



IMPACTO TECNOLÓGICO EN EL TEJIDO EMPRESARIAL (EVENTO DEMOSTRADOR)

VisualNACert “BIG DATA APLICADA”

José Manuel Muñoz Fernández – Ejecutivo de Cuentas en Zona Sur



JUNTA DE EXTREMADURA



PROGRAMA

1. Breve explicación de la tecnología.
2. Beneficios de uso de la tecnología
3. Posibilidades de negocio que presenta la tecnología
4. Caso práctico
 - a. Presentación empresa
 - b. Presentación de producto

PROGRAMA

- 1. Breve explicación de la tecnología.**
2. Beneficios de uso de la tecnología
3. Posibilidades de negocio que presenta la tecnología
4. Caso práctico
 - a. Presentación empresa
 - b. Presentación de producto

1.- Breve explicación de la tecnología.

¿Qué es el Big Data en la Agricultura?

DATOS, DATOS
Y + DATOS



1.- Breve explicación de la tecnología.

¿Cómo obtener los datos en el sector agrícola?

1. Históricos
2. Satélites
3. Drones
4. Mapeos de suelos
5. Sensores



1.- Breve explicación de la tecnología.



¿Por qué ahora?

1. Desarrollo del sector
2. Integración en la cadena de valor
3. Aumento de la competitividad
4. Tecnología accesible
5. Decisiones mas eficientes y respetuosas con el medio ambiente

PROGRAMA

1. Breve explicación de la tecnología.
- 2. Beneficios de uso de la tecnología**
3. Posibilidades de negocio que presenta la tecnología
4. Caso práctico
 - a. Presentación empresa
 - b. Presentación de producto

3.- Beneficios de uso de la tecnología



3.- Beneficios de uso de la tecnología

"En términos generales, el Big Data proporciona a los profesionales de la agricultura el poder de medir y analizar todas las fases de la producción agrícola, desde que se implanta el cultivo hasta que llega a manos del consumidor y con el principal objetivo de optimizar y mejorar el proceso de toma de decisiones."

PROGRAMA

1. Breve explicación de la tecnología.
2. Beneficios de uso de la tecnología
- 3. Posibilidades de negocio que presenta la tecnología**
4. Caso práctico
 - a. Presentación empresa
 - b. Presentación de producto

