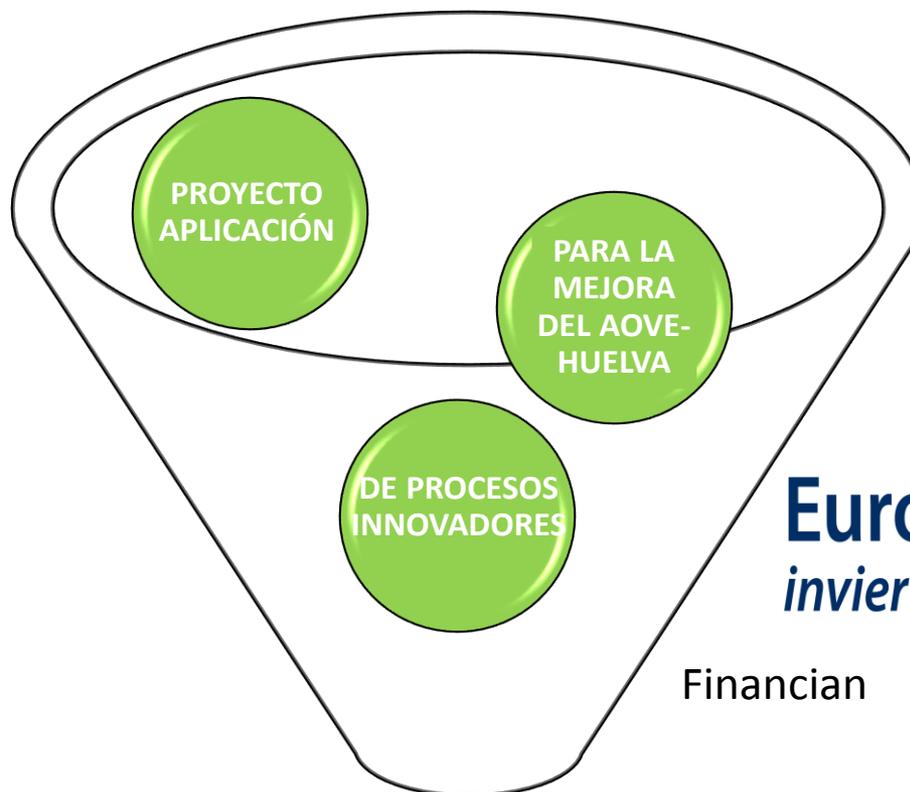


Composición
GOI



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



Europa
invierte en las zonas rurales

Financian



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



a) **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.

b) **Fase 2: Auditorias de Procedimientos**, se llevarán a cabo en 4 almazaras.

c) **Fase 3: Formación a responsables de almazara**, irá dirigida a todas las almazaras

d) **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:



- **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 insuficiente de cambio de agua en la lavadora de aceitunas, patios.
- Escurrido de agua de lavado de aceitunas en tolvas no canalizadas.
- Eliminar pasta de las producciones anteriores de cualquier zona de la línea.
- Controlar las temperaturas en general.
- Control del agua añadida a al proceso.
- Limpieza del tamiz del decanter , depósito de la CV, decantadores.

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

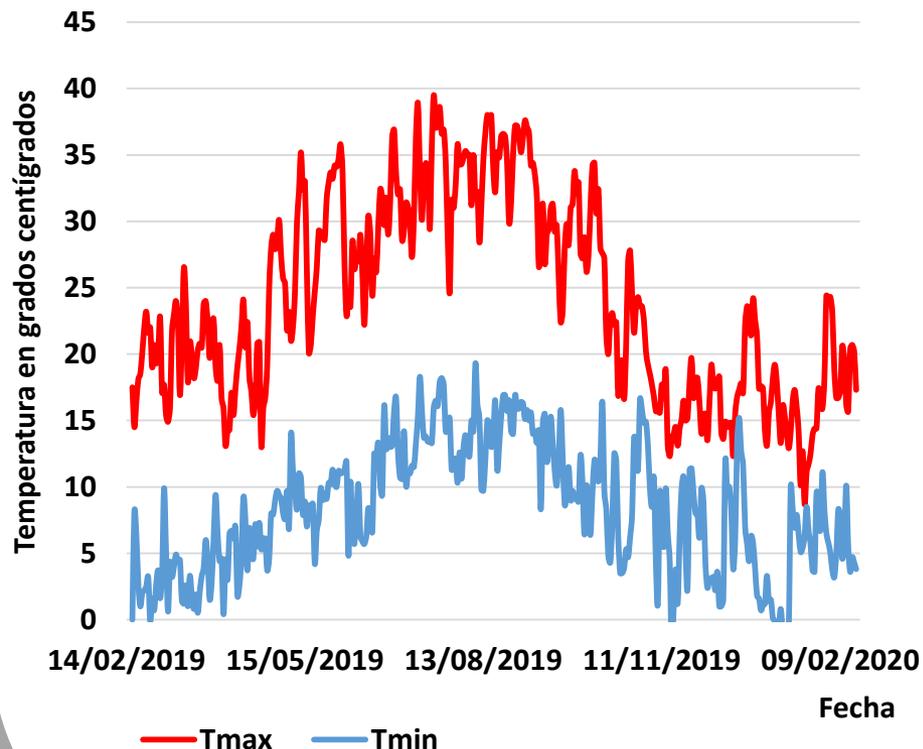
Almazara Ecológica de Encinasola, SL



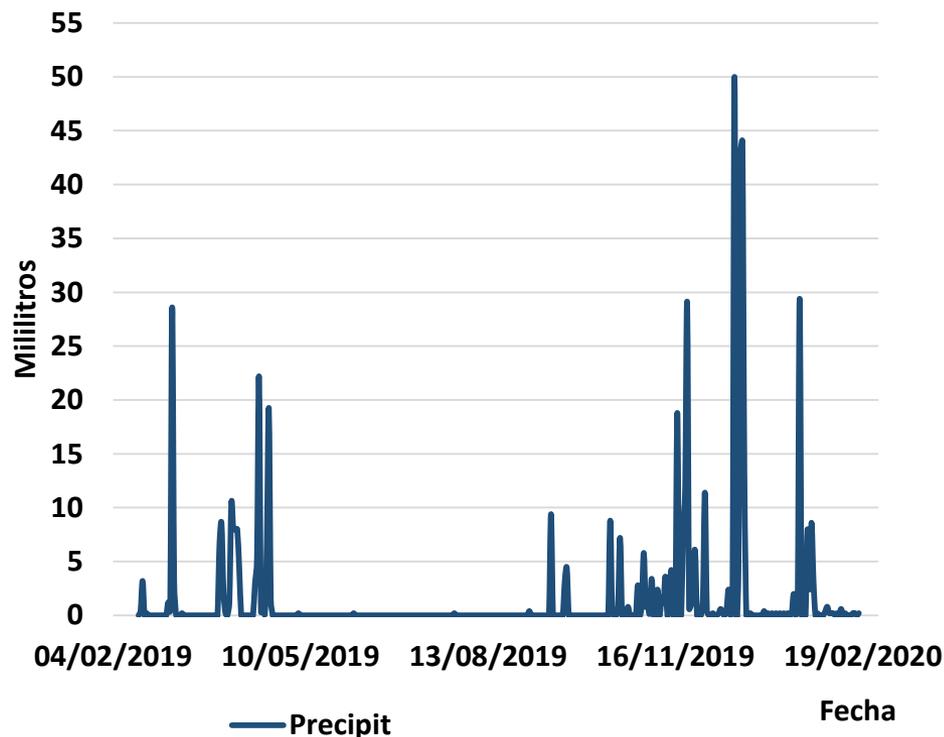
PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

DATOS CLIMATOLÓGICOS DE ENCINASOLA 19/20.

