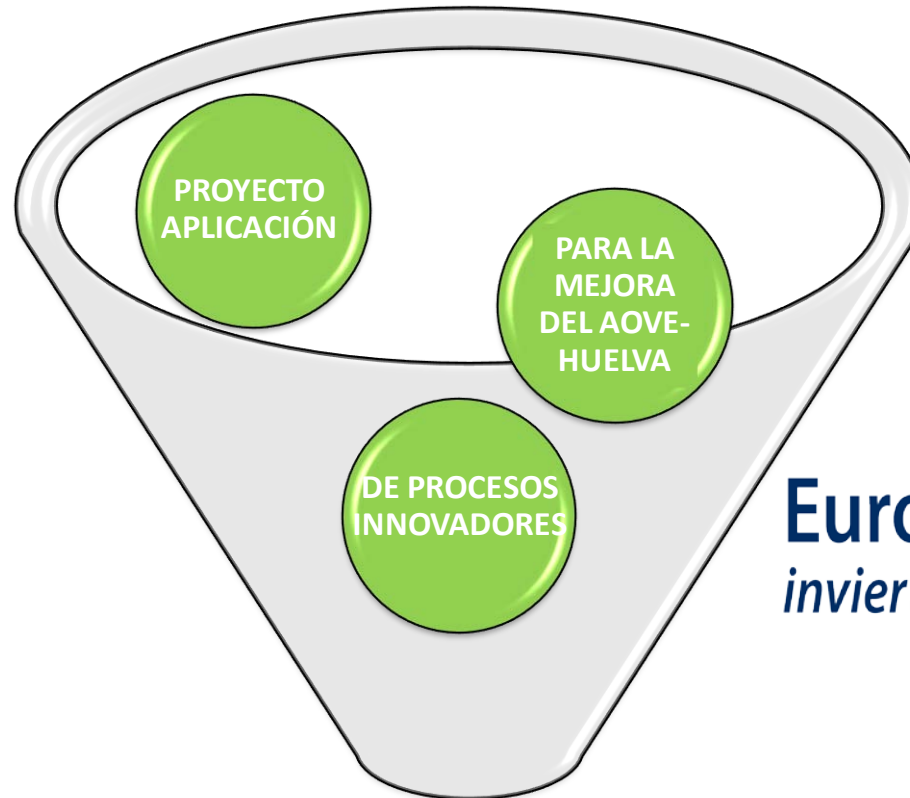


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA



Europa
invierte en las zonas rurales

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

ÍNDICE

- Objeto del estudio
- Fases de Estudio
- Resultados
- Conclusiones

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

OBJETO DEL ESTUDIO



- *Conocer el momento óptimo de maduración en la provincia de Huelva para obtener aceites de alta calidad.*
- *Evaluar los parámetros agronómicos de eficacia en el derribo e índice de madurez, los parámetros físico-químicos (RGMS, RGMH, humedad, estabilidad) y características organolépticas en la provincia de Huelva.*
- *Mejorar los procesos de elaboración de aceite de oliva virgen en las almazaras participantes.*

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

FASES DEL ESTUDIO



- Fase 1: Trabajo de Campo**, se divide la provincia en 3 zonas y se lleva a cabo los muestreos en las 3 zonas. (Se benefician de los resultados todas las almazaras). Análisis sensorial de los aceites obtenidos en IFAPA Cabra.
- Fase 2: Auditorias de Procedimientos**, se llevarán a cabo en 4 almazaras.
- Fase 3: Formación a responsables de almazara**, irá dirigida a todas las almazaras
- Fase 4: Divulgación. Aplicación informática** irá dirigida a todas las almazaras

FASES DEL ESTUDIO

Fase 1: Trabajo de Campo

- **Determinar las características sensoriales potenciales de los aceites obtenidos en el IFAPA de Cabra.**
- **Se trabaja en olivares de:**
 - **Almazara Ecológica de Encinasola.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “Ntra Sra de la Oliva” de Gibraleón.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “San Bartolomé” de Paterna del Campo.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “San Bartolomé” de Beas.**

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

MUESTREO

	Encinasola	Gibraleón	Paterna del Campo	Beas
Picual	Secano	Regadío	Secano	Secano
Arbequina	-	Regadío	-	Secano
Verdial	-	-	Secano	-
Manzanilla	Secano	-	-	-

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Fase 2:



- **I. Auditoría tecnológica y de procedimientos. Se llevan a cabo 3 visitas para determinar la idoneidad de las instalaciones y equipos, así como las condiciones de trabajo, tomando muestras en las siguientes almazaras:**
 - **Almazara Ecológica de Encinasola.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “Ntra Sra de la Oliva” de Gibraleón.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “San Bartolomé” de Paterna del Campo.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “San Bartolomé” de Beas.**



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

CONTROLES EN PLANTA

Visitas llevadas a cabo para determinar la metodología de trabajo, instalaciones, equipos, caudales, temperaturas, higiene, etc y toma de muestras para las determinaciones correspondientes.

DETERMINACIONES ANALÍTICAS EN ACEITUNAS:

CAS, CAH, CAP, Extractabilidad, Humedad.

DETERMINACIONES ANALÍTICAS EN ORUJOS: CAS, CAH, Humedad.

DETERMINACIONES ANALÍTICAS EN AGUAS DE LAVADO: CAH, Sólidos en suspensión.

DETERMINACIONES ANALÍTICAS EN ACEITE DECÁNTER: Sólidos totales, Humedad y Acidez.

DETERMINACIONES ANALÍTICAS EN ACEITE CENTRÍFUGA VERTICAL: Acidez, Índice de peróxidos, Absorción al ultravioleta, Estabilidad oxidativa, Análisis organoléptico, Color y Ésteres alquílicos.

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

CONSIDERACIONES GENERALES



- Las tolvas de recepción permiten el paso de vehículos por su parte superior.
- Frecuencia de cambio de agua en la lavadora de aceitunas, patios.
- Escurrido de aceitunas en tolvas.
- Eliminar pasta de las producciones anteriores de cualquier zona de la línea.
- Controlar las temperaturas en general.
- Control del agua añadida a al proceso.
- El tamiz del decanter , depósito de la CV, decantadores.



