

Proyecto

20CLS1_1

Cultivo ecológico de uva de mesa apirena en el Valle del Guadalentín.

Área: AGRICULTURA

Ubicación: CDA Lomo de las Suertes (Totana)

Coordinación: Antonio José Hernández Copé

Técnicos: Marina Alonso Vidal (CIFEA Lorca)

Duración anual

Financiación A través del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020.



Contenido

1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	3
2. PERFIL DEL POTENCIAL BENEFICIARIO FINAL DEL PROYECTO.	4
3. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN.....	5
4. ACTIVIDAD DE DEMOSTRACIÓN.	5
4.1. Cultivo	5
4.2. Ubicación.....	6
4.3. Superficie.	6
4.4. Marco de plantación y densidad.	9
4.5. Sistema de formación/entutorado.	9
4.6. Instalación de riego.....	9
4.7. Medios necesarios.....	9
4.8. Características del agua.	10
4.9. Características del suelo.	11
4.10. Datos climáticos.	12
4.11. Fases de la actividad de demostración.	12
4.12. Diseño estadístico y control.	14
4.13. Plan de eficiencia medioambiental del proyecto.	14
5. CALENDARIO:	16



1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La Región de Murcia es referente nacional en la producción de uva de mesa apirena, ya que aquí se cultivan 3.983 ha de las 5.164 ha que existen a nivel nacional (un 77% del total) (Fuente ESYRCE 2018)

34.2 CULTIVOS EN REGADÍO O INVERNADERO. Distribución por Comunidades Autónomas (ha) (Cont.)

CULTIVOS	BALARIAS	CASTILLA-LEÓN	MADRID	CASTILLA LA MANCHA	C. VALENCIANA	REG. MURCIA	EXTREMADURA	ANDALUCÍA	CANARIAS
Narajo	410				87.339	6.006	13	59.277	792
Mandarino	87				88.859	7.216		13.807	2
Limónero	289				13.320	23.945		5.367	150
Pomelo					819	692		962	
Narajo amargo					2			364	
Otros cítricos					1.049	22			27
TOTAL CÍTRICOS	786				101.987	41.716	13	79.206	945
Manzano		2.006		5	487		22	347	77
Manzano no comercial		111			11			0	1
Pera	1	896		2	228	1.080	310	106	30
Mercadería		11			77		9	323	10
Higuero					917	1		483	46
Albaricoquero		32		1.456	4.544	9.775	227	301	17
Cerezo y guindo	1	214		38	1.564	241	1.895	435	1
Melicotoneros,nect.	9	52		914	3.502	18.801	6.185	5.887	46
Citrulo			228	238	211	1.017	3.379	1.824	85
Higuera	85	114		482	451	12	1.798	145	59
Chirimoyo								2.403	
Agua dulce					804	8		13.020	1.008
Cajul					12.488	29	113	1.134	
Platanos									6.852
Uva			34		274		8	221	12
Chumbera					192	45		4	28
Melón					12			3.964	270
Granado					4.832	490		421	1
Papaya					8				17
Pita									9
Almendra	832	909	4	26.951	9.150	6.132	8.218	25.444	13
Almendra no comercial	409	4		17	24	82		194	
Nogal fruto		812		1.738	237	120	1.075	792	11
Avelano					2				
Castaño de fruto		7					127	30	1
Pistacho		289		7.072	84	737	699	142	
Frambuesa		108					8	1.139	
Otros frutales	41			221	110	1	29	1.895	45
TOTAL FRUTALES NO CÍTRICOS	1.220	6.219	275	38.943	43.184	26.833	25.079	80.217	6.096
Uva de mesa blanca sin semilla					136	1.071	267	1	
Uva de mesa blanca con semilla	1				4.122	219		149	2
Uva de mesa roja sin semilla	0				132	2.912		489	
Uva de mesa roja con semilla					108	840		790	
Uva transformación	2.141	23.340	1.178	222.172	17.822	8.741	30.948	2.713	3.254
TOTAL VINO	2.142	23.340	1.178	222.172	22.146	10.854	31.253	4.132	3.256
Acañuna de mesa	11				37	40	1.078	32.983	16
Acañuna de doble acañud	28				16	7	280	37.288	147
Acañuna almazara	2.268	845	484	58.119	17.263	8.883	57.250	556.277	86
TOTAL OLIVAR	2.307	845	484	58.119	17.447	8.930	58.608	620.248	249
Algarobo	181				187	22		36	
O. cultivos leñosos		18						18	8
TOTAL OTROS CULTIVOS LEÑOSOS	181	18			187	22		54	8
Vivera	21	2.707		82	7.943	696	894	1.982	425
TOTAL CULTIVOS LEÑOSOS	679	33.236	2.948	221.217	261.820	190.591	112.652	774.126	13.602
TOTAL SIEMBROS FAMILIARES	2.243	6.682	284	2.382	8.720	4.122	2.046	10.020	2.128
TOTAL TIERRAS DE CULTIVO EN REGADÍO	19.825	468.489	26.187	983.889	289.729	183.917	289.497	1.648.817	19.499
TOTAL SUPERFICIE EN INVERNADERO	128	198	183	81	1.879	6.811	283	85.828	6.892