Temperaturas en Encinasola



Precipitación en Encinasola

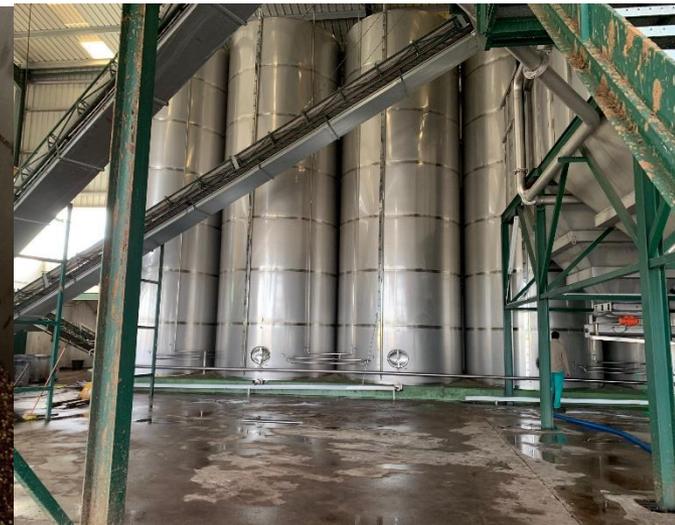


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Almazara Ecológica de Encinasola, SL 2019/20



- La aceituna se recibe con frecuencia en malas condiciones. Selección de partidas para la obtención de calidad.
- Gran heterogeneidad en la aceituna recibida.
- Aceituna muy atacada por la mosca.

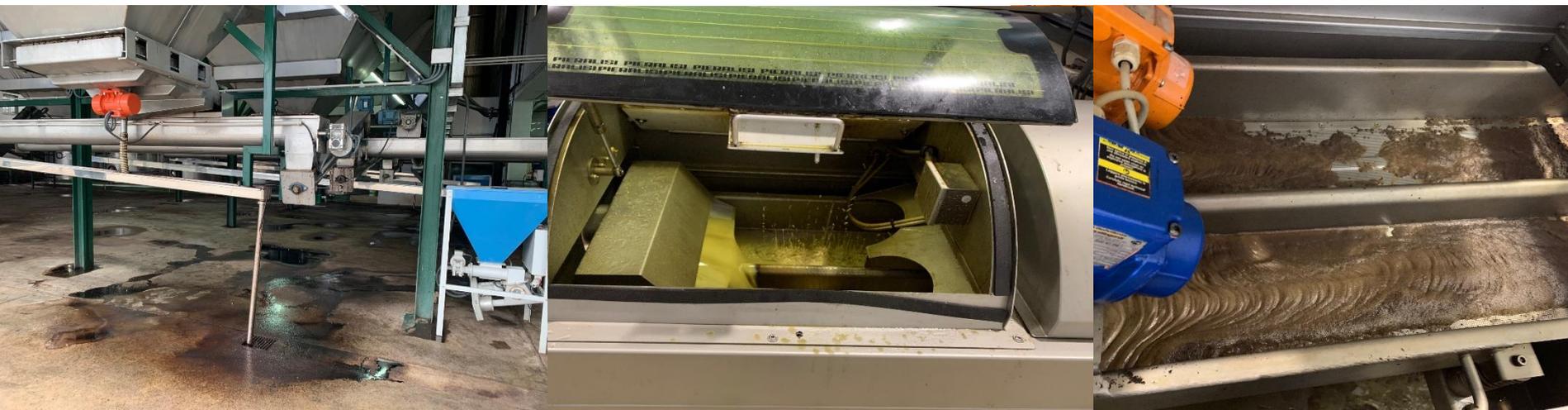


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Almazara Ecológica de Encinasola, SL 2019/20



- Mejorar condiciones higiénicas de maquinaria y suelo.
- No corresponde la temperatura tomada en aceites y aguas, con las dadas en el ordenador central.
- Temperaturas muy elevadas, alcanzando los 31 °C en el decanter y los 33 °C en la centrifuga vertical.



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

Almazara Ecológica de Encinasola, SL 2019/20



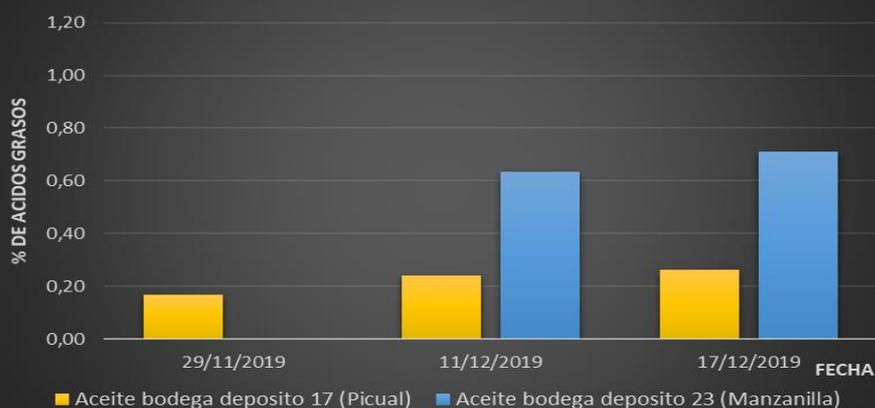
(Encinasola) Grado de acidez en almazara



