

## INFORME ANUAL DE RESULTADOS

TÍTULO DE PROYECTO: Cultivo ecológico de uva de mesa apirena en el Valle del Guadalentín.

AÑO: 2021

CÓDIGO PROYECTO: 21CLS1\_1

Área:	AGRICULTURA
Ubicación:	CDA Lomo Las Suertes (Totana)
Coordinación:	Antonio J. Hernández Copé Director CIFEA Lorca
Autores:	Marina Alonso Vidal – Ingeniero Técnico Agrícola CIFEA Lorca
Duración:	Enero 2021-diciembre 2021
Financiación:	Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020



*“Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales”*

## Contenido

1. RESUMEN. ....	3
2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN. ....	3
3. MATERIAL Y MÉTODOS. ....	4
3.1. Cultivo y variedades, características generales.....	4
3.2. Ubicación del proyecto y superficie. ....	4
3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.....	5
3.4. Características del agua, suelo y clima:.....	6
3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado. ...	8
3.6. Riegos y abonados.....	11
3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas. ....	12
3.8. Análisis realizados. ....	13
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	13
4.1 Parámetros y controles realizados.....	13
4.2 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc. ....	13
5. CONCLUSIONES. ....	14
6. REPORTAJE FOTOGRAFICO.....	14

## 1. RESUMEN.

La actividad de demostración consistirá en el cultivo de un parral de uva de mesa de la variedad Superior seedless mediante técnicas de producción ecológicas según Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) no 2092/91.

## 2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.

La Región de Murcia es referente nacional en la producción de uva de mesa apirena.

El cultivo de uva de mesa es un cultivo en expansión, ya que en los últimos 7 años se ha pasado de 5.871 ha a 7.053 ha (un incremento del 20,1%). *(Fuente Estadística Agraria CARM)*

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ha. uva mesa	5.871	5.702	5.773	6.507	6.822	7.114	7.053

La producción de uva apirena de la Región de Murcia ha alcanzado en 2020 la cifra de 145.710 tm, lo que supone el 90% de la producción regional de uva de mesa para ese año.

Producción Toneladas Uva de mesa / Apirenas

Variedad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Italia	1.145	542	1.111	569	422	217	161
Napoleón	9.761	6.745	9.468	6.669	4.952	3.395	2.429
Dominga	7.872	15.393	7.872	13.759	10.216	5.106	4.048
Red Globe	13.156	16.756	16.253	16.093	11.949	12.290	9.552
Apirenas	99.688	128.930	150.531	147.287	176.745	189.097	145.710
<b>Total</b>	<b>131.622</b>	<b>168.366</b>	<b>185.235</b>	<b>184.377</b>	<b>204.284</b>	<b>210.105</b>	<b>161.900</b>

En cuanto a la producción ecológica, sólo 142 ha. (Mapa, 2020) corresponde a uva de mesa ecológica, es por tanto un cultivo que no se ha incorporado masivamente a la producción ecológica y que presenta un potencial importante de crecimiento en este sistema de producción.

Desde la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, se quiere realizar una apuesta para fomentar la producción de uva de mesa ecológica de nuestra Región, incidiendo en la producción en la cual somos pioneros a nivel nacional y donde nuestras empresas comercializadoras tienen ya un importante segmento del mercado europeo, como es la producción de uva de mesa apirena.

