

VERDE SMART CO SL

VERDTECH METHOD

“We increase the efficiency of in-puts, quality, sustainability and profitability of crops using an integrated information from sensors plant, soil and climate, remote sensing, data from field and weather forecast that learns from microclimate”

VITORIA- NEIKER PTV

Rafael Álvarez
CEO



Hacemos
transferencia de tecnología al campo:
Vendemos **proyectos de gestión de
información.**

Ordenamos la **información** para
mejorar la **toma de decisiones** y para
resolver problemas

En los últimos 10 años hemos promovido más de 12 proyectos de investigación de nuevas tecnologías para la agricultura (viña, olivo, cítricos y tomate)

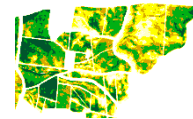
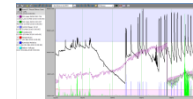
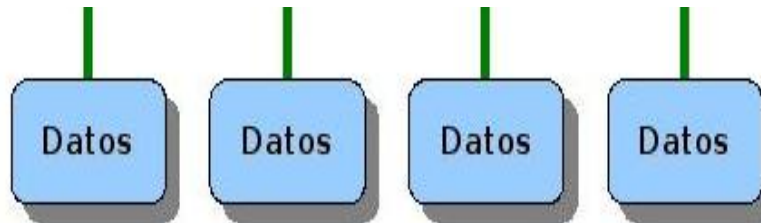
Hemos colaborado con 14 centros de I+D y con más de 25 empresas

Coordinamos la integración de los servicios necesarios con las mejores empresas mediante un equipo de más de 150 personas : **Método Verdtech**