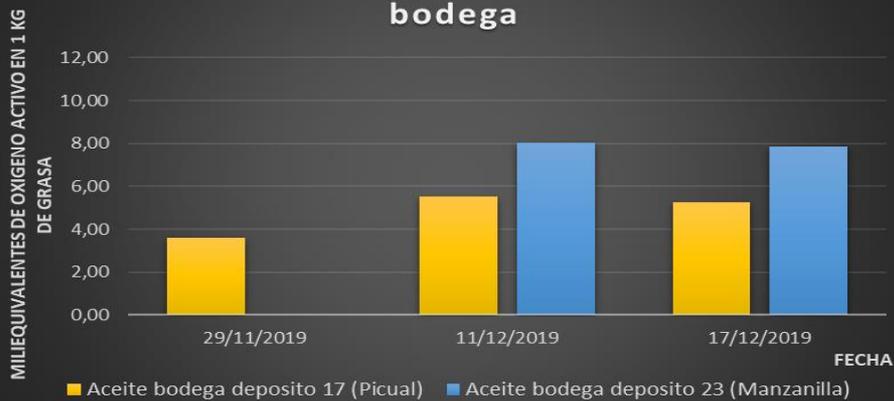
(Encinasola) Indice de peroxidos en almazara



(Encinasola) Grado de acidez en bodega



(Encinasola) Indice de peroxidos en bodega



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

Almazara Ecológica de Encinasola, SL 2019/20



(Encinasola) Absorbancia K270 en almazara



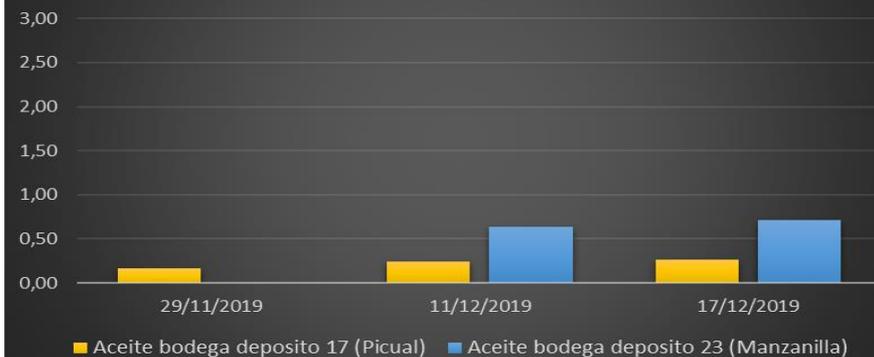
(Encinasola) Absorbancia K232 en almazara



(Encinasola) Absorbancia K270 en bodega



(Encinasola) Absorbancia K232 en bodega



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

Almazara Ecológica de Encinasola, SL 2019/20



	Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	RMN	
					% RGH	% RGS
Encinasola	Picual Secano	29/11/2019	Aceituna Picual recogida en tolva	53,16	18,80	40,14
		11/12/2019		53,34	19,27	41,31
		17/12/2019		50,15	21,82	43,77
		29/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Picual	69,02	2,51	8,10
		11/12/2019		68,72	2,88	9,22
		17/12/2019		66,76	2,92	8,78
	Manzanilla Serrano Secano	11/12/2019	Aceituna Manzanilla recogida en tolva	51,02	20,51	41,88
		17/12/2019		46,77	25,57	48,03
		11/12/2019	Orujo 1ª Centrifugación Manzanilla	68,69	3,22	10,30
		17/12/2019		69,4	3,19	10,43
	Mezcla	29/11/2019	Orujo 2ª Centrifugación	69,28	2,07	6,74
		11/12/2019		71,10	2,16	7,48
		17/12/2019		73,87	1,86	7,12
		29/11/2019	Agua de lavado	5,31	1,02	
		11/12/2019		0,77	0,26	
		17/12/2019		3,07	0,87	

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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé", Paterna del Campo. 2019/20.

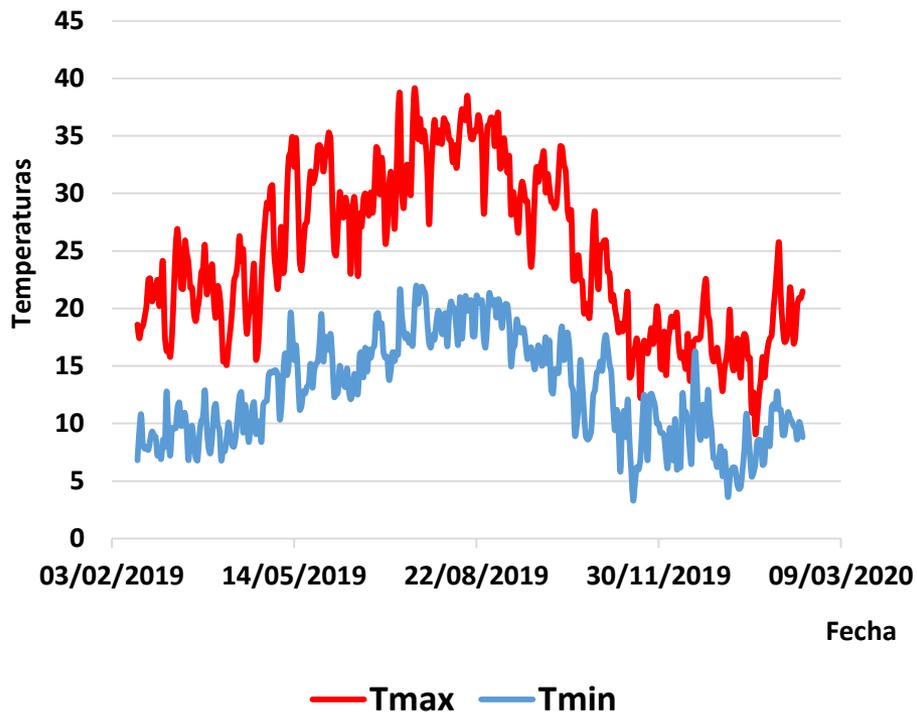


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

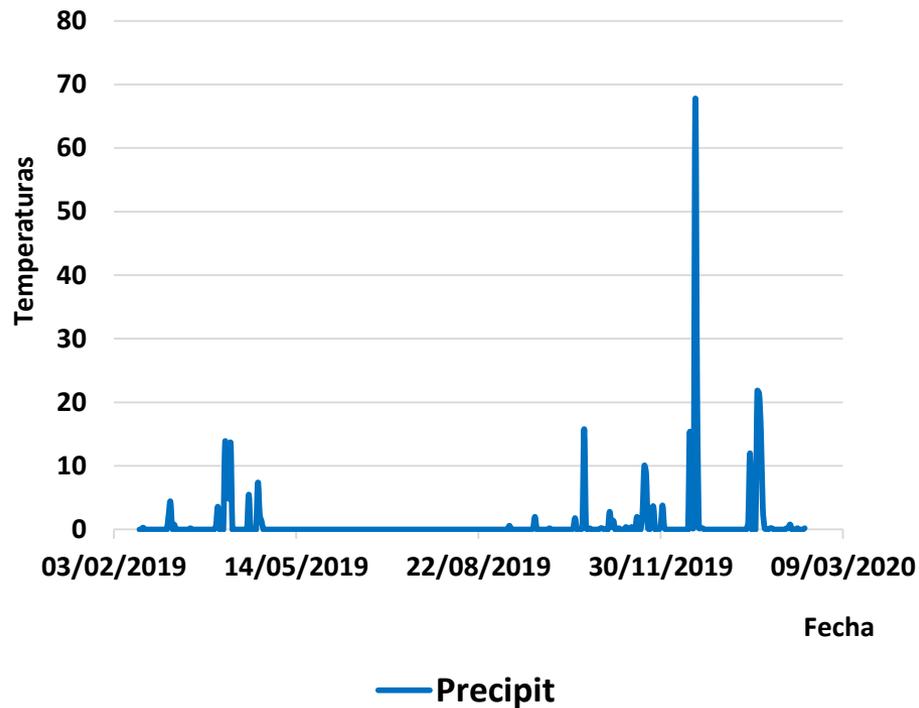
DATOS CLIMATOLÓGICOS DE PATERNA DEL CAMPO 2019/20.