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN ENCINASOLA





PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN ENCINASOLA



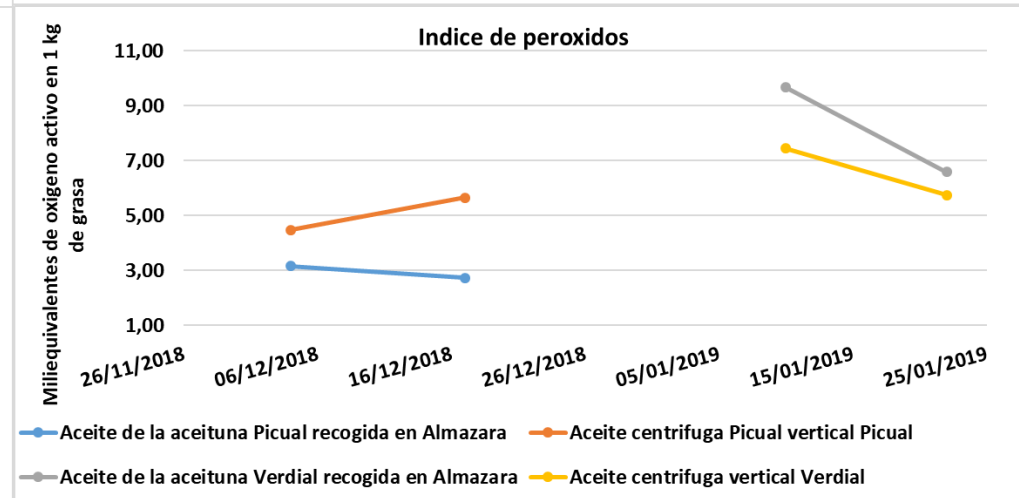
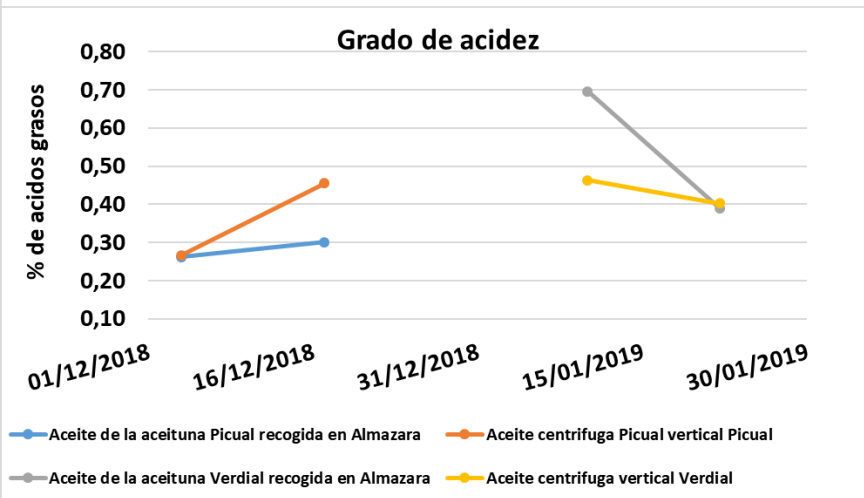
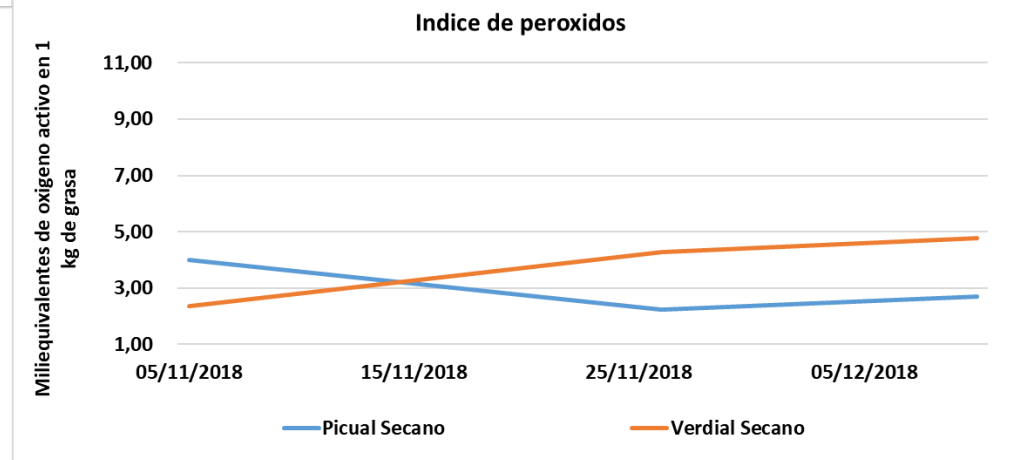
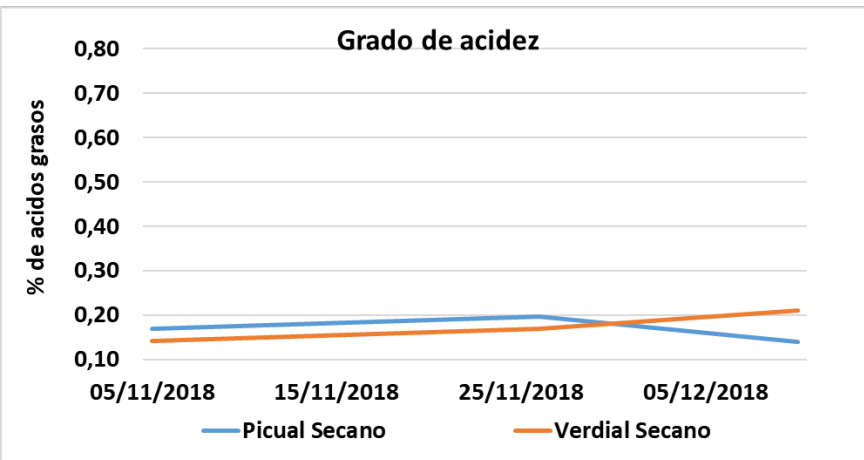
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN ENCINASOLA

					RMN	
Variedad		Fechas	Referencia	% Humedad	% RGH	% RGS
Encinasola	Picual Secano	29/11/2018	Aceituna Picual recogida en Almazara	58,07	17,55	41,87
		18/12/2018		53,49	18,10	38,91
		15/01/2019		40,08	20,65	34,47
		29/11/2018	Orujo 1ª Centrifugación	75,37	3,31	13,42
		18/12/2018		70,78	2,14	7,31
		15/01/2019		61,28	2,63	6,8
	Manzanilla Serrana Secano	29/11/2018	Aceituna Manzanilla recogida en Almazara	66,93	13,16	39,80
		18/12/2018		53,99	19,91	43,27
		15/01/2019		-	-	-
		29/11/2018	Orujo 1ª Centrifugación	70,98	3,13	10,77
		18/12/2018		71,78	2,68	9,49
		15/01/2019		69,09	2,51	8,14

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN PATERNA





PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN PATERNA



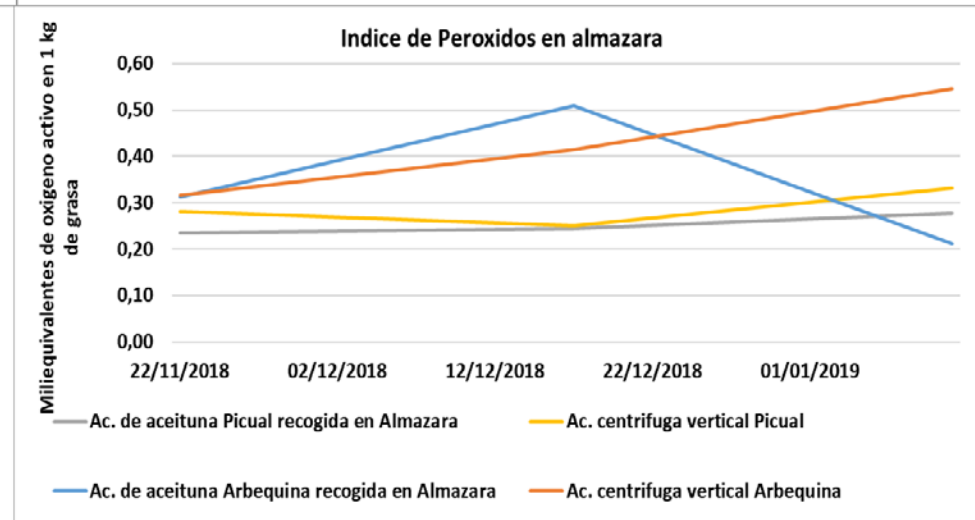
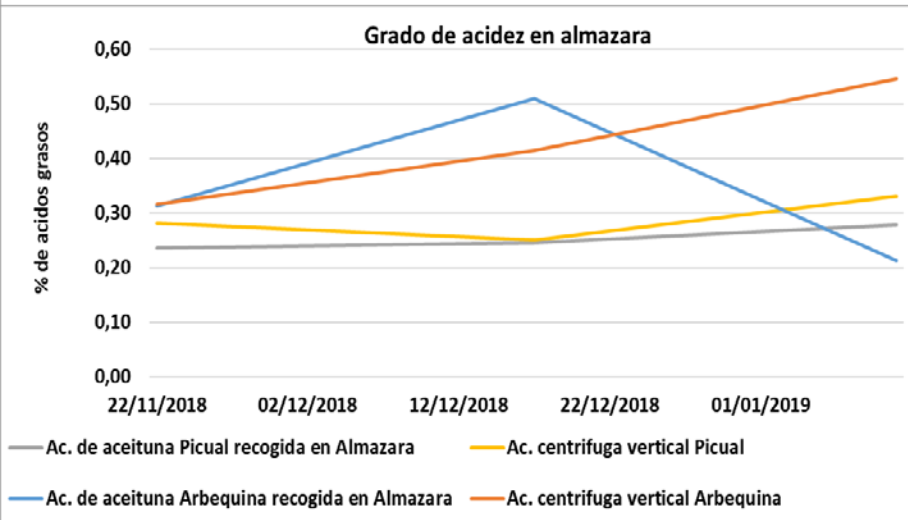
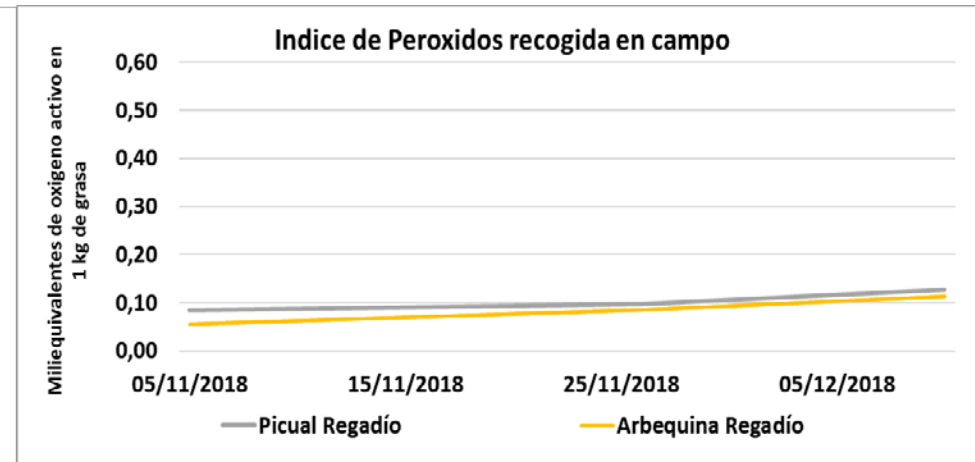
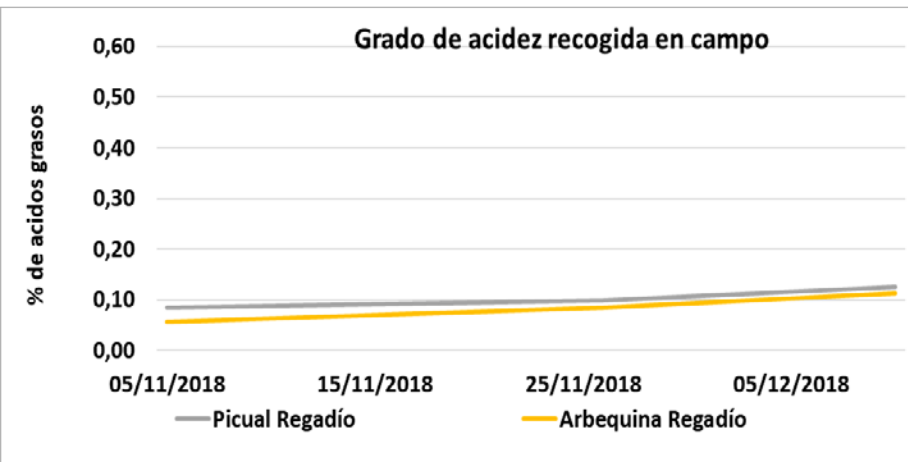
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN PATERNA