CONFUSION DEL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN VITICULTURA



**La bodega
vende vino**

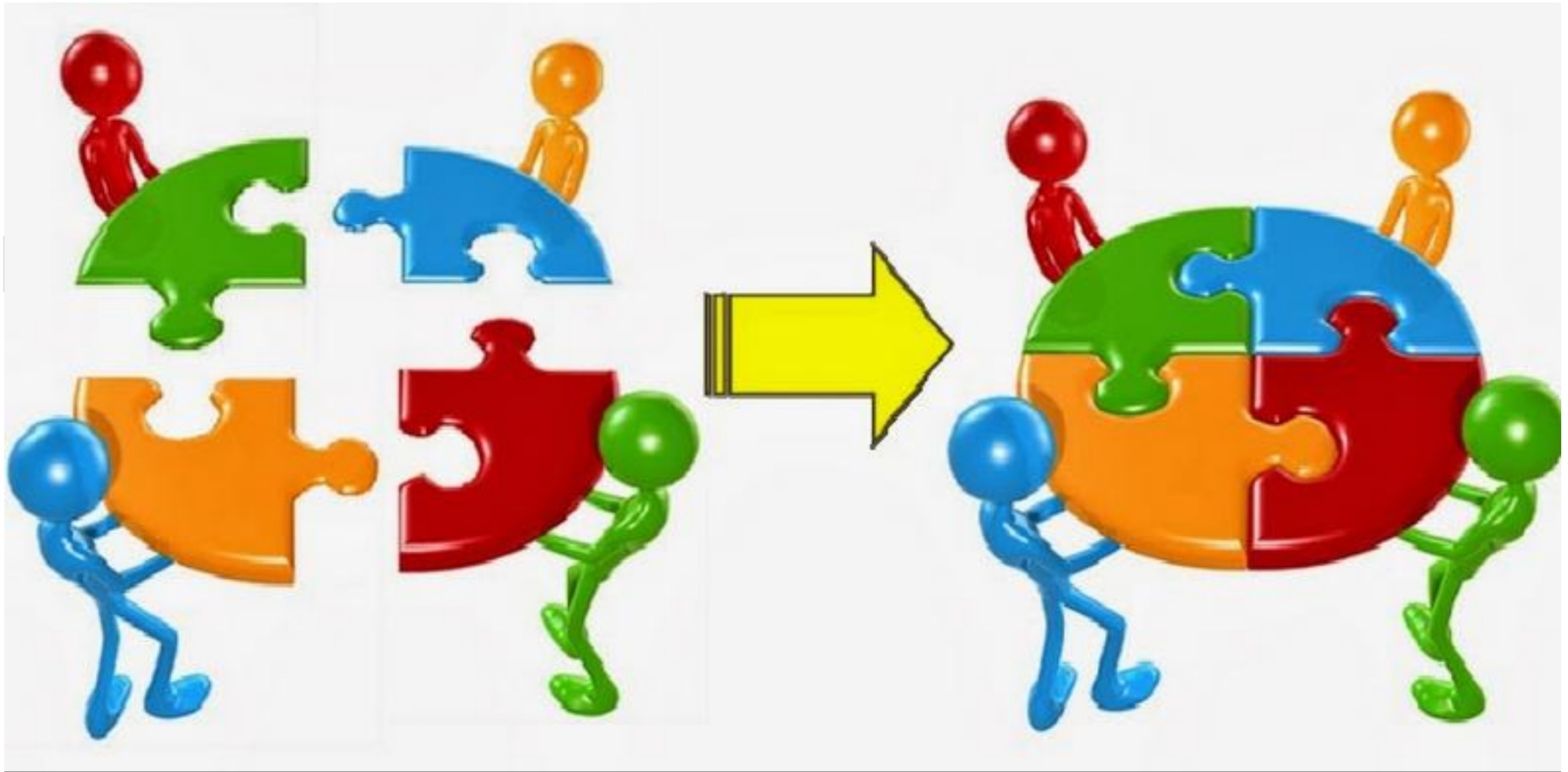


Hasta ahora solo se
ofrecen datos y apenas se
les da utilidad



No vende fotos, ni estrés de
las plantas, ni agua en el
suelo, ni nitratos etc...

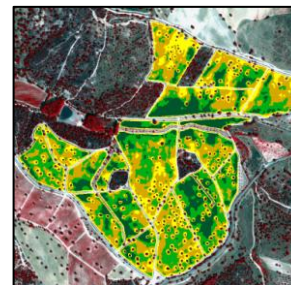
SOLUCIÓN: INTEGRACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS A LA CARTA ADAPTADAS A LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE LA EMPRESA



METODO VERDTECH: LA CONTABILIDAD OBJETIVA QUE CARACTERIZA CADA AÑADA



Sensores planta-clima-suelo



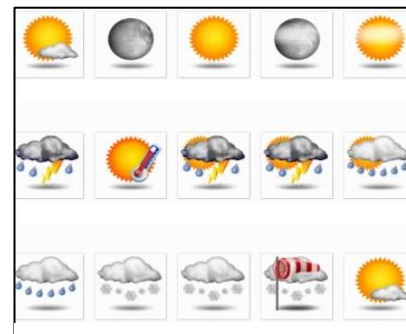
Teledetección



METODO VERDTECH

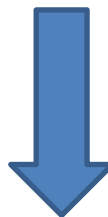


Medidas de campo



Predicción climática

ERP AGRO





APRENDIZAJE: relacionar los indicadores de viticultura con los de calidad en viticultura

CREAMOS LA HISTORIA AÑADA Y REFERENCIAS PROPIAS: software e-verd

PREVENCIÓN: reducir los errores de manejo a partir de mis propias alarmas

NOVEDADES DENTRO DE UN PLAN A MEDIO PLAZO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y MEJORA

ABARATAMIENTO DE LOS PUNTOS DE CONTROL: ESTACIÓN RADIO-GPRS PLANTA-CLIMA- HUMEDAD/TEMPERATURA/NITRATO SUELO

TRABAJAMOS CON DIFERENTES FABRICANTES
PRECIOS GPRS+SENSORES DESDE 1.500-5.500€
POSIBILIDAD DE CONTROL DEL RIEGO A DISTANCIA