Fuente: ESYRCE, 2018 Estadística Agraria MAPA

El cultivo de uva de mesa es un cultivo en expansión, ya que en los últimos 5 años se ha pasado de 5.192ha a 6.822 ha (un incremento del 31%).(Fuente Estadística Agraria CARM)

La producción de uva apirena de la Región de Murcia ha alcanzado en 2018 la cifra de 176.745 Tm, lo que supone el 86% de la producción regional de uva de mesa.

En cuanto a la producción ecológica, en Murcia se cultivan 82.594 ha., de las que sólo 81 ha. corresponden a uva de mesa ecológica (un 0,098 %), mientras que la uva de mesa supone el 2,21% de la superficie de tierras de cultivo de la Región, 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.

Si analizamos el porcentaje de la producción ecológica de uva de mesa nacional que representa la Región de Murcia, tenemos que en Murcia se cultivan de las 81 ha 321 ha totales (un 25% del total).

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.

2. PERFIL DEL POTENCIAL BENEFICIARIO FINAL DEL PROYECTO.

A través de las actividades de divulgación recogidas en el punto tres de esta memoria inicial de proyecto, serán los beneficiados finales de este proyecto:

- Participantes que deben desarrollar o está en disposición de iniciar su actividad en el sector agrario, alimentario y forestal, así como en la gestión de tierras y otros agentes económicos que constituyan una PYME cuyo ámbito de actuación se el medio rural.
- Aquellas personas que están en disposición de iniciar su actividad deberán acreditar su compromiso a trabajar en los sectores indicados en el párrafo anterior.
- Al tipo de participante establecido en el artículo 14.2 del Reglamento 1305/2013.

Dicho proyecto se ejecutará por medio de los Centros Integrados de Formación Agraria y las Oficinas Comarcales Agrarias de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.

3. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN.

Actuaciones	Si/No	Observaciones
Publicación Consejería	No	
Otras publicaciones	No	
Jornada técnica	No	
Acción formativa	No	
Memoria inicial proyecto.	Si	Publicación en web
Informes de seguimiento. Actividad demostración.	Si	
Informe anual de resultados. Actividad demostración.	Si	Publicación en web
Visitas a parcela demostración. Actividad demostración.	Si	
Otras	No	

4. ACTIVIDAD DE DEMOSTRACIÓN.

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.*

4.1. Cultivo

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.



4.2. Ubicación.

La finca se encuentra en el término municipal de Totana, partido Lomo de las Suertes. Superficie total es de 5,02 hectáreas. La finca se ubica en 3 parcelas catastrales: Polígono 27, parcelas 372, 236, 571 Coordenadas UTM X: 630729; Y: 4177360

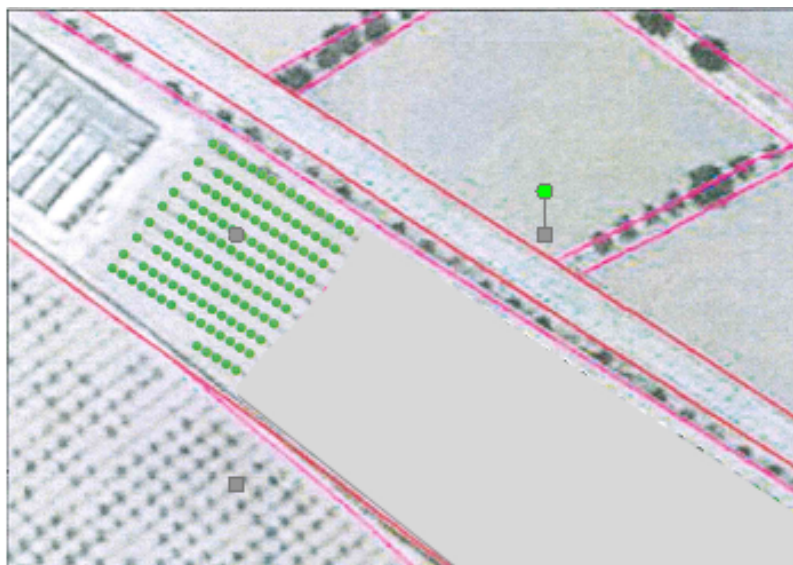
4.3. Superficie.