					RMN	
Paterna del Campo	Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	% RGS	% RGH
	Picual Secano	04/12/2018	Aceituna Picual recogida en Almazara	54,38	43,52	19,85
		17/12/2018		53,60	46,88	21,75
		-		-	-	-
		04/12/2018	Orujo 1ª Centrifugación	63,91	8,49	3,06
		17/12/2018		65,76	6,93	2,37
		-		-	-	-
	Verdial Secano	10/01/2019	Aceituna Verdial recogida en Almazara	45,98	45,20	24,42
		22/01/2019		44,17	50,06	27,95
		-		-	-	-
10/01/2019		Orujo 1ª Centrifugación	61,34	11,56	4,47	
22/01/2019			61,22	10,83	4,20	
-			-	-	-	

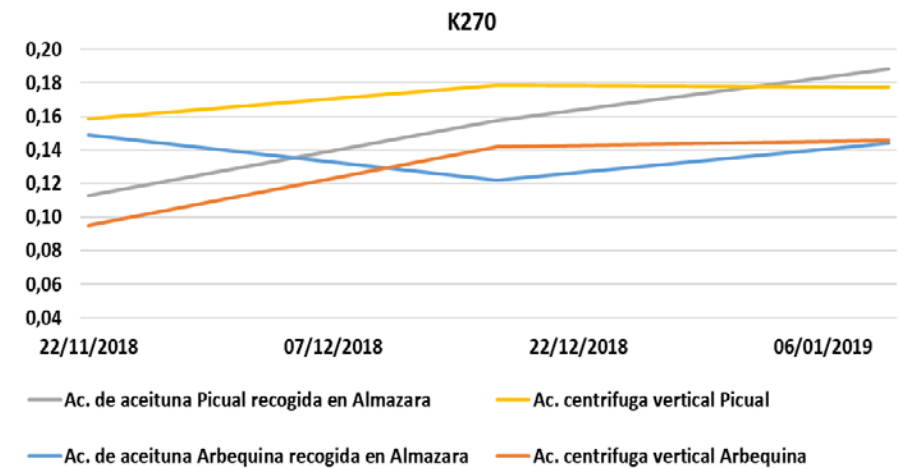
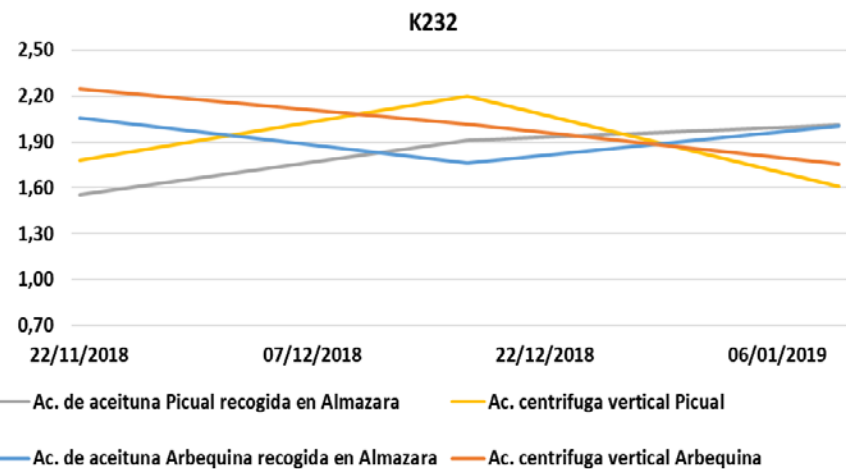
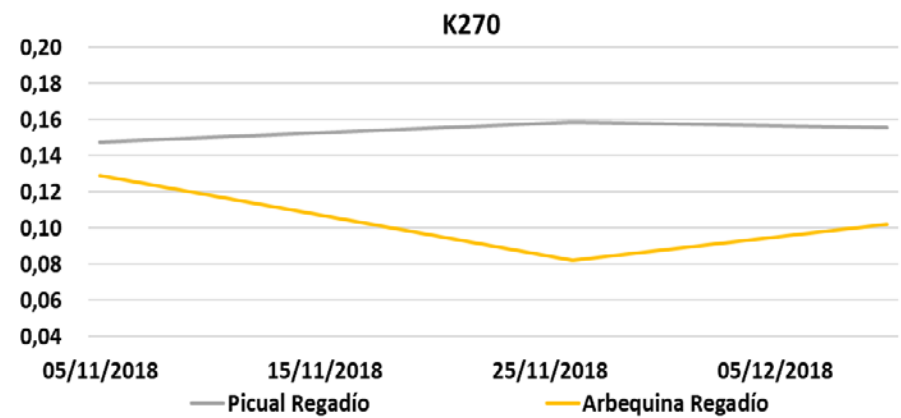
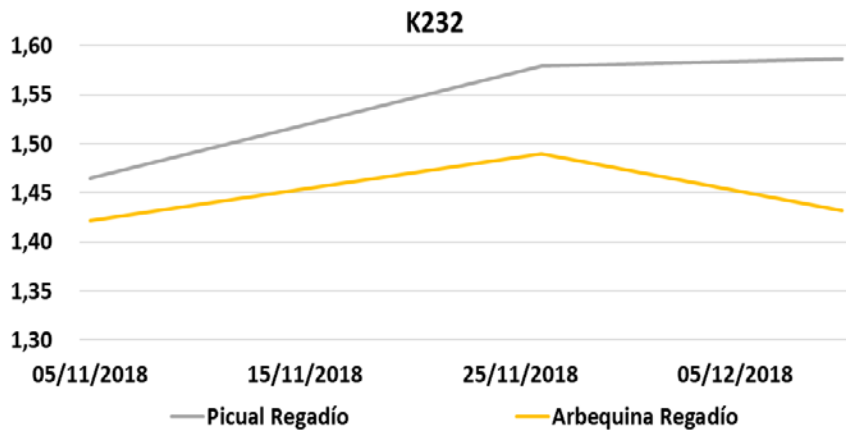
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN GIBRALEÓN



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN GIBRALEÓN



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN GIBRALEÓN



	Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	RMN	
					% RGH	% RGS
Gibraleón	Picual Regadio	22/11/2018	Aceituna Picual recogida en Almazara	61,38	14,76	38,22
		17/12/2018		55,75	15,51	35,05
		10/01/2019		48,11	21,95	42,30
		22/11/2018	Orujo 1ª Centrifugación	62,82	3,37	9,05
		17/12/2018		61,82	2,11	5,52
		10/01/2019		64,87	2,22	6,32
	Arbequina Regadio	22/11/2018	Aceituna Arbequina recogida en Almazara	59,18	17,81	43,64
		17/12/2018		53,84	17,66	38,25
		10/01/2019		52,23	21,52	45,04
		22/11/2018	Orujo 1ª Centrifugación	70,87	3,79	13,02
		17/12/2018		68,28	2,98	9,40
		10/01/2019		62,71	3,82	10,25