NITRATOS



DENDRÓMETRO

RADIO- GPRS: DATOS ON-LINE: PREVENCIÓN



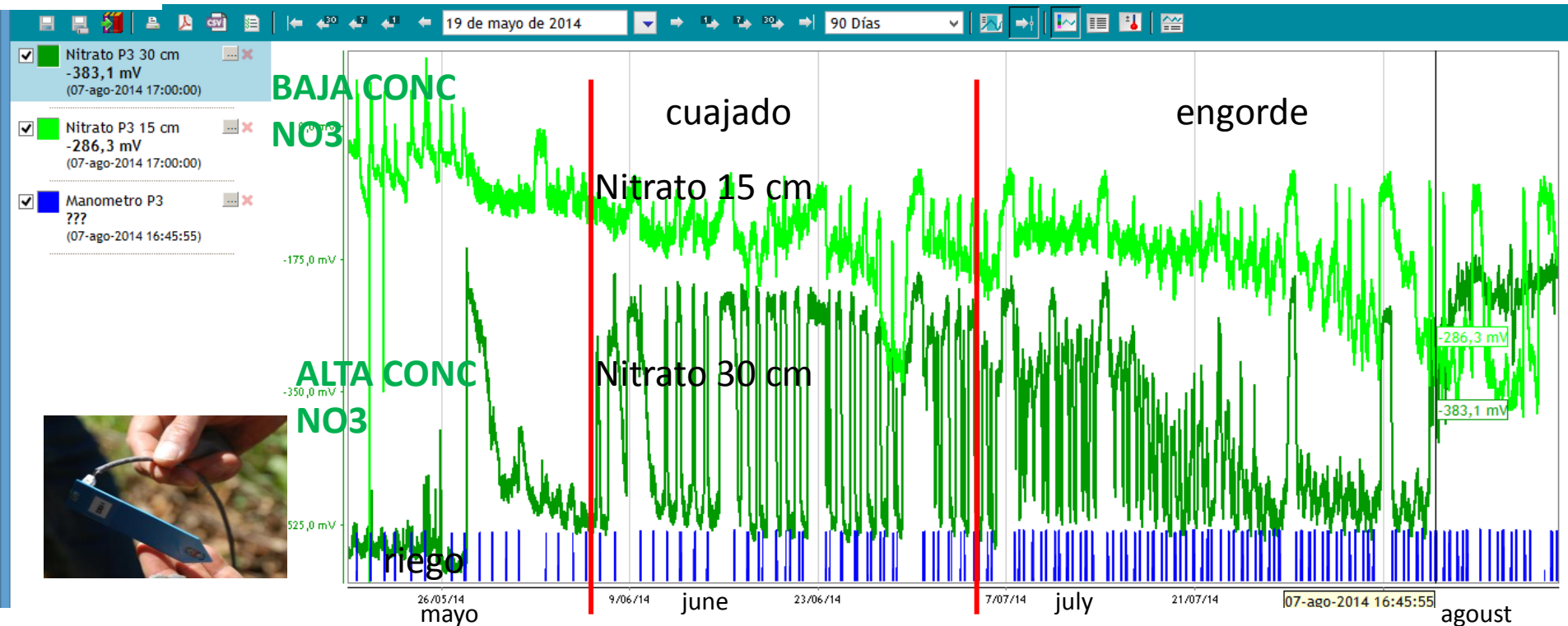
**HUMEDAD
SUELO**



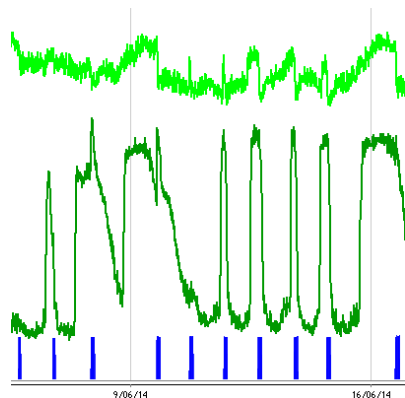
CLIMA

SENSOR DE NITRATO + ANALISIS SAVIA

Mandarina PRI: desde cuajado a engorde

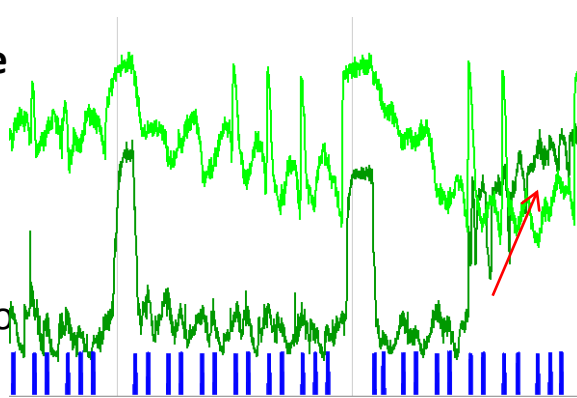


LECTURA DE LA CONCENTRACIÓN NO3: A MAS ALTA EN LA ESCALA MAYOR CONCENTRACIÓN



CUAJADO

30 cm nitrato (verde oscuro): Las fuertes subidas y bajadas cada riego muestran alto consumo. No hay lavado de nitrato



