

**INFORME DE VALORACIÓN DE
DAÑOS AGRÍCOLAS CAUSADOS POR LA TORMENTA
DE GRANIZO EN EL T.M. DE FUENLABRADA
DE LOS MONTES (BADAJOZ), OCURRIDOS EN
SEPTIEMBRE DE 2023**

INDICE:

1.- INTRODUCCIÓN.....	3
2.- PRECIPITACIONES.....	3
3.- DETERMINACIÓN DEL DAÑO ESTIMADO.....	4
4.- ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PRODUCCIÓN SINIESTRADA. PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS PRODUCTORES.....	7
5.- IMPACTO EN EL EMPLEO.....	9
6.- RESUMEN FINAL DE DAÑOS.....	11
ANEXO 1.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE DAÑOS.....	12
ANEXO 2.- PLANIMETRÍA.....	13

1.- INTRODUCCIÓN

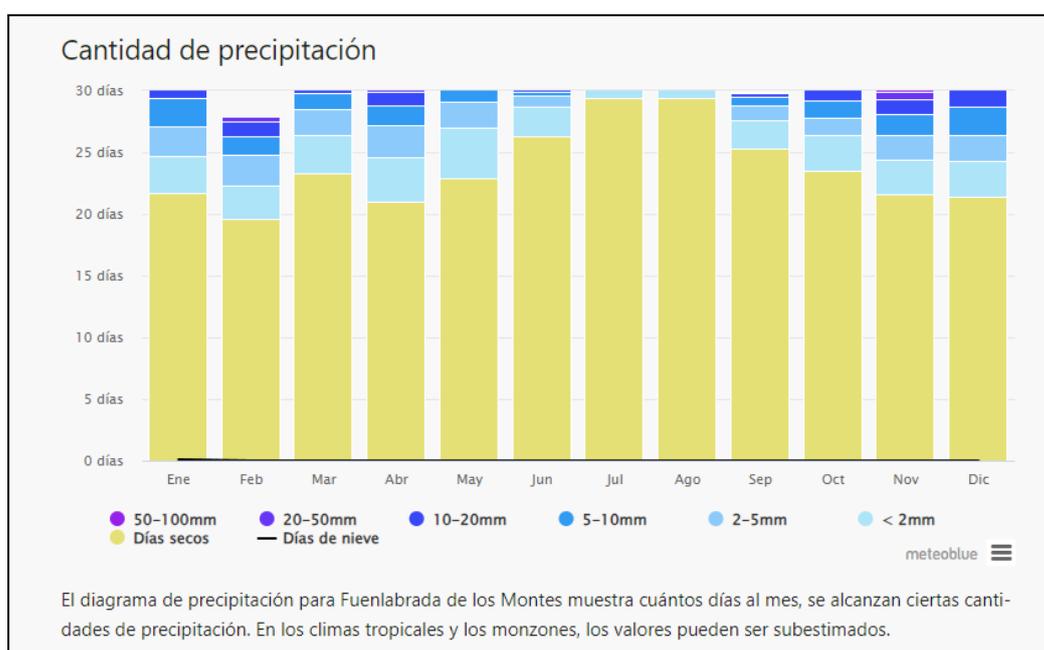
Se realiza este informe al objeto de valorar los daños sufridos en las plantaciones de olivar presentes en el término municipal de Fuenlabrada de los Montes (Badajoz), a los efectos de realizar la estimación de pérdida de cosecha.

El agente causal de los daños sobre la producción agrícola en el municipio ha sido el granizo, concretamente por una fuerte tormenta ocurrida el día 2 de septiembre de 2023.

Para la determinación de los daños ocasionados, se realiza la visita a campo en días posteriores a la tormenta, recorriendo la zona para delimitar la zona afectada por la gran tormenta de granizo, con el objeto de georreferenciar dicha zona de actuación, para posteriormente en gabinete, determinar la superficie final objeto de daños en el cultivo de olivar con destino a almazara, de gran importancia económica y social en el municipio de Fuenlabrada de los Montes.