2.- Posibilidades de negocio que presenta la tecnología

Casos de éxito

-Llopis y Llopis: Experiencia fitosanitaria



2.- Posibilidades de negocio que presenta la tecnología

Casos de éxito

-Conesa Group: + de 10 mil hectáreas monitoreadas con Visual 4.0



2.- Posibilidades de negocio que presenta la tecnología

Casos de éxito

-Alma Carraovejas: Desarrollo y eficiencia vitivinícolas



2.- Posibilidades de negocio que presenta la tecnología

Casos de éxito

- Agrifusa: Integrar toda la información en una plataforma



2.- Posibilidades de negocio que presenta la tecnología

Casos de éxito

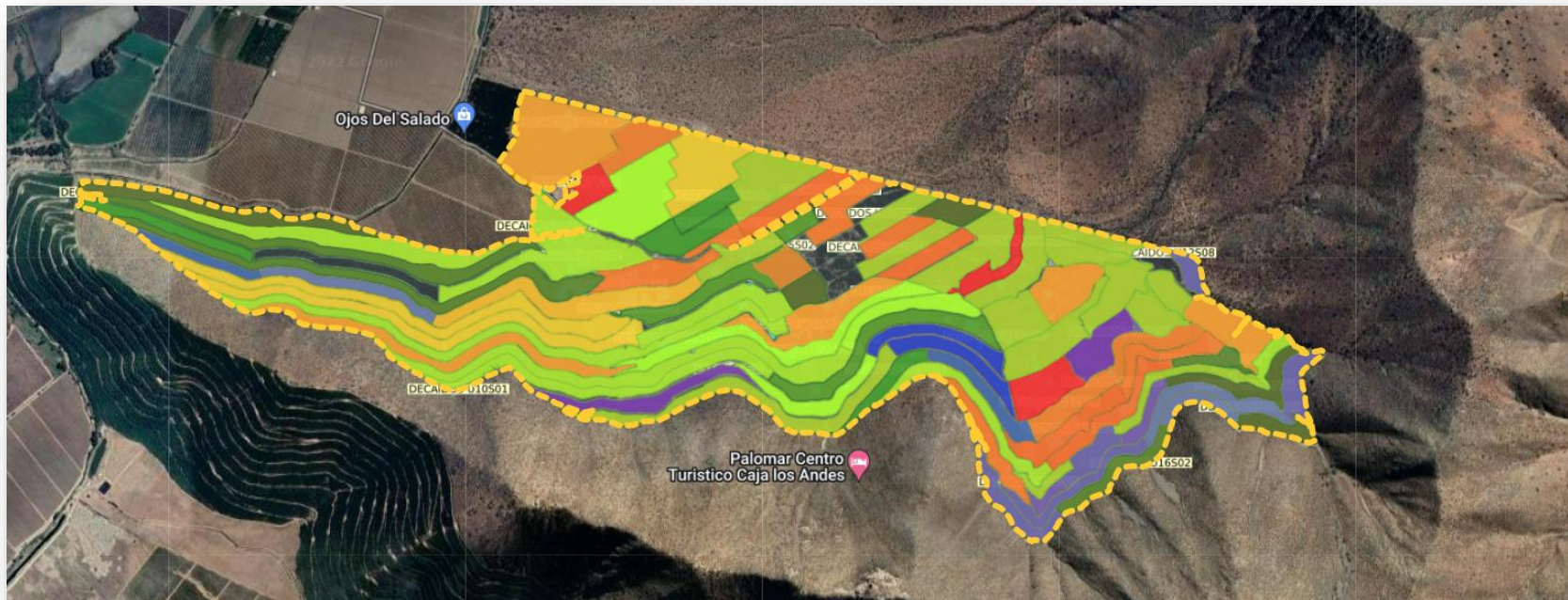
-DCOOP: El mayor productor mundial de aceite se digitaliza



2.- Posibilidades de negocio que presenta la tecnología

Casos de éxito

-Jorge Schmidt: Georreferenciar en mapas interactivos recintos y parcelas



PROGRAMA

1. Breve explicación de la tecnología.
2. Beneficios de uso de la tecnología
3. Posibilidades de negocio que presenta la tecnología
- 4. Caso práctico**
 - a. Presentación empresa**
 - b. Presentación de producto**

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



 visual

Agricultura Digital

Controla todo el proceso productivo, registrar y compara datos, crea informes y tomar mejores decisiones.

SOCIO COMERCIAL DE
Telefonica

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

Somos una compañía tecnológica dedicada a aportar Soluciones para el sector agroalimentario y la industria que le acompaña. Fundada en 2014, cuando se necesitaba difundir el mensaje de la Digitalización del Campo.

Utilizamos todo el conocimiento de la cadena de valor que adquirimos durante más de 10 años, para crear un impacto en la cadena productiva a través de decisiones informadas, operando de forma segura y responsable para los agricultores y los alimentos que producen.

Nuestro objetivo es incrementar eficiencia de las empresas y ayudarles en la estrategia de producción con ayuda de la mejor tecnología de digitalización disponibles. Aspiramos a transformarlas con nuestro aporte de valor y años de experiencia implantando proyectos.

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



Tecnología al servicio del sector Agroalimentario



Desarrollamos e implantamos **soluciones cloud** para producir alimentos de manera sostenible y eficiente.



En **VisualINACert** creemos que la agricultura sostenible permitirá sociedades con mayor impacto.