Temperaturas Paterna del Campo



Temperaturas Paterna del Campo



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé", Paterna del Campo. 2019/20.



- Las aceitunas recogidas en tolva, se muestran con golpes y con bastantes picaduras de mosca.
- Sería conveniente canalizar los escurridos de tolvas en el patio de recepción.



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé", Paterna del Campo. 2019/20



- Retirar restos de producciones anteriores en la línea y eliminación de espumas en centrifuga vertical.
- No coinciden las temperaturas dadas por el ordenador central con las tomadas a mano.
- Temperaturas muy altas tanto en el aceite del decanter (31°C) como en la de la centrifuga vertical (36°C)



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé" 2019/20



(Paterna del Campo) Grado de acidez en almazara



(Paterna del Campo) Indice de peroxidos en almazara



(Paterna del Campo) Grado de acidez en Bodega



(Paterna del Campo) Indice de peroxidos en Bodega

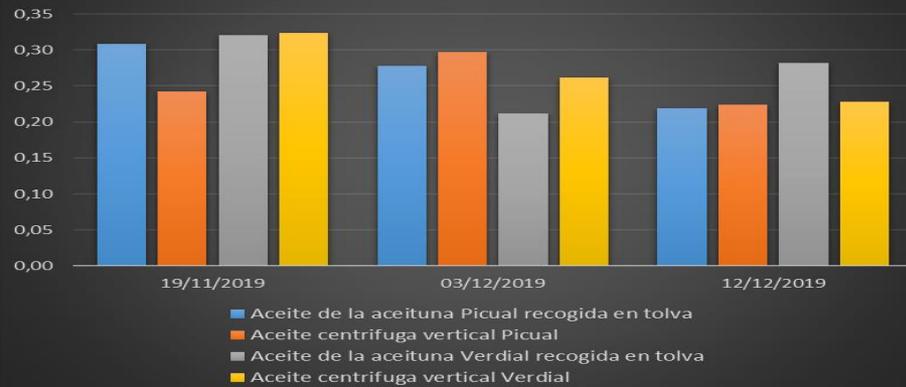


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé" 2019/20



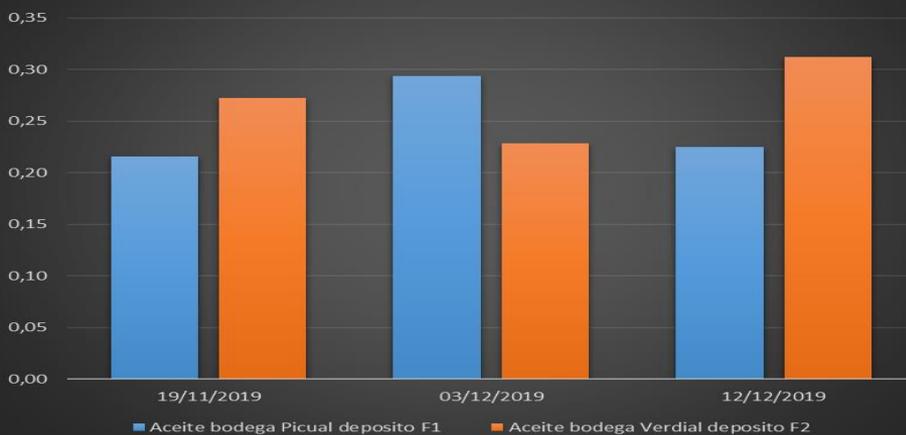
(Paterna del Campo) Absorbancia K270 en almazara



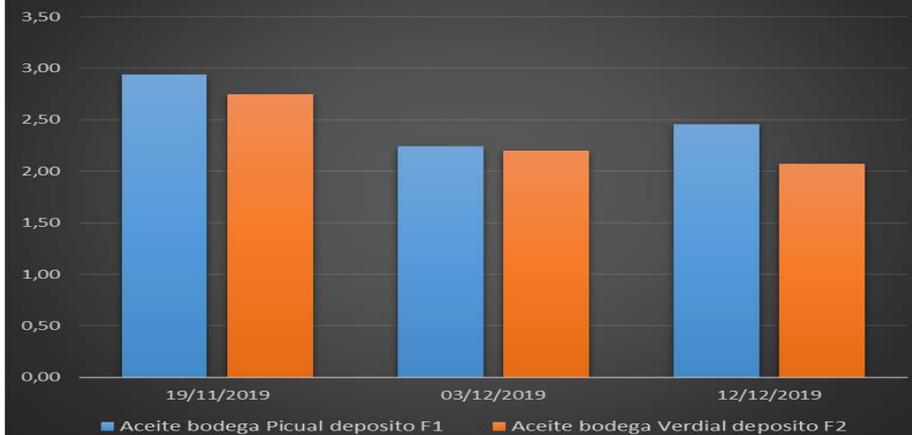
(Paterna del Campo) Absorbancia K232 en almazara



(Paterna del Campo) Absorbancia K270 en Bodega



(Paterna del Campo) Absorbancia K232 en Bodega



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé" 2019/20



	Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	RMN	
					% RGH	% RGS
Paterna del Campo	Picual Secano	19/11/2019	Aceituna Picual recogida en tolva	38,82	24,36	39,81
		03/12/2019		48,05	24,40	46,98
		12/12/2019		40,14	31,17	52,06
		19/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Picual	60,76	4,84	12,32
		03/12/2019		66,93	3,00	9,06
		12/12/2019		62,38	5,04	13,39
	Verdial Secano	19/11/2019	Aceituna Verdial recogida en tolva	36,28	29,84	46,84
		03/12/2019		48,98	22,24	43,61
		12/12/2019		45,42	30,47	55,82
		19/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Verdial	62,72	4,41	11,83
		03/12/2019		65,73	2,74	7,99
		12/12/2019		64,8	4,14	11,75
	Mezcla	19/11/2019	orujo 2ª Centrifugación	64,21	2,60	7,26
		03/12/2019		67,92	1,96	6,11
		12/12/2019		66,57	1,53	4,57
		19/11/2019	Agua de lavado	7,17	1,56	
		03/12/2019		1,69	0,73	
		12/12/2019		3,38	0,4321	