2.- PRECIPITACIONES

Para el análisis de las precipitaciones caídas, y a falta de publicación de los datos climatológicos del mes de septiembre de 2023 en Extremadura por parte de la AEMET (los últimos datos publicados de avances climatológicos son del mes de agosto de 2023), se han utilizado los diagramas climáticos de METEOBLUE, que se basan en 30 años de simulaciones de modelos meteorológicos por hora y están disponibles para todos los lugares de la Tierra. Ofrecen buenas indicaciones de los patrones climáticos típicos y de las condiciones esperadas (temperatura, precipitación, insolación y viento). Los datos meteorológicos simulados tienen una resolución espacial de aproximadamente 30 km y es posible que no reproduzcan todos los efectos meteorológicos locales, como las tormentas, los vientos locales o los tornados, ni las diferencias locales que se producen en las zonas urbanas, montañosas o costeras. El diagrama de precipitación para Fuenlabrada de los Montes es el que se muestra en el cuadro siguiente:



3.- DETERMINACIÓN DEL DAÑO ESTIMADO

Se ha realizado una estimación del cultivo y el tipo de daño, reflejando el porcentaje de la superficie afectada en la prospección de las visitas, en relación a la superficie de las parcelas de cultivo. Para el caso del cultivo de olivar se observan pérdida de hojas, sobre todo en olivos más jóvenes y daños en hojas y madera por causa del impacto del granizo, que puede causar daño por aparición de enfermedades, y depreciación comercial del fruto (aceituna con destino a almazara).

Sobre el terreno mediante GPS se realiza la división de la zona afectada en tres superficies distintas:

- ZONA 1: con una superficie de 112,03 has de cultivo de olivar en secano.
- ZONA 2: con una superficie de 199,84 has de cultivo de olivar en secano.
- ZONA 3: con una superficie de 127,45 has de cultivo de olivar en secano.

Posteriormente a la división de la superficie se realiza la graduación de los daños:

- a) ZONA 1: se observa que casi toda la producción de aceituna está en el suelo, por el efecto del granizo y viento, y la poca que queda en el árbol está dañada por el impacto del granizo en el fruto. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se considera una estimación de daños MUY ALTOS en esta zona.
- b) ZONA 2: se observa que la mitad de la producción de aceituna en el suelo, por el efecto del granizo y viento, y la aceituna que queda en el árbol, la mayor parte presenta daños por impacto del granizo. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se considera una estimación de daños ALTOS en esta zona.
- c) ZONA 3: se observa que casi la mitad de la producción de aceituna se encuentra en el suelo, por el efecto del granizo y viento; la mitad de la aceituna que queda en el árbol presenta algún tipo de daño por impacto de granizo. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se considera una estimación de daños MEDIO ALTOS en esta zona.

Para la graduación de daños se consideran como referencia los siguientes valores porcentuales:

- 1.- Leves: 0-10 %.
- 2.- Bajos: 10-25%.
- 3.- Medio bajos: 25-45%.
- 4.- Medios: 45-55%.
- 5.- Medio alto: 55-65%.
- 6.- Altos: 65-75%.
- 7.- Muy altos: 75-100%.

Se muestra en la tabla siguiente, sobre las zonas determinadas en campo, el porcentaje de daños por pedrisco en el cultivo de OLIVAR, conforme a los valores anteriormente indicados, obteniéndose una superficie final de olivar dañado en el municipio de Fuenlabrada de los Montes.

Zona	Uso SIGPAC	Superficie total de olivar (Ha)	% Daño medio estimado en campo	Superficie final de olivar dañado (Ha)
1	Secano	112,03	100	112,03
2	Secano	199,84	75	149,88
3	Secano	127,45	65	82,84
Total (Ha)				344,75

Por otro lado, el rendimiento medio estadístico publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) en los Avances de datos de 2022, para el caso del olivar con destino a almazara en la provincia de Badajoz fue de 996,00 kg/ha en secano.