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS



- Primera empresa agtech Wayra 2014
- Finalistas en Global innovation awards Beijing 2015
- Commercial Business Partner TELEFONICA 2015
- Emprendedoras ENDEAVOR GLOBAL (www.endeavor.org)
- Premio nacional emprendedor XXI La Caixa 2018
- Miembro del Consejo Asesor Master INGENIEROS AGRONOMOS
- EY Entrepreneurial Winning Woman 2019
- Valuer nos reconoce como una de las mejores empresas agtech de europa en su ranking best agtech startups in europe 2019.
- Premio Smartprimary 2021
- Miembro grupo focal AKIS Ministerio Agricultura 2020
- EIT Innowyse Water Scarcity Program Solution Provider 2021
- PYME Innovadora Ministerio Ciencia e Innovación julio 2021 PYI-2014-102426
- Basque Culinary Action Mentorship 2021

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

► Visual en el Mundo



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



¿Cómo podemos ayudarte?

Ofrecemos un conjunto de **soluciones cloud** que automatizan y controlan el proceso productivo, logrando mejorar la **toma de decisiones** y consiguiendo producciones **eficientes y sostenibles**.

Online & Offline

Multiplataforma Web & App

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

Conectividad e Interoperabilidad

Integración BI otras BD



Integración ERP



Servicios agroclimáticos y sensores



Integración Sistemas



Conexión con maquinaria y sistemas de riego



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

► Conectividad VISUAL



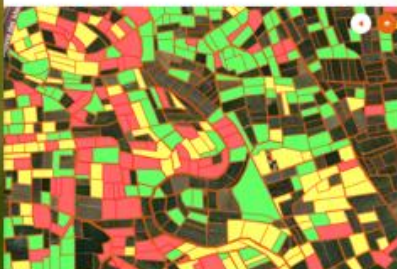
4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

Mapas de decisión

- ✓ Mapas generados automáticamente.
- ✓ Los mapas se adaptan a tu negocio.
- ✓ Mapas de recolección, calidad, aprovisionamientos y muchos más.

Porcentaje pedrisco

1436	0% - 30%
537	31% - 60%
508	61% - 100%



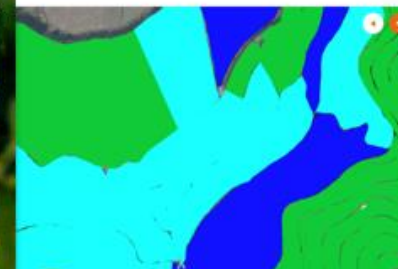
Productividad/Kg/Planta

1831	< 50 Kg/Planta
1323	50 - 100 Kg/Planta
431	100 - 150 Kg/Planta
52	> 150 Kg/Planta



Fertilizante - Nitrógeno

103	< 50 U.F. / Ha
11	50-100 U.F. / Ha
12	100-150 U.F. / Ha
19	150-200 U.F. / Ha
53	> 200 U.F. / Ha



Seguimiento de plagas

9	0% - 5%
30	5% - 25%
7	25% - 50%
16	50% - 75%
15	75% - 100%



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

Proyectos Big Data

Tecnología de análisis Big Data y algoritmos propios, probados con éxito durante más de cinco años.

La base de estos proyectos es la definición de los objetivos y la calidad de los datos con los que se realiza el análisis.

Los resultados suponen mejoras significativas en la aportación de valor a las empresas.

DATOS REGISTRADOS + ALGORITMO - PRONÓSTICO DE RENDIMIENTO

$$\text{Rendimiento} = f(c, p, e) + \epsilon$$

- f = Aprendizaje automático
- c = Características de variedad de cultivos
- p = Prácticas de los agricultores
- e = Características ambientales
- ϵ = Variabilidad