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

Sociedad Cooperativa Andaluza "Nuestra Señora de La Oliva", Gibraleón

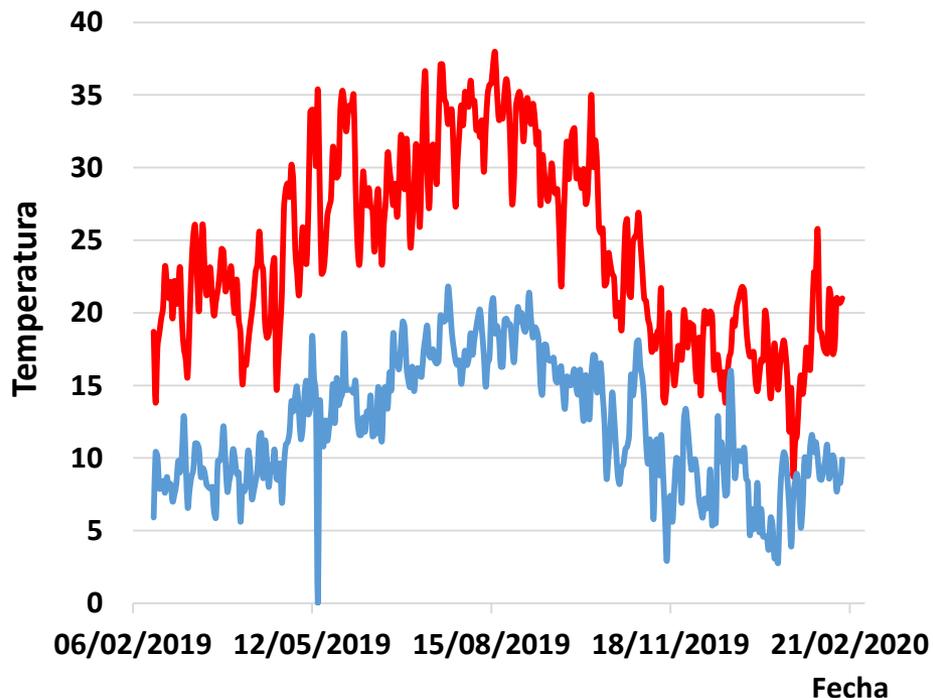


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

DATOS CLIMATOLÓGICOS DE GIBRALEÓN 19/20.

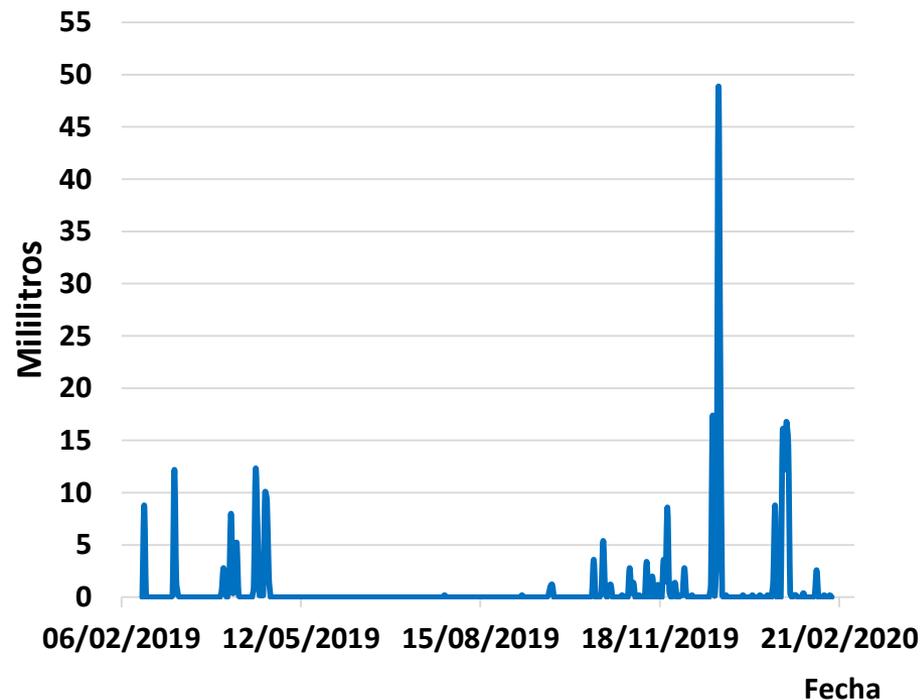


Temperaturas Gibraleón



— Tmax — Tmin

Precipitación Gibraleón



— Precipit

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

Sociedad Cooperativa Andaluza "Nuestra Señora de La Oliva", Gibraleón 2019/20



- Aceituna de recepción en malas condiciones, golpeada, fermentada y muy húmeda.
- Gran heterogeneidad en la aceituna recibida.



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "Nuestra Señora de La Oliva", Gibraleón 2019/20



- Mejorar la limpieza en zona de patio y molinos.
- Temperaturas muy elevadas, alcanzando los 32 °C en el decanter y los 36 °C en la centrifuga vertical.



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

“Nuestra Señora de La Oliva”, GIBRALEÓN 2019/20



(Gibraleón) Grado de acidez en almazara



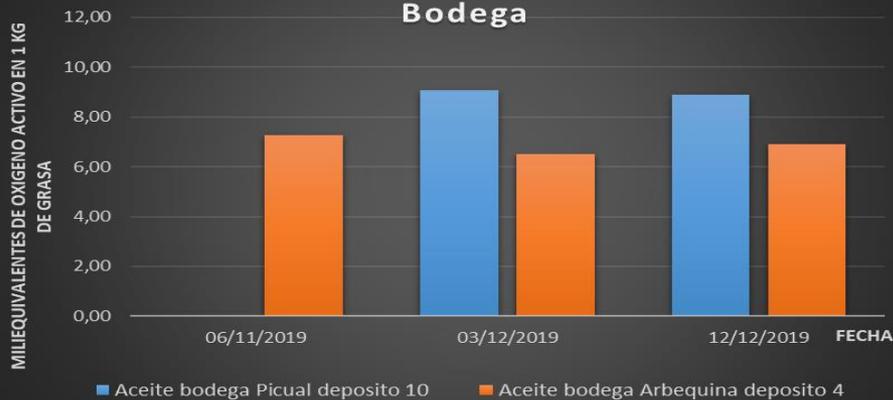
(Gibraleón) Índice de peroxidos en almazara