El proyecto se ubica en dos parcelas diferentes. La primera, con una superficie de 1.070 m² está situada en la parcela 236 del polígono 27, recinto 2.





Distribución en parcela:



La segunda parcela se ubica en el polígono 27, parcela 571 recinto 7. Ocupa una superficie de 1.097,30 m²



Distribución en parcela:



4.4. Marco de plantación y densidad.

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

4.5. Sistema de formación/entutorado.

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.

4.6. Instalación de riego.

- § Separación entre líneas: 4 metro.
- § Separación goteros: 1 metro.
- § Caudal emisor: 4 l/h.
- § Emisores/planta: 4

4.7. Medios necesarios.

Infraestructura.

- Nave-almacén de 200 m² (10 x 20 y altura a la cumbrera de 4,5 m) que alberga el cabezal de riego por goteo y sirve de depósito de materiales y productos (abonos, fitosanitarios...), ubica dentro de la misma las oficinas, aseos y vestuarios.
- Cabezal de riego, que consta de seis sectores (diez subsectores) y red de tuberías
- Electrificación de la finca. Línea aérea de media tensión de 750 m y un transformador de una potencia total de 50 KVA y tensión de alimentación de 20 KV.
- Red de riego con tuberías independientes para cada sector de riego.
- Embalse de 4.300 m³ de capacidad total y 3.800 m³ de capacidad útil, cubierto para evitar las pérdidas por evaporación y la proliferación de algas.
- Estructura tipo Parral para uva de mesa (2014)

- Red de avenamiento y caminos.
- Estación agroclimática del SIAM.
- Vallado perimetral.

Suministros.

- Material vegetal.
- Energía eléctrica.
- Agua.
- Fertilizantes.
- Fitosanitarios.
- Combustible.
- Malla 2,6 x 3 y de 6 x5.
- Material de riego.
- Herramientas.

4.8. 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	
<i>Sodio</i>		<i>Ph (23,5° C)</i>	

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

4.9. Características del suelo.

Se ha realizado 1 análisis de suelo:

Análisis 1:

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

Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica
 Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y del Medio Marino
 Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.

4.10. Datos climáticos.

En la finca se encuentra la Estación Meteorológica del SIAM Estación AL31 Totana (Lébor) que reúne las siguientes características:

FECHA	ETO (mm)	PREC (mm)	TMAXABS (° C)	TMAX (° C)	TMED (° C)	TMIN (° C)	VVMAX (m/s)
2007	1.224,28	316,2	38,04	29,03	16,71	4,69	11,89
2008	1.246,65	239	38,12	29,52	16,77	5,22	7,24
2009	1.321,25	484	44,29	32,31	17,21	1,45	12,41
2010	1.213,89	421	37,14	28,9	16,37	1,95	16,72
2011	1.249,93	251,99	39,79	29,78	17,23	2,2	12,75
2012	1.341,36	252,94	43,92	31,75	17,13	1,81	13,63
2013	1.318,90	178,95	35,15	27,52	16,96	4,8	17,48
2014	1.409,14	116,69	37,82	29,37	17,96	4,01	18,04
2015	1.349,66	203,54	40,87	31	17,87	4,31	14,64
2016	1.326,78	313,44	41,39	30,31	17,68	5,95	17,88
2017	1.329,67	136,94	39,96	30,01	17,49	0,15	14,04
MEDIA 07/17	1.302,86	264,97		29,95	17,22	3,32	14,25

4.11. Fases de la actividad de demostración.

Preparación del suelo.

Se labrará el terreno para evitar la proliferación de malas hierbas.

Plantación.

El material vegetal procede de productores oficialmente autorizados, certificado y con pasaporte fitosanitario. El marco de plantación es 2,5 x 4 m (con poda a dos brazos).

Riego y abonado.