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN BEAS





PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN BEAS



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN BEAS

				RMN		
Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	% RGS	% RGH	
Beas	Picual Secano	28/11/2018	Aceituna Picual recogida en Almazara	56,02	42,13	18,53
		17/12/2018		53,64	40,74	18,89
		10/01/2019		46,96	48,77	25,86
		28/11/2018	Orujo 1ª Centrifugación	61,19	6,87	2,67
		17/12/2018		58,78	7,57	3,12
		10/01/2019		59,01	7,36	3,02
	Arbequina Secano	28/11/2018	Aceituna Arbequina recogida en Almazara	64,68	39,61	13,99
		10/01/2019		51,49	39,2	19,01
		-		-	-	-
		28/11/2018	Orujo 1ª Centrifugación	61,37	7,86	3,03
		10/01/2019		62,07	11,91	4,52
		-		-	-	-

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Fase 2:

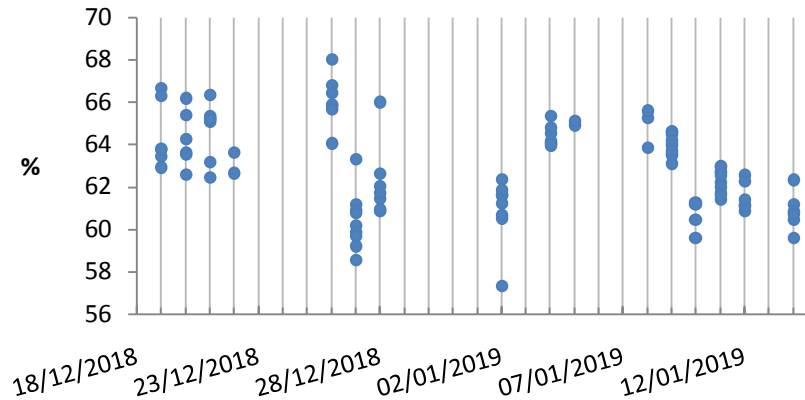
- **II. Mejora de la calibración de un analizador de infrarrojos en línea, Olivia Pro de la empresa FOSS, para determinación de aceite y humedad en orujos.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “Ntra. Sra. de la Oliva” de Gibraleón.**
 - ✓ **Análisis de 100 muestras de orujo por el equipo infrarrojo y contrastadas por los métodos de RMN y de secado en estufa.**
 - ✓ **Enviar resultados a la empresa FOSS para que contraste estos, con los obtenidos en el equipo en línea, y cree un nuevo modelo matemático que mejore la calibración existente.**
 - ✓ **Esta nueva calibración se instalará en el equipo para la campaña 2019-20.**



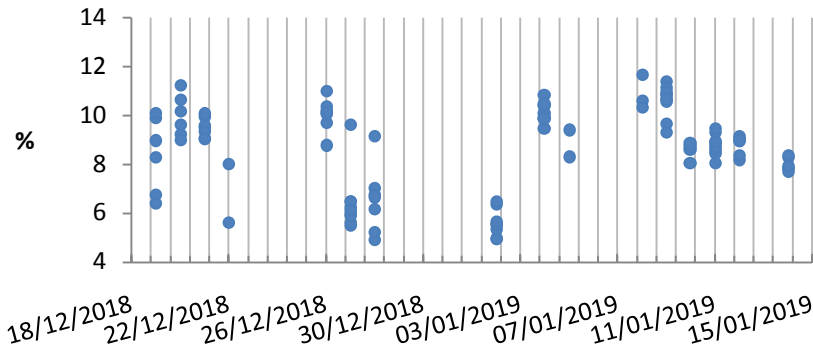
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

ORUJOS

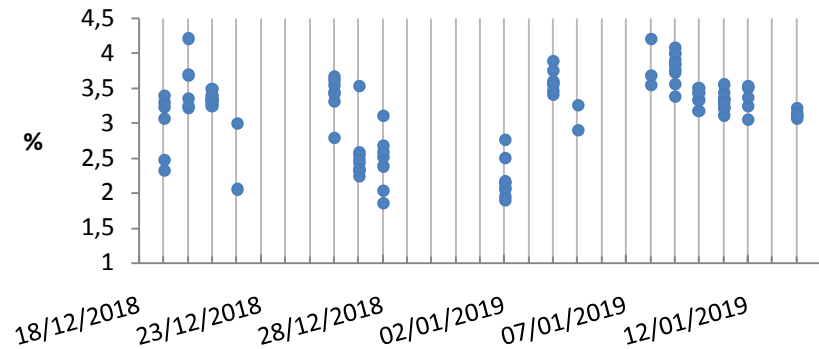
HUMEDAD



CONTENIDO EN ACEITE SOBRE MATERIA SECA



CONTENIDO EN ACEITE SOBRE MATERIA HÚMEDA



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Fase 2:

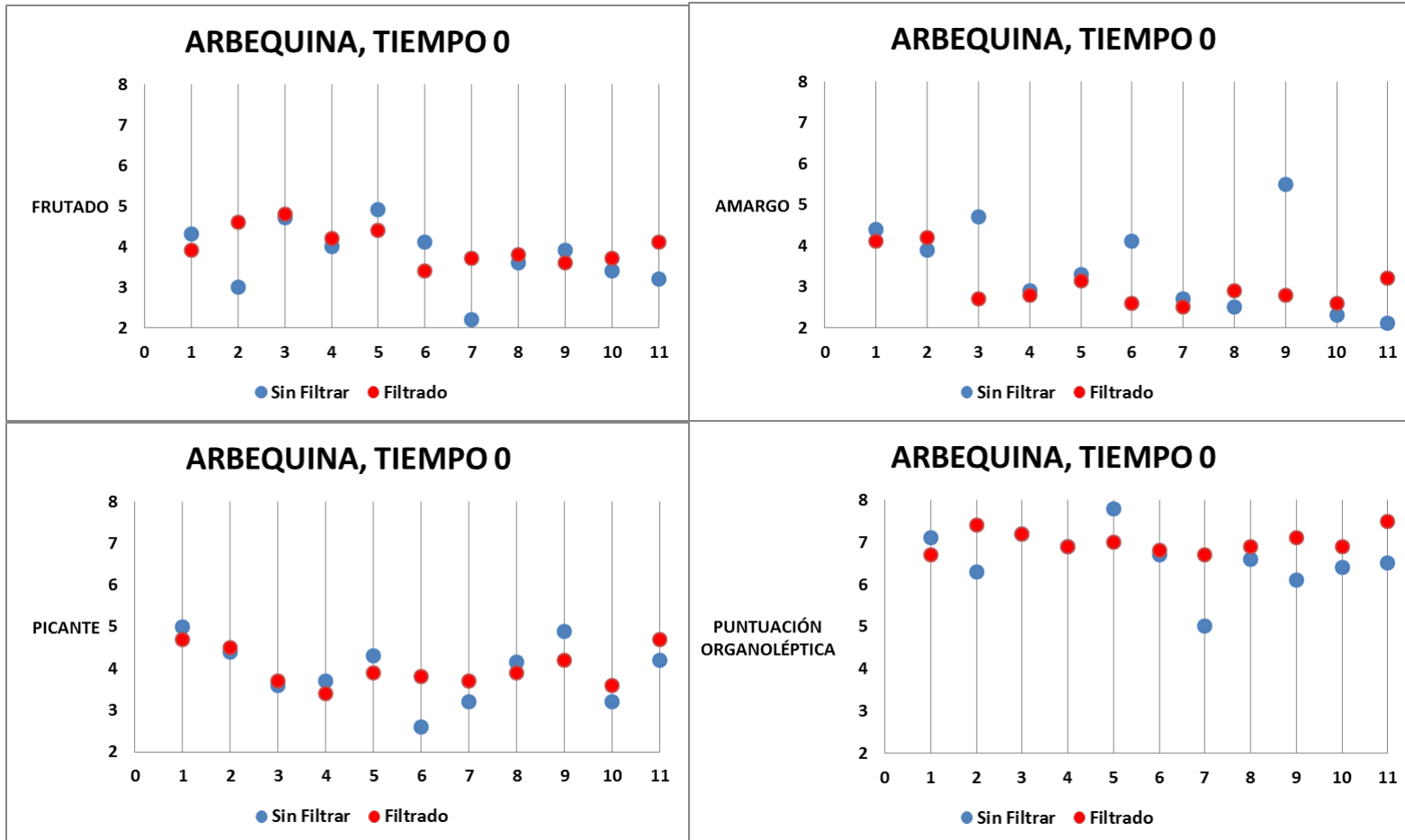


- **III. Estudio del efecto de la filtración por comparación de las características organolépticas de los aceites filtrados y sin filtrar durante su conservación.**
 - **Sociedad Cooperativa de Andalucía “San Bartolomé” de Beas.**
 - ✓ **Análisis de 30 muestras de aceites procedentes de aceites de la variedad Picual y Arbequina, 15 filtradas y 15 sin filtrar, durante 4 tiempos de conservación, determinando la intensidad de los atributos frutado, amargo, picante y puntuación organoléptica.**