(Gibraleón) Grado de acidez en bodega



(Gibraleón) Índice de peroxidos en Bodega



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

“Nuestra Señora de La Oliva”, GIBRALEÓN 2019/20



(Gibraleón) Absorbancia K270 en almazara



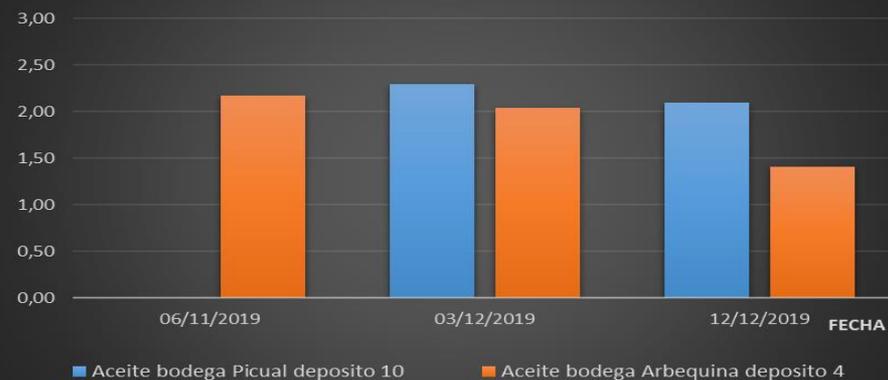
(Gibraleón) Absorbancia K232 en almazara



(Gibraleón) Absorbancia K270 en Bodega



(Gibraleón) Absorbancia K232 en Bodega



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

“Nuestra Señora de La Oliva”, GIBRALEÓN 2019/20

	Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	RMN	
					% RGH	% RGS
Gibraleón	Picual Regadio	13/11/2019	Aceituna Picual recogida en tolva	56,94	20,08	46,62
		12/12/2019		41,33	27,96	47,65
		13/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Picual	62,39	2,96	7,87
		12/12/2019		55,98	2,34	5,32
	Arbequina Regadio	06/11/2019	Aceituna Arbequina recogida en tolva	44,38	23,10	32,52
		03/12/2019		55,45	21,49	48,25
		12/12/2019		51,15	25	51,19
		06/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Arbequina	58,59	3,78	9,13
		03/12/2019		68,64	3,80	12,11
		12/12/2019		66,26	3,72	11,02
	Mezcla	06/11/2019	Orujo 2ª Centrifugación	65,24	2,79	8,02
		03/12/2019		70,39	3,11	10,49
		12/12/2019		62,38	5,04	13,39
		12/12/2019	Agua de lavado	2,8	0,864	

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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé", Beas

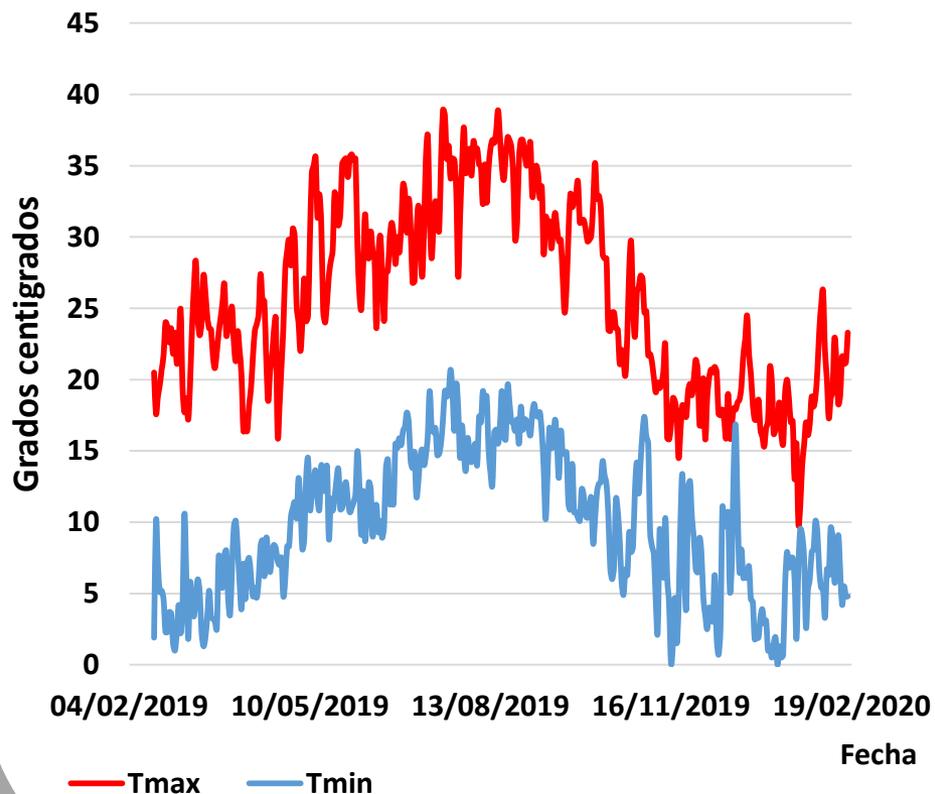


PROYECTO APLICACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DEL AOVE - HUELVA

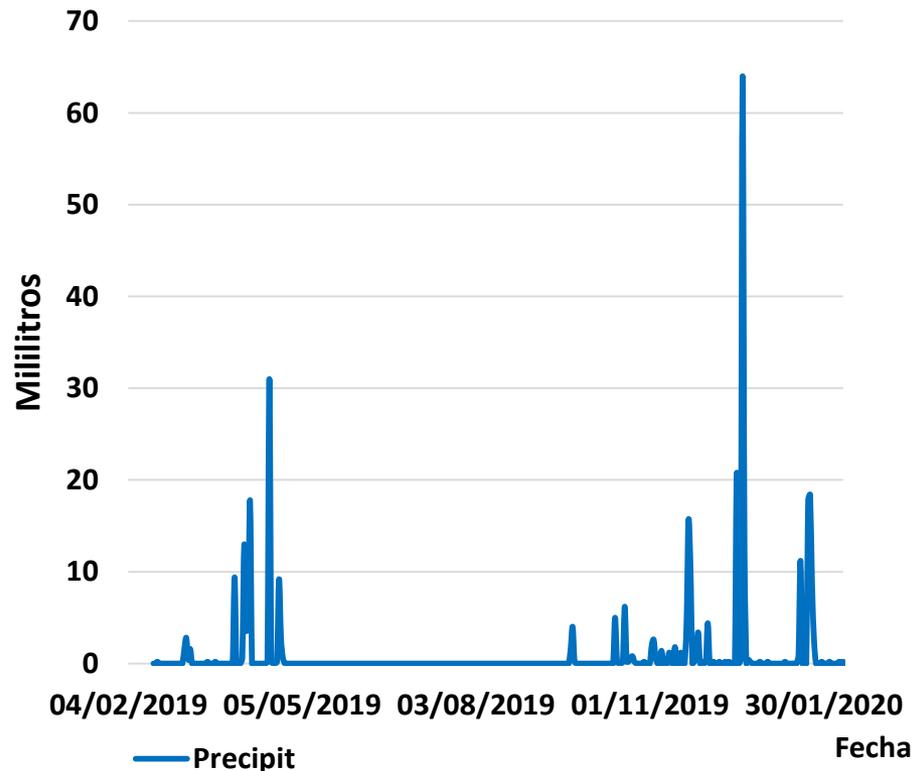
DATOS CLIMATOLÓGICOS DE BEAS 19/20.



