

ANEJO 0

PROGRAMA DE ACTUACIONES FINCAS EPSO

Pliego de Condiciones Administrativas para la
Contratación del

Servicio de Mantenimiento Integral de Jardinería,
Mobiliario Urbano, Limpieza de Viales, Aparcamientos,
Jardines y anejos a Zonas Deportivas de la
Universidad Miguel Hernández de Elche.

Servicio de Jardinería

de la Universidad Miguel Hernández de Elche

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

PROGRAMA DE ACTUACIONES FINCA EPSO-UMH

1. IDENTIFICACIÓN DE PARCELAS

En el siguiente cuadro aparecen identificadas las parcelas de cultivo de la EPSO, así como su cultivo mayoritario en ellas y su superficie *aproximada* (ver planos n°1 y n°2 que se adjuntan).

Parcela n°	Cultivo	Superficie (m ²)	Descripción	TRATAMIENTOS
1	Frutales de pepita	2424		
2	Hortícolas	1000	Invernadero	Sólo fitosanitarios
3	Hortícolas	200	Invernadero	Sólo fitosanitarios
4	Ciruelos	230		
5	Limoneros	380	Umbráculo	
6	Malla de cuarentena	150		No requiere ninguna actuación
7	Naranjos-mandarinos	1650		
8	Membrillos	550		
9	Chumberas	450		
10	Ciruelos	375		
11	Peros de Cehegín	425		
12	Higueras	1850		
13	Cespitosas	1000		
14	Granados	3600		
15	Aromáticas	300		
16	Aloes vera	300		
17	Cultivos hortícolas	900	Ecológicas	
18	Granados	1900		
19	Cultivos hortícolas	1000		
20	Viñedo	2200		
21	Almendro	780		
22	Membrillos y frutales de pepita	11000	9500 m ² membrillos 1500 m ² frutales de pepita	
23	Limoneros	10450		
24	Invernadero/ Otros cultivos	1050	150 m ² de invernadero.	Sólo fitosanitarios

25	Solera de hormigón planta de compostaje Invernadero	1400 por 1000*	Cambio invernadero nuevo, no parece en plano*	Sólo fitosanitarios
26	Palmeras y otros	6950	6950 m ² Palmera 2675 m ² Otros	
27	Granja	6650	4300 m² de suelo sin edificación	INCLUIR DENTRO DE JARDINERÍA

Los invernaderos sólo requieren tratamientos fitosanitarios.

2. TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.

Los tratamientos fitosanitarios de la finca vendrán programados por la Dirección EPSO/ UMH 15 días antes de sus tratamientos, indicando dosis, producto/s que se empleen, y forma de aplicación. Además será obligatorio por parte de la empresa adjudicataria colocar carteles en todas las parcelas indicando tratamiento realizado, fecha de aplicación y plazo de seguridad.

Se realizarán utilizando cuba de 400 litros remolcada por tractor y con pistolete, indicando la EPSO/UMH el agua con la que se darán los tratamientos así como bajo la supervisión del técnico de la UMH.

En el siguiente cuadro aparecen los tratamientos medios por cultivo:

Cultivo	Nº de tratamientos mínimos por temporada	Observaciones
Limoneros	4	
Membrillos	10	
Granados	6	
Higueras	6	
Ciruelos	6	
Paleras	2	
Frutales de pepita	10	
Naranjos-mandarinos	7	
Viñedo	8	
Almendros	5	
Cultivos hortícolas	10	

En la siguiente tabla de manera general aparece los tratamientos, dosis y producto/s que se emplearán:

Parcela N° 23 Limón				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Clorpirifos 75% [WG] P/P	1,25 Kg			
Bacillus thuringiensis kurstaki 32%	0,5 Kg	1800 L.	Prays	1 Tratamiento
Manganeso 3,1% + Zinc 3,2%.	5 L.			
Mojante	0,5 L.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Etoxazol 11% p/v	250 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	750 c.c.			
Abamectina 1.8 p/v	1000 c.c.	1800 L.	Piojo, araña	2 Tratamientos
Aceite de parafina 83 %p/v	3 L.			
Clorpirifos 75% [WG] P/P	1,25 Kg			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Fosetil-al 80% [WG]	3 Kg	1800 L.	Phytophthora	1 Tratamiento
Parcela N° 22 Membrillo				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Imidacloprid 20% p/v	500 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	600 c.c.	800 L.	Preventivo invierno	1 Tratamiento