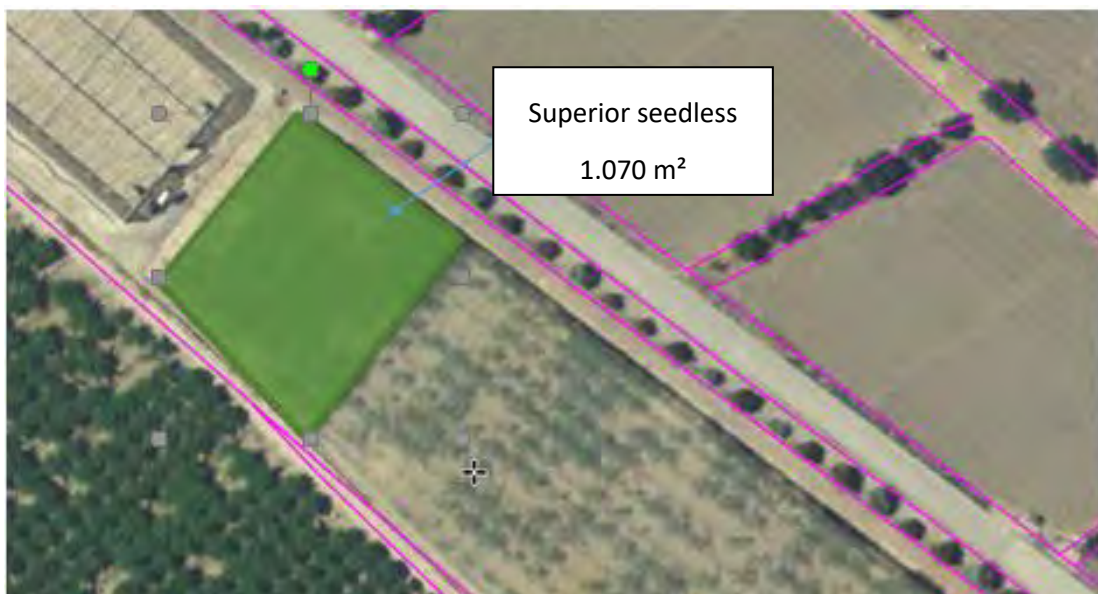
### 3. MATERIAL Y MÉTODOS.

#### 3.1. Cultivo y variedades, características generales.

Se trata de una plantación de uva de mesa tipo parral en riego localizado con cubierta de malla. La variedad empleada es Uva Superior Seedless (Sugraone) y los portainjertos empleados son 1103-Paulsen y 161-Richter. 3.2.

#### 3.2. Ubicación del proyecto y superficie.

El proyecto se ubica en dos parcelas diferentes. La primera, con una superficie de 1.070 m<sup>2</sup> está situada en la parcela 236 del polígono 27, recinto 2.



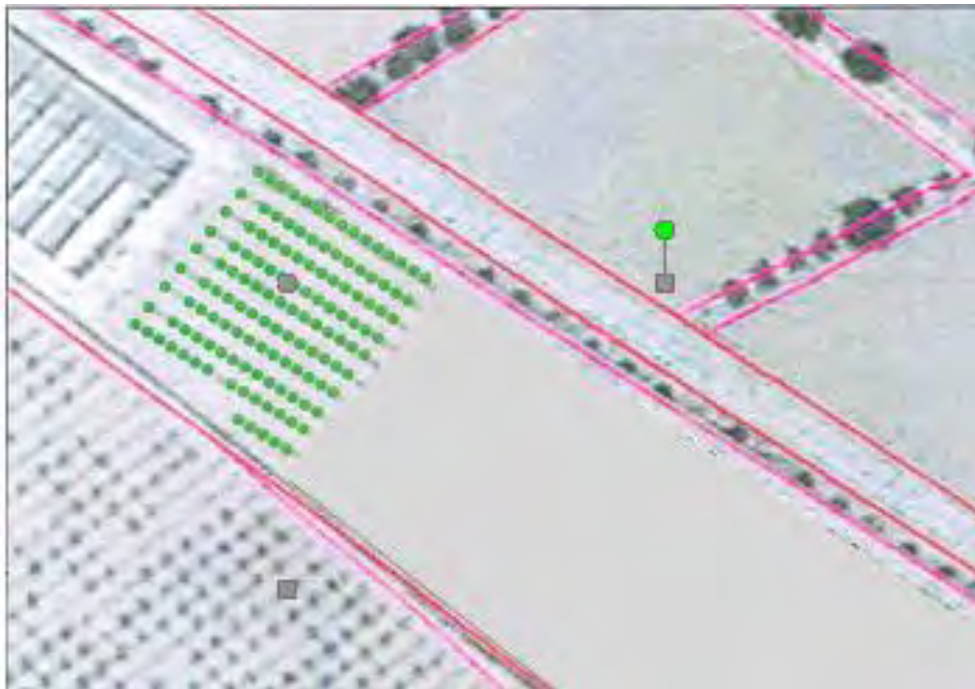
La segunda parcela se ubica en el polígono 27, parcela 571 y recinto 7. Ocupa una superficie de 1.097,30 m<sup>2</sup>.