ENGORDE

30 cm nitrato (verde oscuro): con cada riego se mantiene concentración abajo a nivel alto. Al final se abona menos y se reduce el nivel de nitrato en 30 cm



DOS INDICADORES A PARTIR DE LA PLANTA QUE SON INTEGRADORES:

VIGOR

CD: CRECIMIENTO DIARIO. Expresa el balance diario de agua y fotoasimilados

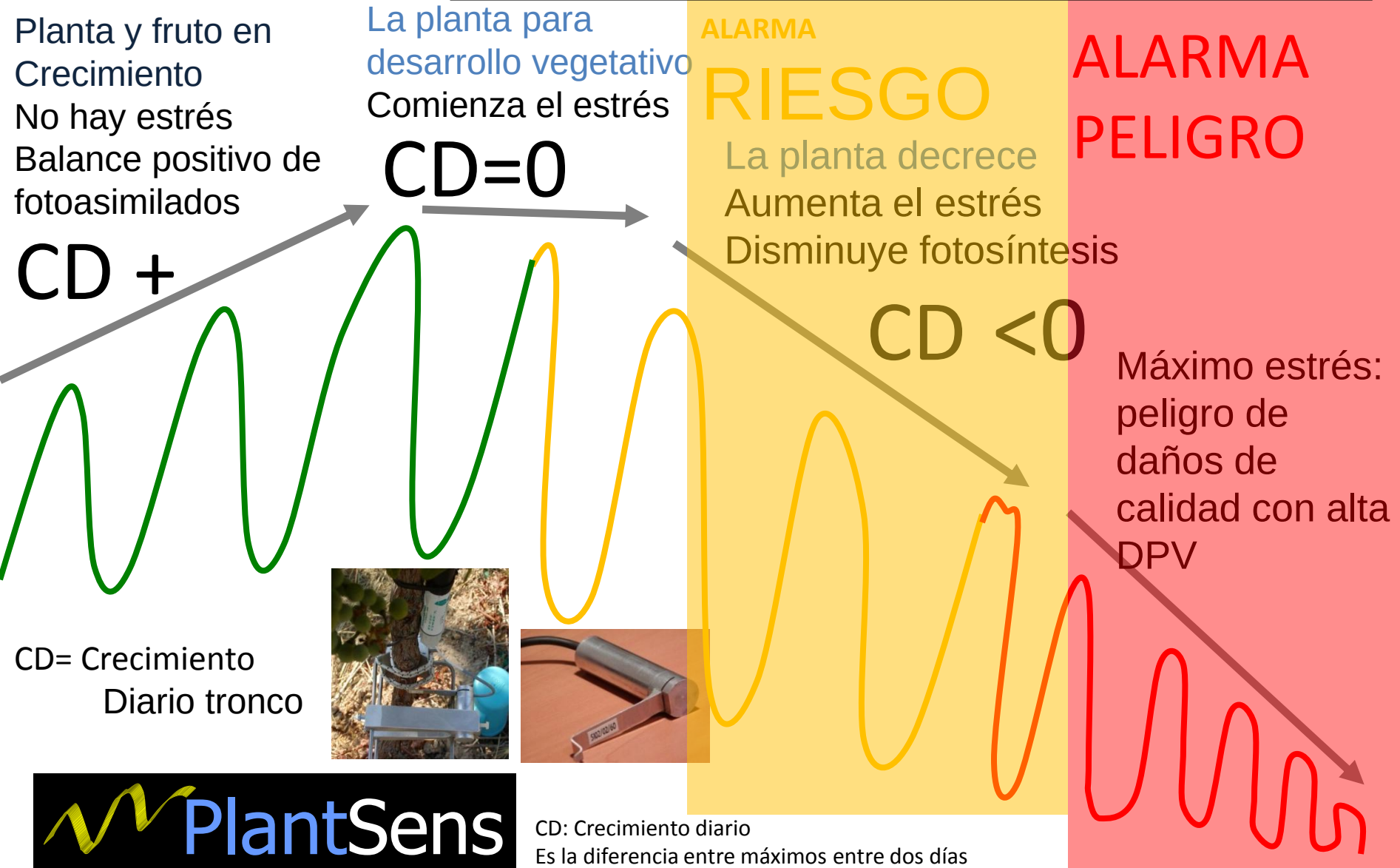
CALIDAD

DIAS DE TRABAJO: % de actividad fotosintética sobre el potencial diario

NUEVO LENGUAJE: CONOCER LA TENDENCIA DE LA PLANTA

CREACIÓN RESERVAS
DESARROLLO VEGETATIVO

RIEGO DEFICITARIO CONTROLANDO FOTOSÍNTESIS
DÍAS DE TRABAJO FOTOSINTÉTICO



TRAZABILIDAD INDICADORES DE VITICULTURA CON CALIDAD EN VITICULTURA



INDICADORES DENDROMETRO

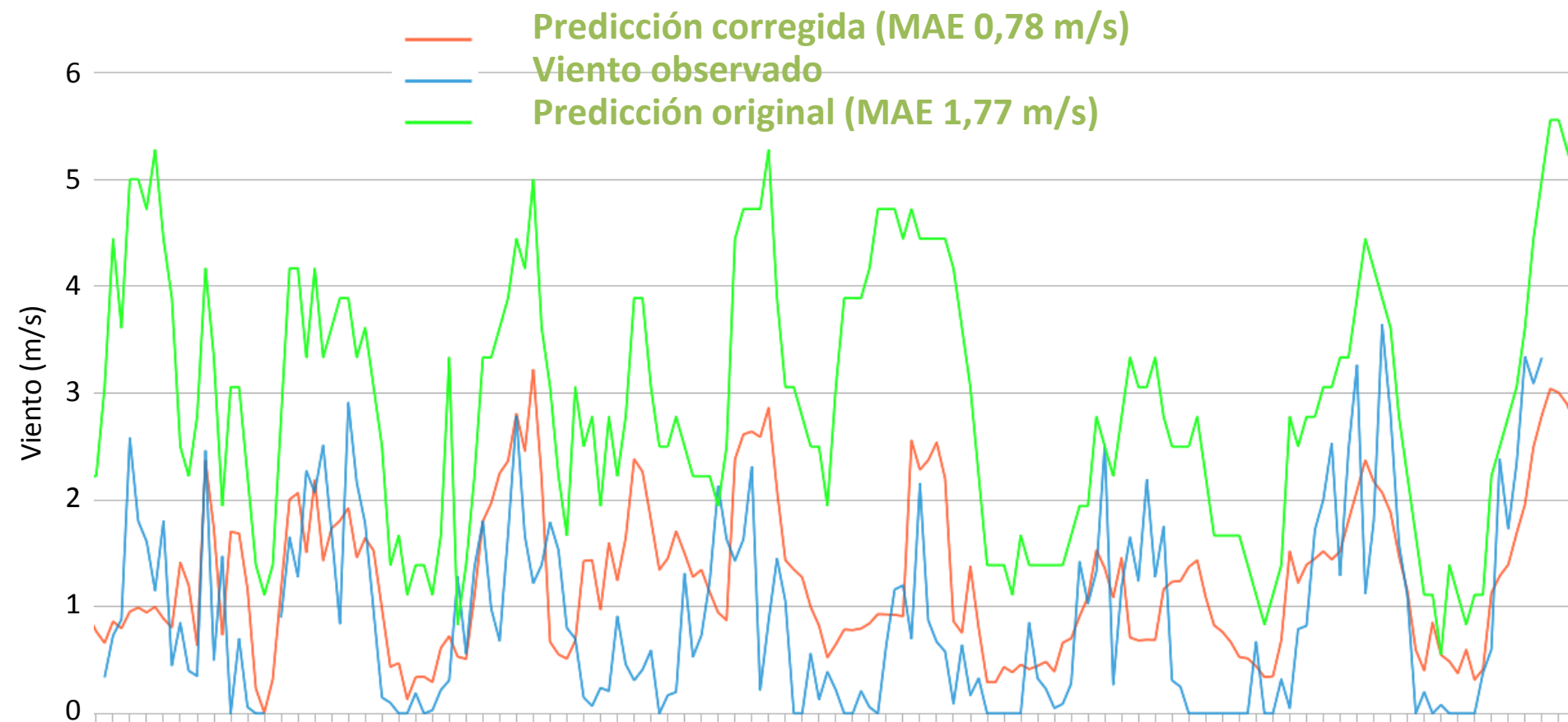
Datos Cromoenos				Equilibrio		FOTOSÍNTESIS				PLANTA					
Parcela	fecha muestra	CPE	IMF	Ratio medio	Ratio PS	PERIODO	Días periodo	Días Activos Fotosíntesis	Días No Activos por estrés clima	Días No Activos por estrés hídrico	CD medio	Crecim Acum	Días De Riesgo	máx Días De Riesgo Seguidos	
				Suma área pámpanos/ nº racimos			días	días	días	días	mm2	mm2	días	días	