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

► Soluciones VISUAL



VISUAL
Clima y Satélites



Gestión agronómica y
Cuaderno de campo



Costes básicos



Enterprise



Gestión de
purines



Variedades
protegidas



VISUAL SENSOR



VISUAL Selphi

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

▶ Satélites y clima

- ✓ Seguimiento satelital con **especialización por cultivos**
- ✓ **NDVI** - Índice de vegetación
- ✓ **LAI** - Área foliar
- ✓ **NDII** - Estrés hídrico
- ✓ Calendario con todas las imágenes disponibles cada 5 días aproximadamente
- ✓ Disponible el histórico de todas las imágenes desde 2016
- ✓ Rankings para tomas de decisiones
- ✓ Mapas temáticos
- ✓ Análisis, gráficos e informes
- ✓ Índices **Agroclimáticos avanzados** pluviometría, horas frío, integral térmica y Evapotranspiración de la estación más cercana a las parcelas
- ✓ Notificaciones en APP de actualización satélites



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

▶ Estándar

- ✓ Geolocalización y clasificación de parcelas.
- ✓ Geometría de parcelas.
- ✓ Descripción de parcelas: cultivo, variedad, superficie, etc.
- ✓ Características de la plantación
- ✓ Fotos georreferenciadas y fechadas
- ✓ **Intersección SIGPAC** automática.
- ✓ Tablas de Importación y exportación de parcelas y sus geometrías
- ✓ Aprovisionamientos
- ✓ Gestión de personas
- ✓ Gestión de campañas
- ✓ **Inspecciones en campos**
- ✓ Módulos de calidad especializados por cultivo
- ✓ Gestión y geolocalización de equipamientos
- ✓ Rankings en mapa para tomas de decisiones
- ✓ Aforos, productividad y recolección
- ✓ Mapas temáticos
- ✓ Análisis, gráficos e informes



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

► Gestión Agronómica

- ✓ Gestión de actividades en parcela
- ✓ Seguridad alimentaria
- ✓ Análisis de suelo, agua y foliar
- ✓ **Fitosanitarios Ministerio de agricultura actualizados.** Incluye productos que comparten número de registro
- ✓ Sectores de riego
- ✓ Gestión de fitosanitarios propios y de fertilizantes
- ✓ **Control de plazos de seguridad**
- ✓ Recomendaciones de fitosanitarios
- ✓ Ranking de fitosanitarios
- ✓ **Tratamientos a múltiples parcelas**
- ✓ Seguimiento de plagas especializado por cultivo
- ✓ Seguimiento de estados fenológicos por zonas y cultivos
- ✓ **Cuaderno de campo y seguimiento nutricional**
- ✓ Supervisión de criterios de cumplimiento de la normativa y corrección automática
- ✓ **Histórico de fitosanitarios autorizados y caducados.**
- ✓ **Plan de fertilización**
- ✓ **Gestión del riego y fertilización.** Gestión de aplicaciones de riego y control nutricional.



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

► PRO Control sencillo de costes

- ✓ Costes generales y costes directos a parcela.
- ✓ Plantillas de costes.
- ✓ Costes de mano de obra, maquinaria, suministros y otros.
- ✓ Informes económicos.
- ✓ Gráficos de costes intuitivos por parcela.
- ✓ Disponible configuración personalizada.
- ✓ Control de permisos de plantillas de costes.
- ✓ (ej. Los agricultores solo ven las plantillas que tienen asignadas).
- ✓ Aumenta la capacidad de personalización.
- ✓ Informe de costes más intuitivo y accesible.