### 3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.

Distribución en parcela:





### 3.4. Características del agua, suelo y clima:

#### Características del agua:

Sodio	129 mg/l	Ph (23,5° C)	7.92
Potasio	7 mg/l	Conductividad eléctrica (25°C)	1735 µS/cm
Calcio	195 mg/l	Boro	0.28 mg/l
Magnesio	84 mg/l	Sales solubles	
Cloruros	214 mg/l	Presión osmótica	
Sulfatos	638 mg/l	Punto de congelación	
Carbonatos	<2 mg/l	Dureza	
Sodio		Ph (23,5° C)	

Según la clasificación RIVERSIDE, se trata de agua C3-/S1

C3: Agua de salinidad alta que puede utilizarse para el riego de suelos con buen drenaje, empleando volúmenes de agua en exceso para lavar el suelo y utilizando cultivos muy tolerantes a la salinidad.

S1: Agua con bajo contenido en sodio, apta para el riego en la mayoría de los casos. Sin embargo, pueden presentarse problemas con cultivos muy sensibles al sodio.

La viña es un cultivo moderadamente sensible a la salinidad, comienza a descender su rendimiento con CE > 1.5 dS/m

Características del suelo.

Ph	7.92	Potasio asimilable	0.87 meq/100 g
Conductividad ( a 20°C)	499 µS/cm	Calcio asimilable	15.6 meq/100 g
Cloruros		Magnesio asimilable	3.9 meq/100 g
Sulfatos		Materia Orgánica	1.36 %
Sodio		Relación C/N:	10.4
Sodio asimilable	0.59 meq/100 g	Hierro asimilable	< 4 mg/kg
Bicarbonatos		Boro asimilable	0.66 mg/kg
Nitrógeno total	0.08%	Manganeso asimilable	1.95 mg/kg
Fosforo asimilable	27.4 mg/kg	Cobre asimilable	2.32 mg/kg
Potasio		Zinc asimilable	1.49 mg/kg
Calcio		Caliza total	
Magnesio		Caliza activa	7.10 %

Arcilla 37%, arena 8%, limo 55%; suelo franco –arcillo- limoso

Características del clima:

Informe Agrometeorológico año 2021 CDA Lomo Las Suertes:

FECHA	ETO_PM_FAO (mm)	HORAS 0 (h)	HORAS7 (h)	HSOL (h)	TMAX (° C)	TMED (° C)	TMIN (° C)	PRECMAX (mm)	TMINABS (° C)
Enero	55,72	2	316	207	18,1	9,46	3,23	14,15	-1,35
Febrero	63,27	0	55	211	19,79	12,71	9,6	0	1,31
Marzo	76,89	0	99	274	15,34	11,83	8,07	21,32	0,73
Abril	83,28	0	11	267	18,13	14,04	9,57	15,58	5,06
Mayo	145,68	0	0	344	24,72	18,98	14,67	41,62	8,27
Junio	157,71	0	0	346	25,49	22,41	18,25	17,43	12,47
Julio	182,47	0	0	365	32,13	25,84	22,66	4,51	15,88
Agosto	159,9	0	0	333	32,5	26,52	23,96	0	17,34
Septiem	114,89	0	0	284	26,73	23,33	20,36	5,95	13,61
Octubre	77,14	0	0	252	23,72	18,35	14,94	33,21	10,01
Noviem	55,32	0	72	205	23,17	12,56	8,98	24,19	3,14
Diciem	34,93	0	59	175	16,98	12,18	8,75	2,03	3,33

Las precipitaciones han sido de 179,99 mm, muy por debajo de la media anual.

Se ha producido una helada leve en enero y no se han producido heladas ni en febrero ni en marzo que hayan provocado daños.

**3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado.**

Se ha labrado el terreno para evitar la proliferación de malas hierbas.