Cabernet sauvignon P10_PS-0022	28/08/2013	17.95	3.54	44,54	38,6	28/08/2013	03/09/2013	7	4,7	1,6	0,7	-0,01	-0,07	4	2
	04/09/2013	17.57	1.94			04/09/2013	12/09/2013	9	6	1,6	1,4	0,07	0,6	6	3
	13/09/2013	14.96	1.86			13/09/2013	17/09/2013	5	3,5	1,5	0	2,42	12,1	0	0
	18/09/2013	18.19	1.68			18/09/2013	24/09/2013	7	4,7	1,8	0,5	3,51	24,6	2	1
	25/09/2013	18.49	1.58			25/09/2013	06/10/2013	12	7,5	3,6	0,9	3,27	39,26	4	3
	07/10/2013	16.14	1.38			07/10/2013	09/10/2013	3	2,6	0,4	0	9,99	29,96	1	1
	09/10/2014	16.39	1.51					43	29	10,5	3,5			17	10
Cabernet sauvignon P11_PS-919	28/08/2013	13.15	3.31	34,5	27,48	28/08/2013	03/09/2013	7	4,3	1,6	1,1	-0,04	-0,25	5	4
	04/09/2013	17.66	2.23			04/09/2013	12/09/2013	9	6,8	1,6	0,6	0,05	0,45	3	2
	13/09/2013	12.1	2.09			13/09/2013	17/09/2013	5	2,7	1,5	0,8	-0,13	-0,64	4	5
	18/09/2013	18	1.95			18/09/2013	24/09/2013	7	4,3	1,8	0,9	-0,02	-0,12	4	1
	25/09/2013	21.5	2.21			25/09/2013	06/10/2013	12	7,8	3,6	0,6	0,03	0,39	7	2
	07/10/2013	16.24	1.82			07/10/2013	09/10/2013	3	2,1	0,4	0,5	-0,16	-0,49	2	3
	09/10/2014	16.46	1.77					43	28	10,5	4,5			25	17