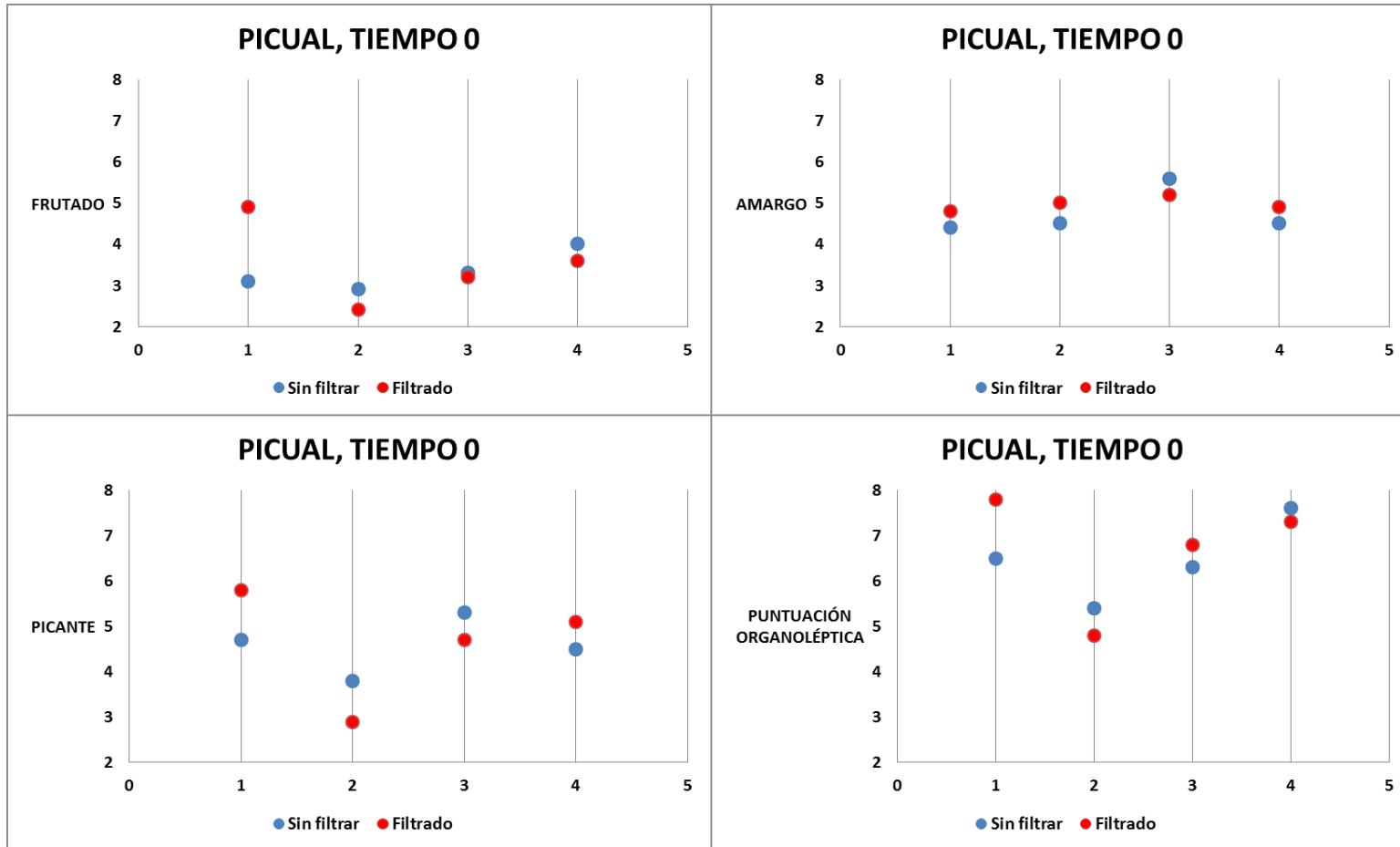
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

III. ESTUDIO DE FILTRACIÓN (ARBEQUINA)



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

III. ESTUDIO DE FILTRACIÓN (PICUAL)





PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

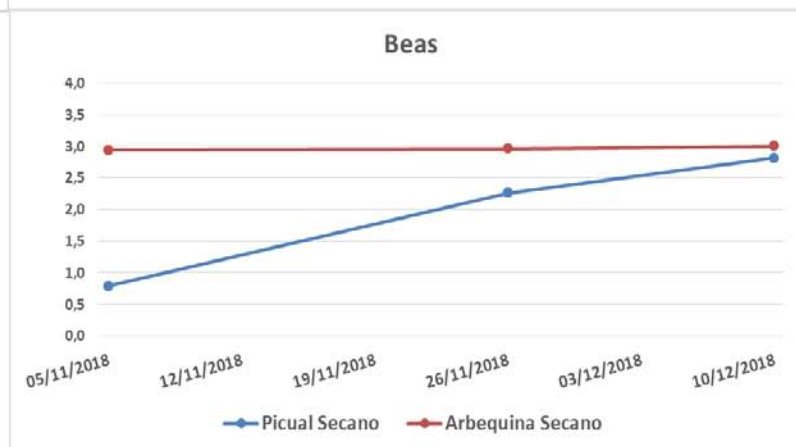
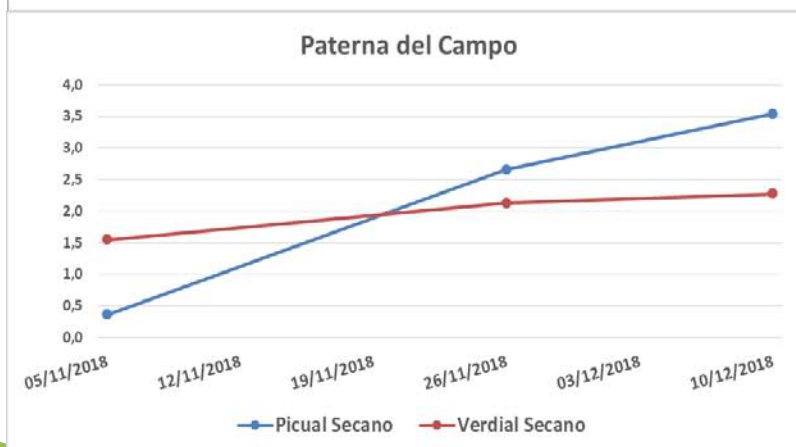
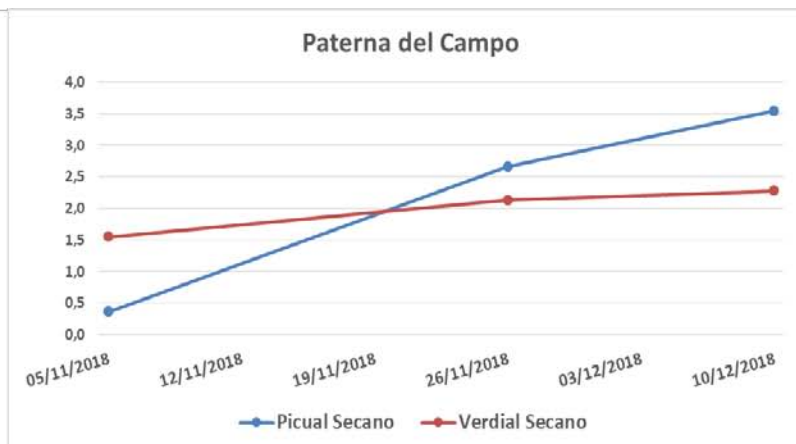
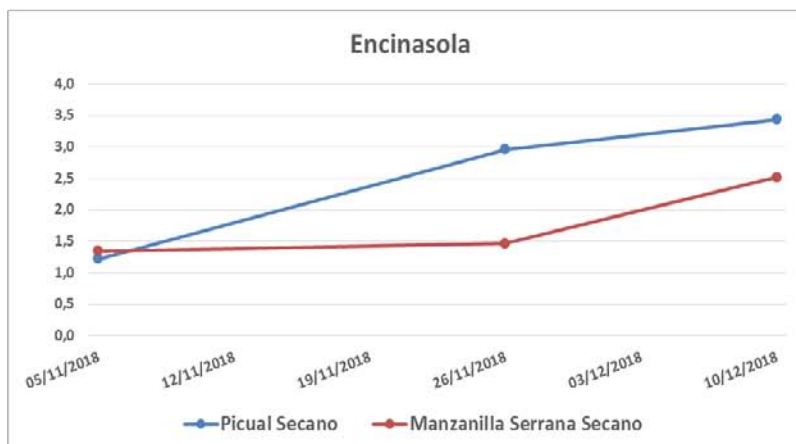