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

► Enterprise

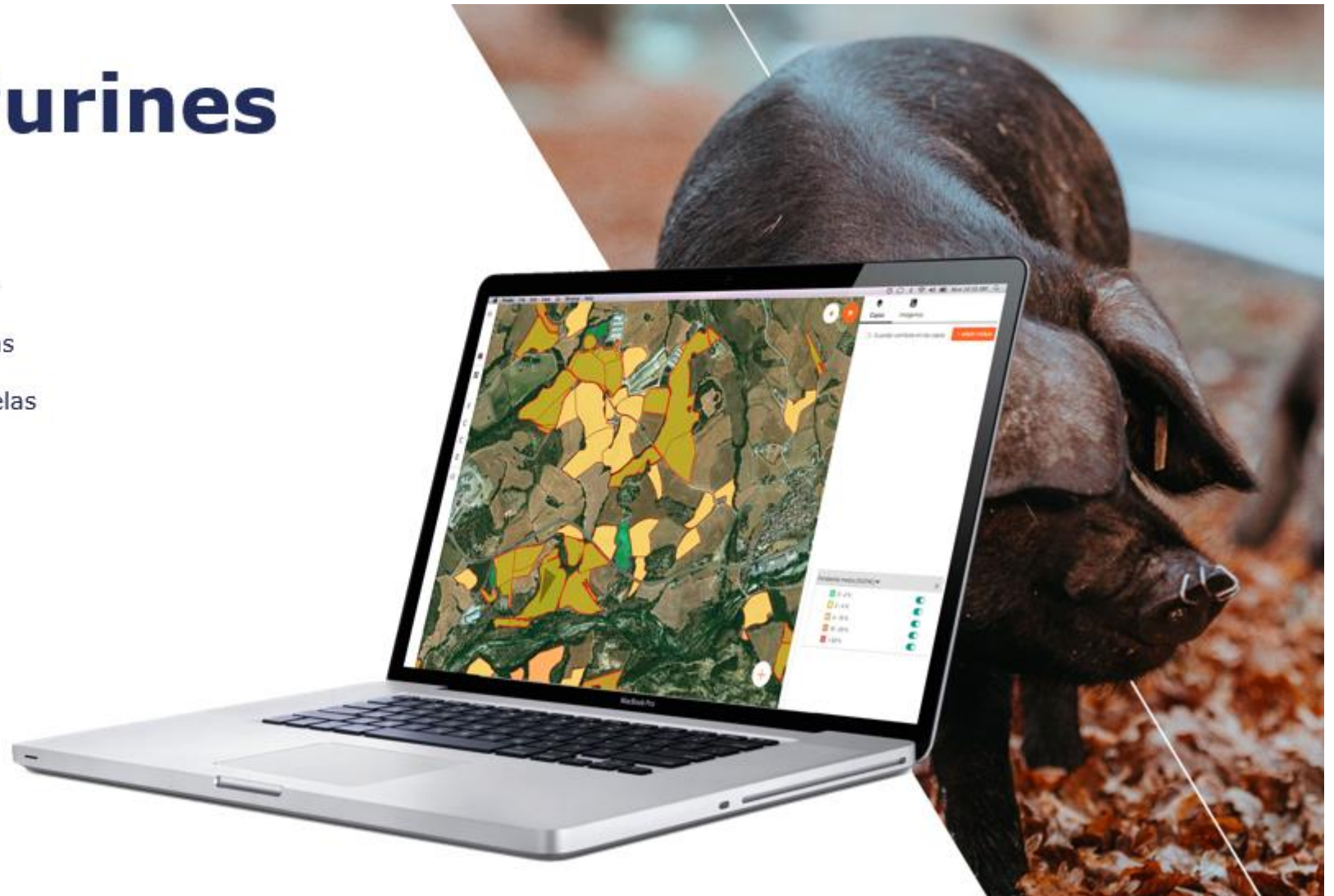
- ✓ Configuración personalizada
- ✓ Aprovisionamiento y compras
- ✓ **Controles de calidad**
- ✓ Gestión agronómica
- ✓ Costes generales
- ✓ **Control de costes avanzado y stock**
- ✓ Gestión avanzada de partes de trabajo.
Cuadrillas. Partes a múltiples parcelas.
- ✓ Personalización de actividades en partes
- ✓ **Gestión de múltiples almacenes**
- ✓ Adjunta archivos a los partes
- ✓ **Informes económicos**



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

Gestión Purines

- ✓ Mapas para toma de decisiones
- ✓ Aplicaciones a múltiples parcelas
- ✓ Gestión de actividades en parcelas
- ✓ Informes y análisis
- ✓ Gráficos de evolución
- ✓ Gestión de fertilizantes
- ✓ Geolocalización
- ✓ Cuaderno de campo
- ✓ Cumplimiento normativo



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



PRUEBA DE VIDA: VISUAL SELPHI hace necesaria la presencia física del trabajador a la hora de su identificación.

