brutos en conocimiento útil

Mantenimiento

Diagnóstico y gestión remota de cada punto de medida



Hilo Verde
CONOCE

Riego Inteligente



Beneficios de la IoT en los cultivos

- Usar los recursos de manera objetiva
- Aprovechar el agua en caso de escasez
- Evitar contaminación por exceso de fertilizantes
- Ahorro de tiempo de trabajo
- Aprovechar tarifas nocturnas
- Control enfermedades por exceso de humedad
- Zonificar tu cultivo





RRN RED
RURAL
NACIONAL

Hilo Verde



Muchas gracias

v.verdejo@hiloverde.es

www.hiloverde.es