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



2. ÍNDICE DE MADUREZ

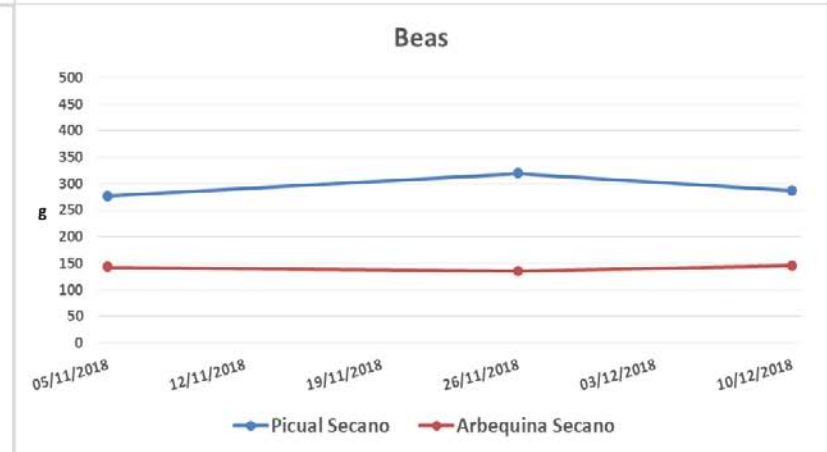
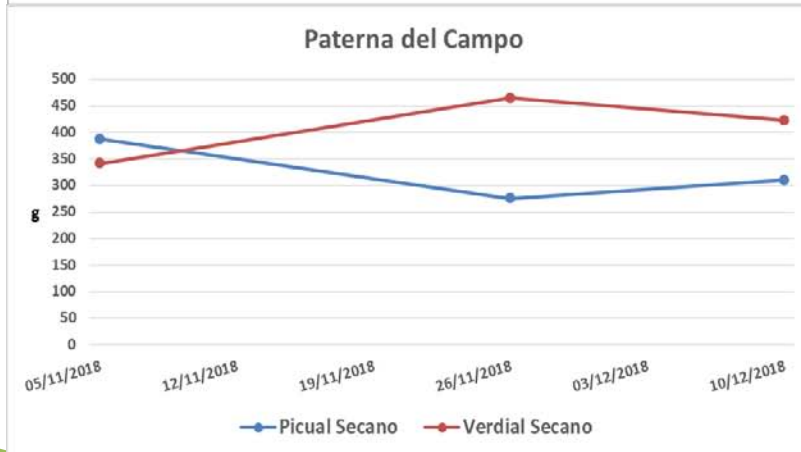
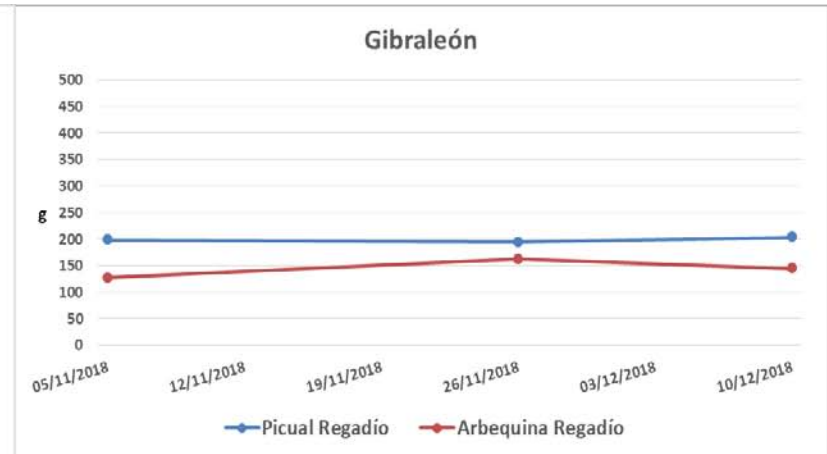
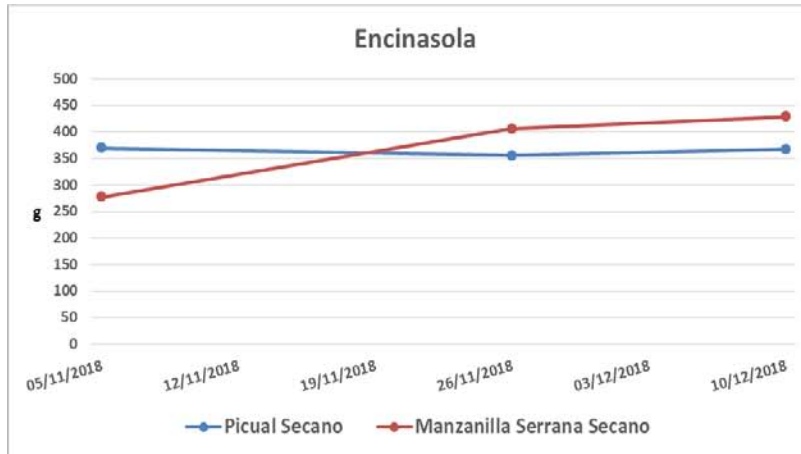


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



3. PESO DE LOS FRUTOS

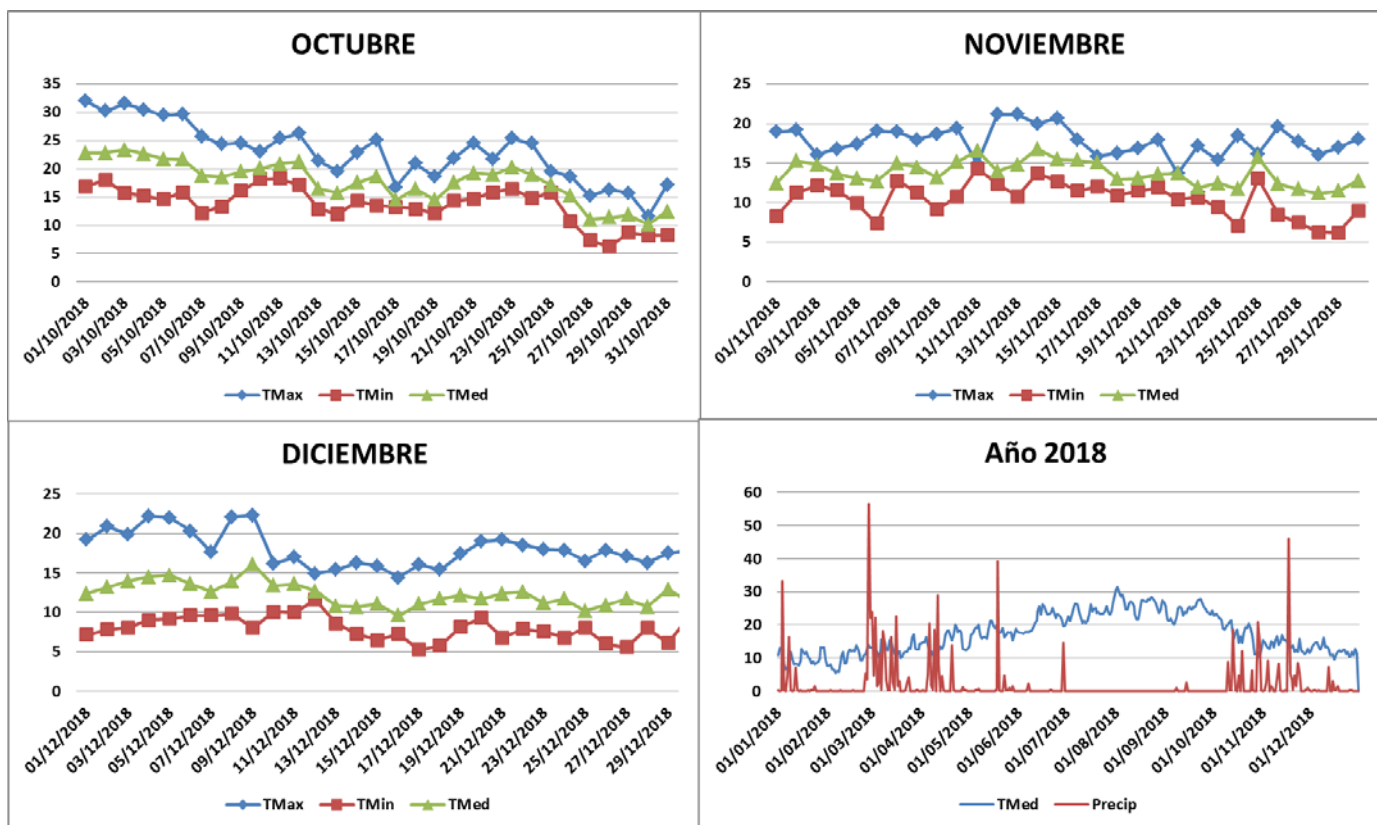


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4. RENDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE CALIDAD