INFORMES: Obtén informes de personal y trabajos realizados.

CUADRILLAS: Gestiona tus cuadrillas de manera rápida y segura.

IRREGULARIDADES: Evita contrataciones irregulares y suplantación de identidad.

TEMPOREROS: Cuida la contratación de temporeros.

DATOS: Captura datos de manera digital.

Se utiliza la tecnología de Selphi®, **Validada** por grandes clientes en un **sector** tan exigente como el **bancario**: Caixabank, HSBC, ICBC, entre otros. Selphi®, **compara 16.000 puntos del rostro**, consiguiendo una **tasa de acierto del 99,998%**.



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

 **VISUAL Sensor**



VISUAL SENSOR es un servicio de suscripción que te da acceso desde cualquier dispositivo a miles de datos agroclimáticos y ambientales que podrás compartir con tus colaboradores.

Con información **hiperlocal** para **optimizar la producción y promover la sostenibilidad**, reduciendo el consumo de agua y mejorando la eficacia de los tratamientos.

 Download on the
App Store

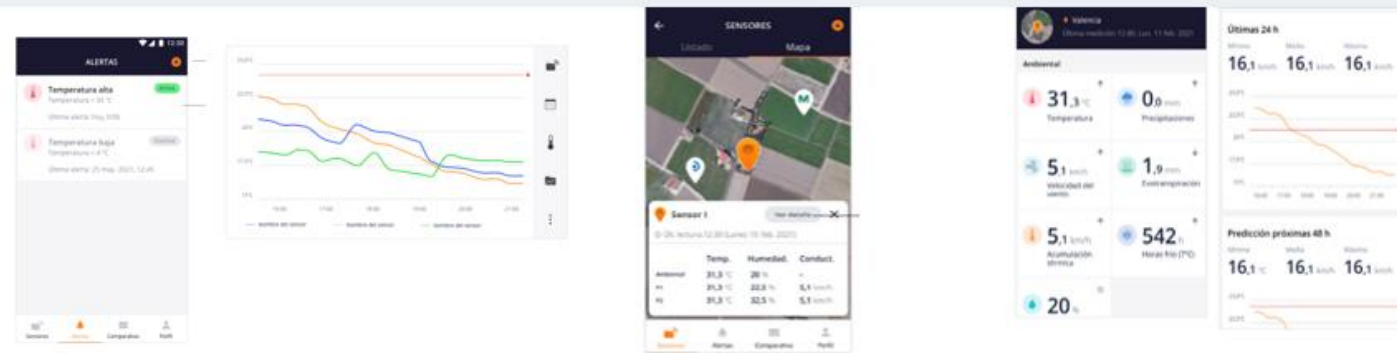
 GET IT ON
Google Play

 MULTIPLATAFORMA
WEB & APP



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

VISUAL Sensor



4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



Power BI >>>

Power BI es un servicio de análisis de datos que permite la visualización interactiva de la información de Visual para el estudio y toma de decisiones rápida e intuitiva. Reduce los gastos, conoce patrones de comportamiento, mejora el control de la organización y acelera los tiempos de análisis en cualquier ubicación. Además permite consolidar información desde otros orígenes de datos.

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto

Servicios de acompañamiento y soporte

Nuestro equipo te acompaña desde el inicio con formación continuada y atención personalizada. Desplegamos actualizaciones y mejoras de manera continua.



Proceso de configuración
y definición de permisos



Herramientas de
importación y exportación
de datos y geometrías



Soporte continuado



Migración y carga masiva
de datos



Plan de formación
adaptado al usuario



Seminarios técnicos

4.- Caso práctico: Presentación de empresa y Producto



visual

José Manuel Muñoz
Ejecutivo de Cuentas Zona Sur

jmmunoz@visualnacert.com
637 396 959

visualnacert.com