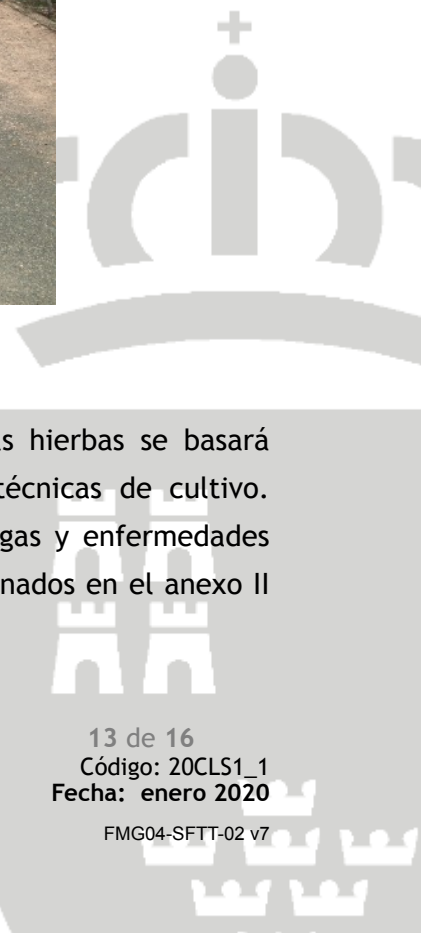
Se utilizará un sistema de riego localizado.



Tratamientos fitosanitarios.

La prevención de daños causados por plagas, enfermedades y malas hierbas se basará fundamentalmente en la protección de enemigos naturales y las técnicas de cultivo. Cuando las plantas no puedan protegerse adecuadamente de las plagas y enfermedades mediante dichas medidas, solo podrán utilizarse los productos mencionados en el anexo II del *Reglamento (CE) n° 889/2008*.

Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica
Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y del Medio Marino
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.



Eliminación malas hierbas.

Se mantendrán, durante un periodo mínimo de 2 meses, cubiertas vegetales, naturales o inducidas, en las parcelas de cultivo, destinadas a favorecer la recuperación y el mantenimiento de la fertilidad de los suelos.

Recolección.

Se procederá a la recolección manual de la uva en su momento óptimo de recolección.

4.12. Diseño estadístico y control.

Control calidad del cultivo.

A lo largo del cultivo se realizarán las mediciones y observaciones siguientes:

- Sanidad general de la planta (presencia de enfermedades).
- Consumo de agua.
- Precocidad del cultivo.
- Técnicas de cultivo aplicadas

Control calidad de la producción.

Se valorará la calidad comercial de la producción.

Control postcosecha.

Se obtendrá el escandallo de la cosecha, estableciendo los kg. obtenidos de calidad extra, primera y segunda categoría comercial.

4.13. Plan de eficiencia medioambiental del proyecto.

Uno de los principales objetivos en el centro es disminuir los residuos, el consumo de materias primas y mantener un uso eficiente de los recursos como el agua.

Riego y abonados.

Se ajustarán los parámetros de dosis de riego de acuerdo con los resultados obtenidos en los análisis de agua, foliar y de suelo realizados, utilizando como guía las recomendaciones de riego del Sistema de Información Agraria de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (SIAM).

Flora y fauna.

La finca se encuentra cercada por tanto inaccesible para especies de fauna como mamíferos. Se respetarán los animales autóctonos de la zona. Cuando se realicen plantaciones en la finca tipo setos o de jardinería se realizarán con especies autóctonas de la comarca.

Residuos.

Se dispone en la finca de contenedores para los diversos tipos de residuos (papel, vidrio y envases) que periódicamente serán llevados a contenedores municipales Contaminación atmosférica.

Consumo de energía.

En el intento de reducir el consumo de energía eléctrica se realizará una revisión anual de los equipos y el empleo de maquinaria eléctrica se empleará siempre bajo criterios de eficiencia energética.

Fitosanitarios.

Se utilizarán únicamente productos autorizados para la agricultura ecológica.

Prevención de la erosión de suelos.

Se corregirán mediante obras de conservación de suelos los surcos profundos y cárcavas que puedan producirse. Los restos de poda se triturarán e incorporarán al terreno así como otros restos vegetales, para favorecer la conservación de suelos. Se reducirá al máximo el número de labores y profundidad de las mismas, siguiendo siempre criterios técnicos

5. CALENDARIO:

Fase del proyecto	Año	En	Fb	Mr	Ab	My	Jun	Jul	Ag	Sp	Oc	Nv	Dc
Actividad de divulgación													
Publicación Consejería	2020												
Jornada técnica	2020												
Actividad demostración. Informe inicial.	2019												
Actividad demostración. Informes de seguimiento	2020												
Actividad demostración. Informe anual de resultados.	2020												
Actividad demostración. Visitas	2020												
Actividad de demostración													
Plantación portainjertos	2014												
Injerto	2015												
Riego, abonado	Anual												
Seguimiento y control de plagas	Anual												
Recolección	2020												
Toma de datos	2020												