Se muestran a continuación los datos publicados en la página web del MAPA en la siguiente tabla:

OLIVAR DE ACEITUNA DE ALMAZARA: Análisis provincial de superficie, rendimiento y producción, 2022										
Provincias y Comunidades Autónomas	Superficie en plantación regular (hectáreas)					Arboles diseminados (número)	Rendimiento (kg/ha)		Arboles diseminados (kg/árbol)	Producción (toneladas)
	Total		En producción		Secano		Regadío			
	Secano	Regadío	Secano	Regadío						
A Coruña	7	-	7	4	-	-	975	-	-	4
Lugo	222	-	222	215	-	-	1.175	-	-	253
Ourense	46	-	46	28	-	-	2.020	-	-	57
Pontevedra	27	-	27	25	-	-	1.575	-	-	39
GALICIA	302	-	302	272	-	-	1.296	-	-	353
Alava	267	92	359	255	79	-	745	2.600	-	395
Guipúzcoa	12	-	12	11	-	1.500	200	-	2	5
PAÍS VASCO	279	92	371	266	79	1.500	722	2.600	2	400
NAVARRA	3.476	5.401	8.877	3.195	4.624	-	903	3.794	-	20.429
LA RIOJA	3.105	2.694	5.799	2.041	2.471	-	590	4.966	-	13.474
Huesca	7.416	2.023	9.439	6.530	1.972	-	521	2.000	-	7.344
Teruel	22.617	2.251	24.868	21.683	2.155	-	150	535	-	4.405
Zaragoza	7.662	8.664	16.326	7.560	8.464	-	445	1.515	-	16.187
ARAGÓN	37.695	12.938	50.633	35.773	12.591	-	280	1.423	-	27.936
Barcelona	2.275	257	2.532	2.185	219	-	739	1.753	-	1.999
Girona	2.687	228	2.915	2.616	225	-	682	1.300	-	2.077
Lleida	26.009	10.577	36.586	25.688	9.221	-	456	2.285	-	32.784
Tarragona	49.669	14.087	63.756	48.843	13.374	-	509	891	-	36.777
CATALUÑA	80.640	25.149	105.789	79.332	23.039	-	504	1.461	-	73.637
BALEARES	8.032	384	8.416	5.156	384	11.500	740	1.720	4	4.523
Ávila	3.719	124	3.843	3.715	124	-	432	1.770	-	1.824
Burgos	13	-	13	6	-	-	1.000	-	-	6

León	5	7	12	3	6	-	2.000	3.000	-	24
Palencia	7	2	9	3	-	-	-	-	-	-
Salamanca	2.453	-	2.453	2.008	-	-	647	-	-	1.299
Soria	10	1	11	10	1	-	600	1.800	-	8
Valladolid	-	837	837	-	790	-	-	850	-	672
Zamora	316	78	394	300	10	-	380	700	-	121
CASTILLA Y LEÓN	6.523	1.049	7.572	6.045	931	-	502	986	-	3.954
MADRID	25.010	520	25.530	24.223	326	-	285	5.887	-	8.823
Albacete	30.484	10.292	40.776	28.625	9.225	-	800	1.691	-	38.499
Ciudad Real	156.257	12.188	168.445	146.277	6.205	2.855	1.210	5.320	5	210.020
Cuenca	26.858	288	27.146	25.563	264	-	455	1.100	-	11.921
Guadalajara	28.153	11	28.164	10.787	11	-	300	2.000	-	3.258
Toledo	114.457	8.061	122.518	110.227	6.245	-	750	2.400	-	97.658
CASTILLA-LA MANCHA	356.209	30.840	387.049	321.479	21.950	2.855	925	2.912	5	361.356
Alicante	23.698	5.146	28.844	22.357	4.870	-	875	1.685	-	27.768
Castellón	30.141	1.989	32.130	30.010	1.790	-	152	411	-	5.297
Valencia	25.941	5.787	31.728	25.852	5.111	-	236	991	-	11.156
C. VALENCIANA	79.780	12.922	92.702	78.219	11.771	-	386	1.190	-	44.221
R. DE MURCIA	16.782	5.183	21.965	16.229	5.055	-	1.434	5.350	-	50.317
Badajoz	133.922	22.306	156.228	132.000	20.750	-	996	3.688	-	208.000
Cáceres	42.112	2.420	44.532	41.937	2.300	-	678	2.555	-	34.310
EXTREMADURA	176.034	24.726	200.760	173.937	23.050	-	919	3.575	-	242.310
Almería	7.491	14.505	21.996	7.481	14.246	-	234	4.091	-	60.037
Cádiz	28.181	4.505	32.686	25.800	3.000	-	1.150	3.000	-	38.670
Córdoba	313.322	57.003	370.325	309.711	53.137	-	1.775	4.861	-	808.035
Granada	146.890	61.407	208.297	143.523	60.494	1.280	923	2.178	19	264.252
Huelva	16.540	4.976	21.516	16.300	4.525	-	1.323	3.400	-	36.951
Jaén	358.227	230.156	588.383	358.127	229.774	-	954	2.388	-	890.416
Málaga	117.808	15.762	133.570	116.880	14.678	-	1.000	5.700	-	200.545
Sevilla	135.270	52.350	187.620	131.500	48.700	-	2.186	4.900	-	526.066
ANDALUCÍA	1.123.729	440.664	1.564.393	1.109.322	428.554	1.280	1.335	3.135	19	2.824.972
Las Palmas	40	296	336	40	296	14.246	980	2.240	3	738
S.C. de Tenerife	17	122	139	17	113	2.525	1.400	2.800	3	348
CANARIAS	57	418	475	57	409	16.771	1.105	2.395	3	1.086
ESPAÑA	1.917.653	562.980	2.480.633	1.855.546	535.234	33.906	1.110	3.021	4	3.677.791