CARACTERIZACIÓN DE LA AÑADA

PREVENCION: PREDICCIÓN DE CLIMA QUE APRENDE CON EL MICROCLIMA DE LA FINCA

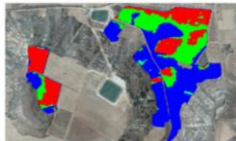
Se busca optimizar tratamientos, gestión de mano de obra, vendimia y riego

EJEMPLO DE PREDICCIÓN DE VIENTO



TELEDETECCIÓN: NUEVO USO A BAJO COSTE INTEGRANDO CON DATOS DE CAMPO Y DE SENSORES

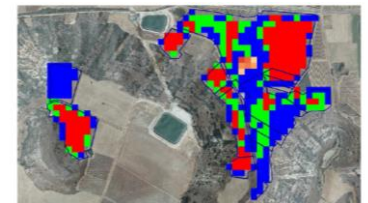
- Factores fijos que afectan a las fincas o parcelas y no varían entre años



- Definir puntos de muestreo de muestreo de sensores, de equilibrio y de calidad



- Seguimiento quincenal de vegetación y estrés y extrapolación de alarmas de sensores para revisar estado del resto de área o parcelas de influencia



Toda la funcionalidad del **Primer ERP Agroalimentario**, con más de 300 clientes en España, orientada al **Sector Vitivinícola**, integrando y gestionando desde el campo hasta el consumidor



Control e integración
sensores en viña



Bolígrafo
digitalizado



Captura datos en campo
calidad, tratamientos



Entrada de uva y
trazabilidad



Soporte actividades bodega y
logística



Ventas y gestión comercial

NombreProyecto	NombreGr...	NombreSu...	NombrePar...	2014
WINE-2015	CAMPO	CAMPO	UVA PROPIA	592,560000
	BODEGA	EMBOTELLADO	CONSUMOS	258,400000
			ESTRUCTURA E...	30,400000
			MANO DE OBRA	91,200000
			EMBOTELLADO Total	380,000000
WINE-2015	4 Total			972,560000

Control de costes /
finanzas