Temperatura Beas



Precipitación Beas



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé", Beas



- La aceituna recogida en las tolvas se encuentra en buenas condiciones, sin síntomas de golpeo o de fermentación.
- Gran heterogeneidad de aceitunas, partidas de aceitunas muy maduras y verdes.
- Mejorar la eliminación de restos de aceitunas y escurridos en patio.



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

Sociedad Cooperativa Andaluza "San Bartolomé", Beas



- Remodelación de la almazara con nueva maquinaria y automatización.
- Zona de elaboración limpia.
- Las temperaturas y los caudales tomados coinciden con los valores mostrados por el ordenador central.



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

"San Bartolomé", Beas 2019/20



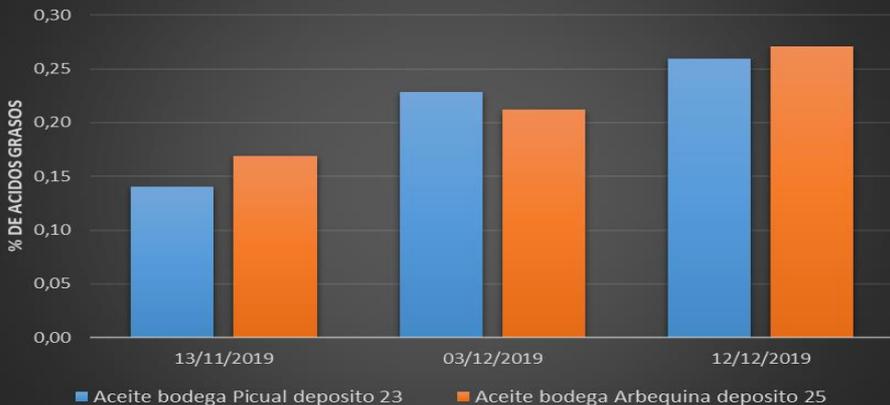
(Beas) Grado de acidez en almazara



(Beas) Indice de peroxidos en almazara



(Beas) Grado de acidez en Bodega



(Beas) Indice de peroxidos en Bodega



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

"San Bartolomé", Beas 2019/20



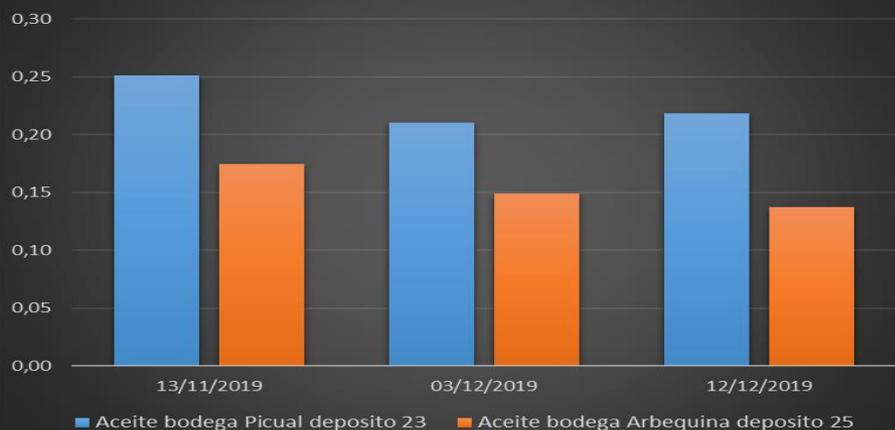
(Beas) Absorbancia K270 en almazara



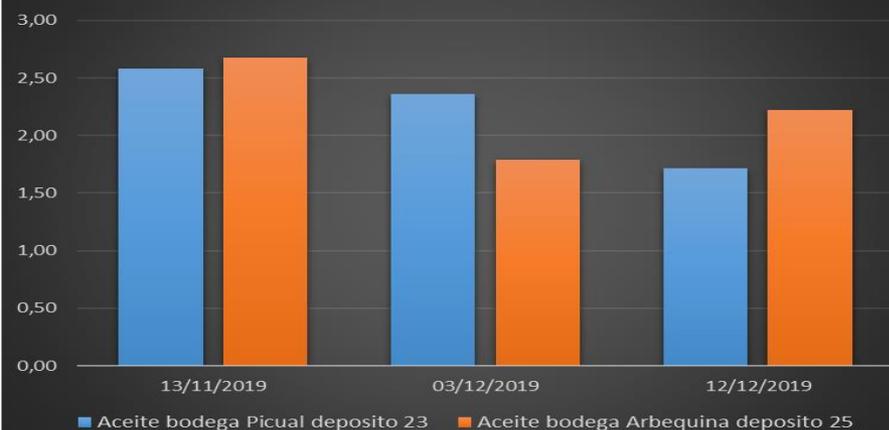
(Beas) Absorbancia K232 en almazara



(Beas) Absorbancia K270 en Bodega



(Beas) Absorbancia K232 en Bodega



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

"San Bartolomé", Beas 2019/20

					RMN	
	Variedad	Fechas	Referencia	% Humedad	% RGH	% RGS
Beas	Picual Secano	13/11/2019	Aceituna Picual recogida en tolva	37,82	28,82	46,35
		03/12/2019		49,90	22,00	43,90
		12/12/2019		41,94	24,32	41,87
		13/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Picual	56,12	5,84	13,31
		03/12/2019		51,00	10,82	22,08
		12/12/2019		56,92	5,6	13
	Arbequina Secano	13/11/2019	Aceituna Arbequina recogida en tolva	37,5	26,03	41,65
		03/12/2019		52,99	22,76	48,41
		12/12/2019		47,05	20,33	38,41
		13/11/2019	Orujo 1ª Centrifugación Arbequina	57,27	5,36	12,53
		03/12/2019		59,19	4,97	12,17
		12/12/2019		58,34	5,51	13,23
	Mezcla	13/11/2019	orujo 2ª Centrifugación	-	-	-
		03/12/2019		61,21	4,15	10,70
		12/12/2019		65,6	2,83	8,23

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 36 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.**