4.- ESTUDIO DE LOS COSTES DE LA PRODUCCIÓN SINIESTRADA. PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS PRODUCTORES.

4.1.- ESTUDIO DE LOS COSTES DE PRODUCCIÓN DE OLIVAR SINIESTRADA.

Dentro del análisis de costes efectuado se han consultado el Informe de Precios Anuales Percibidos por los Agricultores del año 2022, elaborado por el Servicio de Coordinación Estadística de la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En este documento se recogen los precios medios anuales percibidos por los agricultores y ganaderos, tanto nacionales como por comunidades autónomas y provincias.

Estos datos son los obtenidos, según la Metodología, a partir de los precios enviados mensualmente por las CCAA, de las distintas provincias, y ponderados según el calendario de comercialización correspondiente.

Estos precios se utilizan en el cálculo de las Cuentas Económicas Nacionales y Regionales de la Agricultura. Para ello se distribuye en formatos .pdf y .xls a todas las Unidades de Estadística de las Consejerías de Agricultura y Ganadería de las CCAA y de las correspondientes Provincias.

PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES

2022

PRODUCTO: 72000 ACEITUNA DE ALMAZARA EUROS/100 kg

PROVINCIA O AUTONOMÍA	PRECIO MEDIO
15 A CORUÑA	-
27 LUGO	-
32 OURENSE	-
36 PONTEVEDRA	-
GALICIA	-
33 OVIEDO	-
ASTURIAS	-
39 SANTANDER	-
CANTABRIA	-
1 ALAVA	-
20 GUIPUZCOA	-
48 VIZCAYA	-
PAIS VASCO	-
31 NAVARRA	-
NAVARRA	-
26 LA RIOJA	-
LA RIOJA	-
22 HUESCA	-
44 TERUEL	-
50 ZARAGOZA	-
ARAGON	-
8 BARCELONA	-
17 GIRONA	-
25 LLEIDA	-
43 TARRAGONA	71,09
CATALUÑA	71,09
7 BALEARES	70,00
BALEARES	70,00
5 AVILA	-
9 BURGOS	-
24 LEON	-
34 PALENCIA	-
37 SALAMANCA	-
40 SEGOVIA	-
42 SORIA	-
47 VALLADOLID	-
49 ZAMORA	-
CASTILLA Y LEON	-
28 MADRID	-
MADRID	-
2 ALBACETE	-
13 CIUDAD REAL	-
16 CUENCA	-
19 GUADALAJARA	-
45 TOLEDO	-
CASTILLA-LA MANCHA	-
3 ALICANTE	-
12 CASTELLON	-
46 VALENCIA	-
C VALENCIANA	-
30 MURCIA	-
MURCIA	-
6 BADAJOZ	77,14
10 CACERES	65,50
EXTREMADURA	75,63
4 ALMERIA	87,98
11 CADIZ	-
14 CORDOBA	80,35
18 GRANADA	86,39
21 HUELVA	-
23 JAEN	77,59
29 MALAGA	78,43
41 SEVILLA	88,24
ANDALUCIA	81,35
35 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	-
38 SANTA CRUZ DE TENERIFE	-
CANARIAS	-
TOTAL NACIONAL	79,85

Para el caso concreto de la aceituna de almazara para la provincia de Badajoz, sería de 77,14 euros/100 kg, equivalente a 0,7714 euros/kg.