El material vegetal procede de productores oficialmente autorizados, certificado y con pasaporte fitosanitario. El marco de plantación es el siguiente:

VARIEDAD	AÑO PLANTACION	marco plantación	conducción	superficie	Densidad (plantas/ha)
Superior seedless	2014	2,5 x 4	poda a 2 brazos	1.070 m <sup>2</sup>	1000
Superior seedless	2014	4 x 4	poda a 4 brazos	1.097,30 m <sup>2</sup>	1000

El sistema de formación es el tipo parral, con malla de 2,6 x 3 mm en el techo y de 6 x 5 mm en las bandas.



Detalle de poda 10-03-2021

Se ha realizado una poda de invierno. Al tratarse de una variedad de baja fertilidad como es Superior, se ha procedido a realizar una poda larga o poda de cargadores, dejando suficientes yemas para compensar la baja fertilidad de las mismas y facilitar que se obtuviera el número de racimos adecuados.

También se ha procedido al deshojado para la prevención de enfermedades fúngicas.



Deshojado 11-05-2021



11-05-2021



### 3.6. Riegos y abonados.

Se ha utilizado un sistema de riego localizado.



Se han seguido las indicaciones del programa de riego del SIAM (IMIDA):

Fecha	mm/período	l/planta período	m3/Ha período	Horas/período	Minutos/período
01/03/2021	0	5	149	0	40
01/04/2021	1	8	249	1	0
01/05/2021	2	18	567	2	20
01/06/2021	3	29	861	3	40
01/07/2021	4	36	1.107	4	30
01/08/2021	3	27	837	3	20
01/09/2021	1	15	441	1	50
01/10/2021	1	7	226	0	50
			Suma: 4.437		

### 3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.

Se han aplicado 4 tratamientos preventivos contra oidio (*Uncinula necator*) y botritis (*Botrytis cinérea*) a base de fungicida ecológico (Eugenol 33%+ geraniol 6,6%+ timol 6,6%), tres tratamientos con azufre para control de ácaros eriófidos y oidio, dos tratamientos a base de Insecticida biológico, *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* para el control de *Lobesia botrana* y dos tratamientos de Spinosad para control de trips, polillas del racimo, piral y altica.

Además se han colocado trampas de feromonas para el control de *Lobesia botrana* y trampas para el control de *Ceratitis capitata* a base de proteína hidrolizada.



Parral con trampa para control de *Ceratitis capitata*



Feromonas para control de *Lobesia botrana*

El cultivo ha sufrido un fuerte ataque de mildiu debido a las condiciones de humedad que se produjeron durante la primavera, agravadas por la presencia de una parcela abandonada en las proximidades del CDA, de cuya presencia se dio parte a Sanidad Vegetal que notificó al interesado para el arranque de la plantación. Esta situación se ha visto agravada al haberse producido durante el confinamiento debido al Covid-19.

También se ha producido un fuerte ataque de caracoles debido a las lluvias.

### 3.8. Análisis realizados.

No se han realizado durante 2021.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

### 4.1 Parámetros y controles realizados.

Se ha realizado un seguimiento del cultivo, tanto del desarrollo vegetativo como de las plagas y enfermedades que han afectado al mismo.

### 4.2 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.

El fuerte ataque de mildiu, que además se ha producido de forma generalizada en la zona, ha hecho que se pierda la cosecha de uva de este año, por lo que no se ha podido realizar control de producción.

## 5. CONCLUSIONES.

El cultivo no ha sido viable debido a un fuerte ataque fúngico que se ha extendido rápidamente por el cultivo, haciendo que se pierda la mayor parte de la cosecha de este año. Esta situación ha sido casi idéntica a la del 2020, también motivada en parte por la presencia en la zona de un parral abandonado, cuyos propietarios no habían realizado las labores pertinentes.

ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.

Tanto la memoria como los correspondientes informes de seguimiento se han publicado en la página web del Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica de la CARM. Esta página web ha sido así mismo publicitada en diversas Jornadas técnicas y en redes sociales

## 6. REPORTAJE FOTOGRAFICO.



Detalle poda 25-01-2021



10-03-2021



30-04-2021





22-07-2021





22-07-2021