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

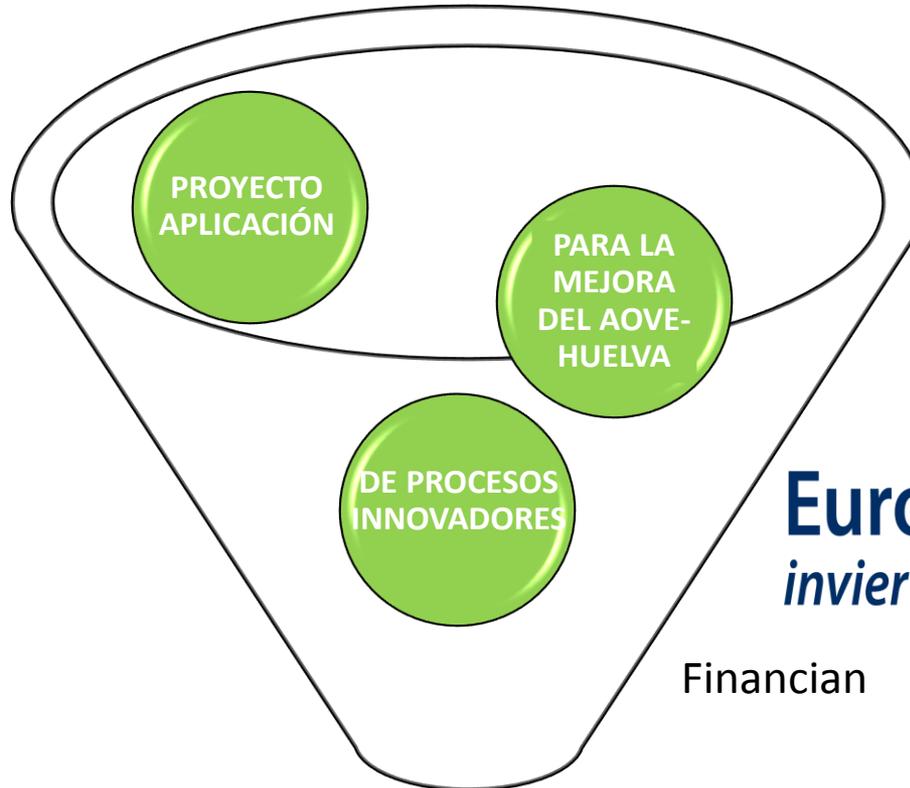
Nº	FECHA	HORA	Máquina FOSS		RMN Instituto grasa		Diferencia	
			Grasa Total	Humedad	Grasa Total	Humedad	Grasa Total	Humedad
1	12/12/2019	12:08	3,23	64,47	4,08	65,42	-0,85	-0,95
2	12/12/2019	13:43	3,07	63,73	3,45	66,99	-0,38	-3,26
3	13/12/2019	11:28	2,60	62,93	3,53	63,14	-0,93	-0,21
4	13/12/2019	13:30	2,87	63,03	3,54	64,89	-0,67	-1,86
5	13/12/2019	13:43	2,90	64,10	3,43	64,73	-0,53	-0,63
6	13/12/2019	13:50	2,87	63,33	3,27	66,52	-0,40	-3,19
7	16/12/2019	9:55	2,83	63,90	3,40	64,66	-0,57	-0,76
8	18/12/2019	10:02	2,00	65,00	2,36	64,79	-0,36	0,21
9	18/12/2019	10:11	2,27	63,23	2,71	63,07	-0,44	0,16
10	18/12/2019	10:25	2,10	62,67	2,54	63,62	-0,44	-0,95
11	18/12/2019	10:33	2,20	61,97	2,39	62,81	-0,19	-0,84
12	18/12/2019	10:47	2,27	60,97	2,51	62,66	-0,24	-1,69
13	18/12/2019	10:54	2,30	59,57	2,30	63,14	0,00	-3,57
14	18/12/2019	11:41	2,30	59,60	2,30	60,02	0,00	-0,42
15	18/12/2019	11:48	2,37	59,97	2,35	60,16	0,02	-0,19
16	18/12/2019	12:24	2,37	59,73	2,40	60,45	-0,03	-0,72
17	18/12/2019	12:35	2,30	59,60	2,43	60,42	-0,13	-0,82
18	18/12/2019	12:46	2,43	59,37	2,28	64,57	0,15	-5,20
19	18/12/2019	13:19	2,33	59,47	2,25	62,95	0,08	-3,48
20	18/12/2019	13:28	2,43	60,40	2,50	60,15	-0,07	0,25
21	18/12/2019	13:37	2,33	59,73	2,54	60,02	-0,21	-0,29
22	18/12/2019	13:46	2,37	59,53	2,51	59,81	-0,14	-0,28
23	20/12/2019	11:15	2,37	55,83	3,05	57,06	-0,68	-1,23
24	20/12/2019	11:26	2,23	56,67	3,01	57,07	-0,78	-0,40
25	20/12/2019	11:37	2,37	55,83	2,87	59,25	-0,50	-3,42
26	26/12/2019	10:03	1,97	62,47	2,07	66,16	-0,10	-3,69
27	26/12/2019	10:12	1,77	61,97	2,30	63,65	-0,53	-1,68
28	26/12/2019	10:33	1,10	61,07	2,14	62,47	-1,04	-1,40
29	26/12/2019	10:48	0,90	59,37	2,06	63,32	-1,16	-3,95
30	31/12/2019	9:01	2,63	59,33	2,52	63,89	0,11	-4,56
31	31/12/2019	9:14	2,83	59,07	2,75	60,92	0,08	-1,85
32	31/12/2019	9:24	2,70	60,43	2,83	60,89	-0,13	-0,46
33	31/12/2019	9:36	3,07	59,63	2,96	61,52	0,11	-1,89
34	31/12/2019	9:45	3,13	59,33	3,08	60,67	0,05	-1,34
35	31/12/2019	9:53	3,23	58,43	3,16	61,02	0,07	-2,59
36	31/12/2019	10:05	3,17	58,93	3,09	61,22	0,08	-2,29

Las muestras analizadas en la segunda campaña presentaron unos datos similares para el C.A.H y una importante mejora en los resultados del parámetro humedad, así la media de las diferencias encontradas en las 36 muestras para C.A.H fue de 0,30 y para la humedad de 1,65.

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

Las características climatológicas tan especiales que se han dado durante la campaña 2019-2020, no han propiciado que en ninguna de las almazaras estudiadas se haya podido obtener un aceite de oliva de máxima calidad, por tanto, al no disponer de una materia prima en condiciones óptimas, los procesos y procedimientos habituales de limpieza, control de temperaturas, relación de caudales agua/masa de aceitunas o agua/aceite, etc., pueden haberse visto condicionados por esta situación, por lo que sería conveniente llevar a cabo otros estudios cuando la aceituna de partida sea la indicada para obtener aceites de calidad.

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




Europa
invierte en las zonas rurales

Financian