El valor de la producción afectada (€) calculada en base a los costes de la producción sería de:

Superficie final de olivar dañado (Ha)	Rendimiento olivar en secano en la provincia de Badajoz (kg/ha)	Precios medios anuales percibidos (€/kg)	Valor producción afectada (€)
344,75	996,00	0,7714	246.876,39

- Valoración total de daños del cultivo de olivar: **246.876,39 €**

5.- IMPACTO EN EL EMPLEO.

Dentro del análisis de costes efectuado también se han consultado otra fuente existente como es la del Informe realizado por el equipo de profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Extremadura (UEX), publicada en diciembre de 2022, titulado: *“ESTUDIO DE LOS COSTES DE PRODUCCIÓN DE ACEITUNA DE MESA EN EXTREMADURA, SU VIABILIDAD EN LAS ZONAS RURALES DONDE SE CULTIVA”*.

Por la gran similitud en las técnicas de cultivo entre un olivar de almazara y otro con destino a mesa, se ha optado por utilizar los datos existentes en el Informe anterior de la UEX, dado que a la fecha no existe ninguna publicación con datos actualizados para el olivar con destino a almazara en Extremadura.

Para estimar el impacto en términos de empleo que las producciones de aceituna mesas tienen, se recurre al análisis de los datos de empleo que tiene la producción de una hectárea del cultivo, diferenciando para ello entre la cuantificación de secano y regadío. El consumo de horas de mano de obra en diferentes fases de producción de aceituna de mesa en Extremadura, Modelo Secano, es el siguiente:

		INDICADORES CONSIDERADOS EN CÁLCULOS DE COSTES DE PRODUCCIÓN DE ACEITUNA DE MESA. SECANO	
Costes de inversión /año	HORAS	NÚMERO AÑOS	
Mano obra plantación	30	30	
Horas Maquinaria Plantación	3,33	30	
Horas Mano Obra puesta en funcionamiento	66	30	
Horas Maquinaria puesta en funcionamiento	18,64	30	
Costes operativos			
Mano de Obra	134,5		
Costes de maquinaria	5,49		
Total HORAS	143,92		
Total Horas anuales (Nota 1):	1430,00		
Total Empleo Equivalente/ha.	0,101		
Nota 1: La cuantificación del total de horas anuales de 1 empleo a tiempo completo sería el resultado de: jornadas convenio (6,5 horas) * Número de día de trabajo anual (220)= 1.430 Total horas disponibles			

Una aproximación al volumen de empleo generado por los diferentes cultivos se presenta en la tabla siguiente:

Número de Has. en producción	Número empleos/ hectárea. (Estudio Campo UEX).	Empleos totales en fase de producción.
Aceituna para mesa: 62.104 secano.	0,101 para hectáreas aceituna secano.	6.272 empleos
Aceituna para mesa: 7.958 regadío.	0,152 para hectáreas aceituna regadío.	1.209 empleos.
TOTAL EMPLEO ACEITUNA MESA: 7.481		

Las tablas anteriores se han obtenido del Informe realizado por el equipo de profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Extremadura (UEX), del año 2022, titulado: "PRODUCCIÓN DE LA ACEITUNA DE MESA EN EXTREMADURA, SU VIABILIDAD Y SU INCIDENCIA ECONÓMICA EN LAS ZONAS RURALES DONDE SE CULTIVA".

Por tanto, tomando como referencia los datos anteriores, el número total de empleos perdidos en la fase de producción sería:

Cultivo	Número de Has. perdidas	Número UTAs/Ha (Estudio de campo según Informe de la UEX)	Empleos totales en la fase de producción
Olivar almazara seco	344,75	0,101	34,82