DATOS CLIMATOLÓGICOS DE ENCINASOLA



RESULTADOS Y DISCUSIÓN



4. RENDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE CALIDAD

ALMAZARA ECOLÓGICA DE ENCINASOLA, SL

Variedad	Fechas	% Humedad	% RGH	% RGS
Picual Secano	15/10/2018	64,63	7,13	20,17
	05/11/2018	62,37	10,63	28,25
	26/11/2018	61,89	12,85	33,66
	10/12/2018	59,99	14,75	36,88
Manzanilla Serrana Secano	15/10/2018	53,05	11,28	24,03
	05/11/2018	58,25	12,94	31,01
	26/11/2018	55,02	16,09	35,80
	10/12/2018	55,72	18,60	42,01

Variedad	Fechas	Acidez	IP	K270	K232
Picual Secano	05/11/2018	0,13	3,87	0,19	1,72
	26/11/2018	0,11	3,15	0,14	1,60
	10/12/2018	0,14	2,58	0,14	1,70
Manzanilla Serrana Secano	05/11/2018	0,15	4,19	0,18	1,85
	26/11/2018	0,13	4,77	0,15	1,59
	10/12/2018	0,10	3,15	0,12	1,65

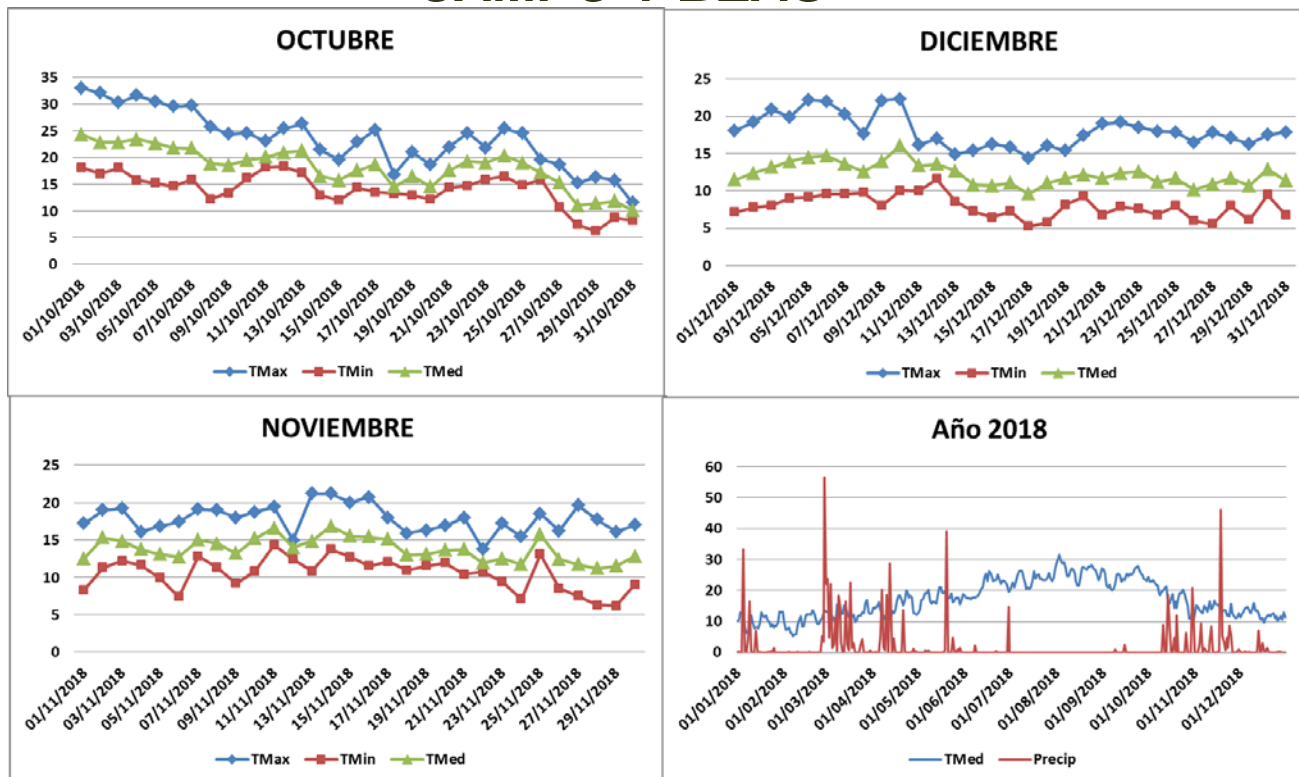
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



4. RENDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE CALIDAD

DATOS CLIMATOLÓGICOS DE GIBRALEÓN, PATERNA DEL CAMPO Y BEAS



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4. RENDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE CALIDAD

S.C.A. "NTRA. SRA. DE LA OLIVA" DE GIBRALEÓN

Variedad	Fechas	% Humedad	% RGH	% RGS
Picual Regadío	15/10/2018	50,44	15,11	30,49
	05/11/2018	56,78	13,80	31,98
	26/11/2018	60,32	14,28	35,99
	10/12/2018	56,63	17,26	39,73
Arbequina Regadío	15/10/2018	49,40	17,48	34,55
	05/11/2018	58,12	14,59	34,84
	26/11/2018	58,89	14,36	34,93
	10/12/2018	60,13	15,60	39,10

Variedad	Fechas	Acidez	IP	K270	K232
Picual Regadío	05/11/2018	0,08	4,89	0,15	1,46
	26/11/2018	0,10	3,55	0,16	1,58
	10/12/2018	0,13	3,16	0,16	1,59
Arbequina Regadío	05/11/2018	0,06	1,93	0,13	1,42
	26/11/2018	0,08	1,87	0,08	1,49
	10/12/2018	0,11	1,49	0,10	1,43

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



4. RENDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE CALIDAD

S.C.A. "SAN BARTOLOMÉ" DE PATERNA DEL CAMPO

Variedad	Fechas	% Humedad	% RGH	% RGS
Picual Secano	15/10/2018	57,81	14,42	34,17
	05/11/2018	62,37	15,32	36,96
	26/11/2018	57,03	16,63	38,71
	10/12/2018	54,60	20,15	44,44
Verdial Secano	15/10/2018	55,50	13,57	30,49
	05/11/2018	58,54	15,32	36,96
	26/11/2018	60,17	14,78	37,15
	10/12/2018	59,02	16,30	39,79

Variedad	Fechas	Acidez	IP	K270	K232
Picual Secano	05/11/2018	0,17	4,00	0,21	1,81
	26/11/2018	0,20	2,25	0,19	1,80
	10/12/2018	0,14	2,69	0,18	1,73
Verdial Secano	05/11/2018	0,14	2,36	0,20	1,80
	26/11/2018	0,17	4,27	0,17	1,83
	10/12/2018	0,21	4,77	0,16	1,63

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4. RENDIMIENTOS Y PARÁMETROS DE CALIDAD

S.C.A. "SAN BARTOLOMÉ" DE BEAS

Variedad	Fechas	% Humedad	% RGH	% RGS
Picual Secano	15/10/2018	57,86	9,66	22,93
	05/11/2018	56,21	16,19	36,99
	26/11/2018	54,79	15,95	35,36
	10/12/2018	57,17	18,42	43,01
Arbequina Secano	15/10/2018	59,09	11,54	28,22
	05/11/2018	53,94	16,80	36,46
	26/11/2018	56,79	17,27	39,96
	10/12/2018	55,52	20,48	46,04

Variedad	Fechas	Acidez	IP	K270	K232
Picual Secano	05/11/2018	0,10	2,73	0,16	1,69
	26/11/2018	0,10	2,29	0,08	1,51
	10/12/2018	0,13	3,69	0,10	1,37
Arbequina Secano	05/11/2018	0,10	1,39	0,16	1,42
	26/11/2018	0,07	1,89	0,05	1,27
	10/12/2018	0,10	1,79	0,08	1,36

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



5. ESTABILIDAD OXIDATIVA

	Variedad	Fechas	Estabilidad oxidativa
Encinasola	Picual Secano	05/11/2018	61,95
		26/11/2018	70,61
		10/12/2018	72,40
	Manzanilla Serrana Secano	05/11/2018	65,61
		26/11/2018	68,73
		10/12/2018	66,22
Gibraleón	Picual Regadío	05/11/2018	106,58
		26/11/2018	119,43
		10/12/2018	105,44
	Arbequina Regadío	05/11/2018	41,89
		26/11/2018	44,42
		10/12/2018	43,92

	Variedad	Fechas	Estabilidad oxidativa
Paterna del Campo	Picual Secano	05/11/2018	-
		26/11/2018	-
		10/12/2018	120,12
	Verdial Secano	05/11/2018	-
		26/11/2018	-
		10/12/2018	-
Beas	Picual Secano	05/11/2018	104,76
		26/11/2018	124,04
		10/12/2018	-
	Arbequina Secano	05/11/2018	44,75
		26/11/2018	52,92
		10/12/2018	44,56