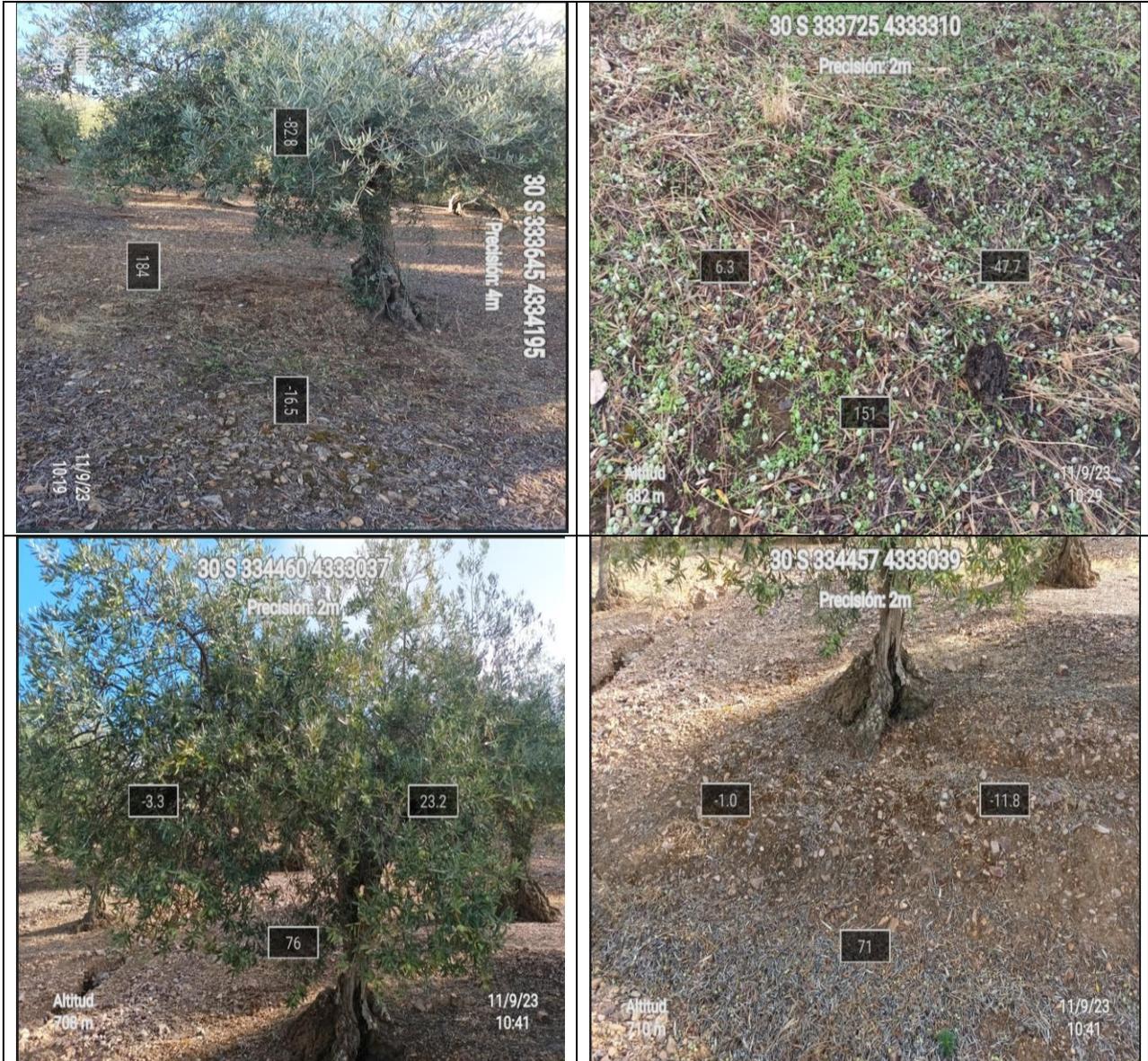
6.- RESUMEN FINAL DE DAÑOS

- a) La valoración económica de los daños ocasionados en la producción agrícola del cultivo de olivar ascendería a la cantidad de **264.876,39 €**.
- b) El número de empleos perdidos sería de **35**, conforme a los datos calculados anteriormente.

En Mérida, a fecha de la firma electrónica
EL JEFE DE SERVICIO DE INFORMACIÓN AGRARIA

ANEXO 1.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Se muestran a continuación una selección de las fotografías tomadas en las visitas de campo, de los diferentes tipos de daños encontrados.



ANEXO 2.- PLANIMETRÍA