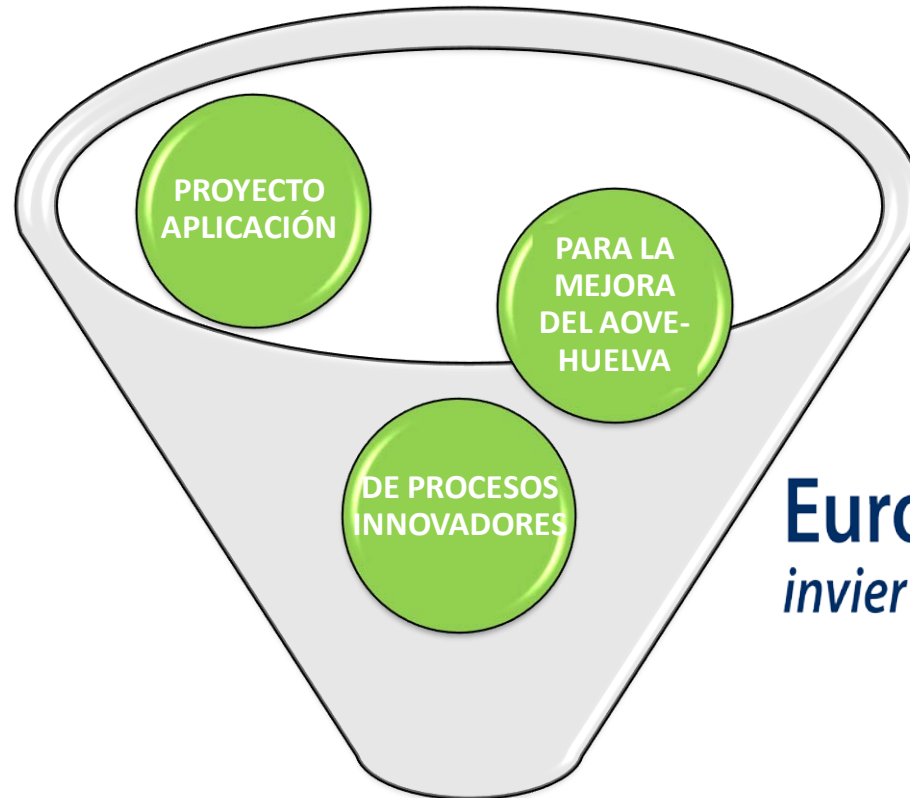
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

RESULTADOS ESPERADOS



- *Obtener el momento óptimo de maduración donde consigamos reducir costes por la eficacia del derribo, obtener un rendimiento óptimo y una excelente calidad química, sensorial, y nutricional de los aceites de la provincia de Huelva*
- *Recomendar épocas de recolección en la zona*
- *Conseguir en las almazaras procesos productivos más eficaces y enfocados a la elaboración de aceites de calidad*

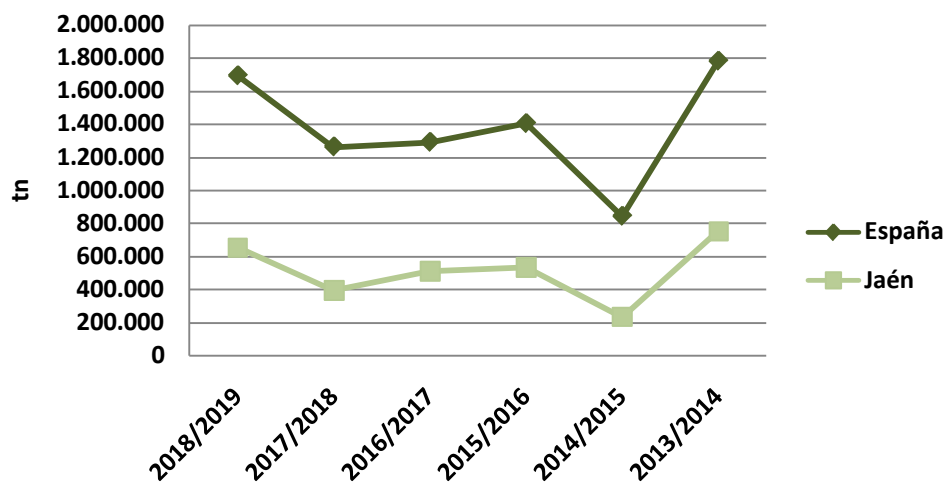
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA




Europa
invierte en las zonas rurales

Campaña	España	Jaén	
	tn	tn	%
2018/2019	1.693.807	652.699	38,5
2017/2018	1.262.991	392.389	31,0
2016/2017	1.290.630	509.310	39,4
2015/2016	1.404.323	533.177	37,9
2014/2015	842.832	231.911	27,5
2013/2014	1.782.186	752.306	42,2

Producción de Aceite de Oliva



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

ANTECEDENTES



- *La producción media de aceite de la provincia de Huelva es de 5.000 Toneladas/año. Se estima un incremento del 30% aproximadamente.*
- *Hacia mediados de octubre se inicia campaña de recolección con criterio de calendario, no se realiza seguimiento de maduración para optimizar la recogida en función de la calidad del aceite que se quiere obtener.*
- *Las principales variedades cultivadas son: verdial, picual y arbequina. También, en un porcentaje muy pequeño Manzanilla, Lechín, Zorzaleña, Frantoio o Cañivana.*
- *Los olivareros de la provincia de Huelva, han demandado la necesidad de evaluar el comportamiento de las variedades que cultivan para poder obtener aceites de alta calidad, teniendo en cuenta también criterios agronómicos, así como económicos.*

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

METODOLOGÍA



➤ *Grupo Operativo de Innovación (GOI) cuyos miembros son:*

- *Diputación Provincial de Huelva.*
- *Instituto de la Grasa perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones.*
- *Cooperativas Agro-Alimentarias de Andalucía.*
- *Almazara Ecológica de Encinasola, S.L.*
- *Instituto Andaluz de Investigación y Formación*

Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (I.F.A.P.A.).

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Determinaciones Agronómicas



Resistencia al desprendimiento

- Fuerza necesaria para conseguir la caída del fruto.



Método

- Arrancar con dinamómetro 100 aceitunas de cada grupo.

Peso de la aceituna

- Depende de la cantidad de agua que contenga.



Método

- Pesar 100 frutos de cada muestra elegidos al azar.

Índice de madurez

- Basado en la variación del color externo e interno del fruto.



Método

- Clasificación de la aceituna en 8 clases diferentes en función de su coloración.

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Determinaciones Agronómicas



Rendimiento

- RGH, rendimiento graso sobre materia húmeda y RGS, rendimiento graso sobre materia seca.

Método

- Extracción del aceite por método Soxhlet (con hexano).

Extracción de aceite en Abencor

Método

- Triturar 5 kg
- Batir 40' (microtálco y agua)
- Centrifugación
- Decantación

PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Determinaciones Analíticas



DETERMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD

Características de los aceites de oliva

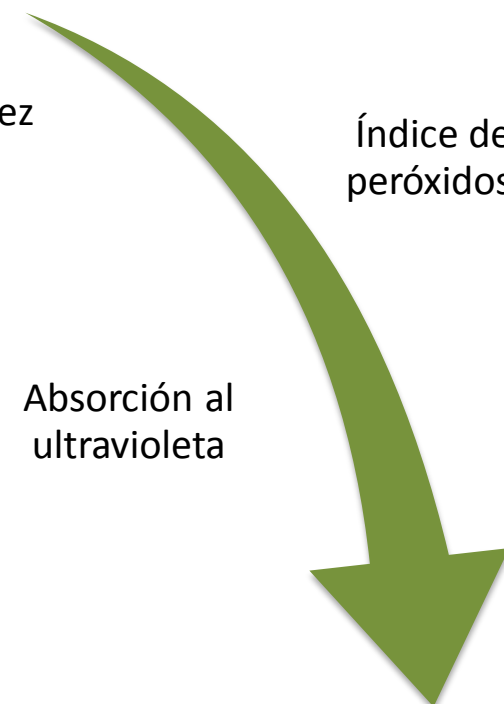
	AOVE	AOV	Lampante
Acidez	≤ 0.8	≤ 2	> 2
Índice de peróxidos	≤ 20	≤ 20	-
K_{270}	≤ 0.22	≤ 0.25	-
K_{232}	≤ 2.50	≤ 2.60	-
ΔK	≤ 0.01	≤ 0.01	-
Mediana frutado	> 0	> 0	-
Mediana defecto	0	≤ 3.5	$> 3.5^{**}$

Acidez

Índice de peróxidos

Absorción al ultravioleta

Análisis organoléptico



PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Determinaciones Analíticas



ESTABILIDAD OXIDATIVA

- Mide el tiempo que transcurre hasta que el aceite pierde su estabilidad.
- Exposición a altas temperaturas y corrientes de aire.
- Método: Rancimat.