Oxicloruro de cobre 50% p/p	4 Kg.			
Aceite de parafina 83 % p/v	15 litros			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Imidacloprid 20%	750 c.c.	800 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Clorpirifos 75%	1,25 kg	800 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Ceratrapp		50 trampas	Ceratitis	2 Tratamientos
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Lambda cihalotrin 10%	200 c.c.	800 L.	Carpocapsa, ceratitis	5 tratamientos
Mojante	500 c.c.			
Parcela N° 14 y 18 Granado				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia

Imidacloprid 20% p/v	500 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	600 c.c.	1500 L.	Preventivo invierno	1 Tratamiento
Oxicloruro de cobre 50% p/p	4 Kg.			
Aceite de parafina 83 % p/v	15 litros			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Imidacloprid 20% p/v	750 c.c.			
Manganeso 3,1% + Zinc 3,2%.	5 L.	1500 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Pirimicarb 50% [WG]	1 Kg.	1500 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
LAMBDA CIHALOTRIN 10%	200 c.c.	1500 L.	Barreneta, Pulgón	3 tratamientos
Mojante	500 c.c.			
Parcela N° 12 Higuera				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia



		la parcela		
Imidacloprid 20% p/v	500 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	600 c.c.	400 L.	Preventivo invierno	1 Tratamiento
Oxicloruro de cobre 50% p/p	4 Kg.			
Aceite de parafina 83 % p/v	15 litros			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Fosmet 20%	3 Kg.	400 L.	Cochinilla, ceratitis	1 Tratamiento
Lufenuron 3%	8 Trampas		Ceratitis	4 tratamientos
Parcela N° 4 y 10 Ciruelos				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Imidacloprid 20% p/v	500 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	600 c.c.	200 L.	Preventivo invierno	1 Tratamiento
Oxicloruro de cobre 50% p/p	4 Kg.			
Aceite de parafina 83 % p/v	15 litros			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Tiram 80% [WP]	2,5 Kg	200 L.	Cribado	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			

Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Ziram 76% [WG]	3 Kg	200 L.	Lepra, cribado	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Imidacloprid 20%	750 c.c.	200 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Fosetil-al 80% [WG]	3 Kg	200 L.	Phytophthora	1 Tratamiento
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Lambda cihalotrin 10%	200 c.c.	200 L.	Pulgón	1 tratamientos
Mojante	500 c.c.			
Parcela N° 9 Paleras				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Aceite de parafina 83 %p/v	15 litros	100 L.	Cóccido	1 tratamiento
Clorpirifos 48% p/v	2 L.			

Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Aceite de parafina 83 %p/v	15 L.	100 L.	Cóccido	1 tratamiento
Piriproxifen 10% p/v	750 c.c.			
Parcela N° 1 y 22 Frutales pepita hueso				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Imidacloprid 20% p/v	500 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	600 c.c.	300 L.	Preventivo invierno	1 Tratamiento invierno
Oxicloruro de cobre 50% p/p	4 Kg.			
Aceite de parafina 83 % p/v	15 litros			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Imidacloprid 20%	750 c.c.	300 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Clorpirifos 75%	1,25 kg	300 L.	Pulgón, carpocapsa	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de	Gasto de caldo	Objetivo (plaga/enfer	Frecuencia

	caldo	estimado en la parcela	medad)	
Cipermetrin 10% [EC]	1 L.	300 L.	Pulgón, carpocapsa	2 Tratamientos
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Lambda cihalotrin 10%	200 c.c.	300 L.	Carpocapsa, ceratitis	5 tratamientos
Mojante	500 c.c.			
Parcela N° 7 cítricos				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Imidacloprid 20% p/v	500 c.c.			
Piriproxifen 10% p/v	600 c.c.	200 L.	Pulgón, araña.	1 Tratamiento
MANGANESO 3,1% + ZINC 3,2%.	5 L.			
Urea Flow	2,5 Kg			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Spinosad 0,024% [CB]	1 L.	100 L.	Ceratitis	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia

Lambda cihalotrin 10%	200 c.c.	100 L.		2 Tratamientos
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Ceratrap		20 trampas	ceratitis	2 Tratamientos
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Aceite de parafina 83 %p/v	10 L.	200 L.	Segunda generación	1 Tratamiento
Metil clorpirifos	3 L.			
Parcela N° 20 viñedo				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Kresoxim-metil 50% [WG]	200 c.c.	150 L.	Oidio	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Penconazol 20% [EW]	200 c.c.	150 L.	Oidio	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Mancozeb 64% + Metalaxil	3 Kg	150 L.	Mildiu	2 Tratamientos

11/17

8% [WP]				
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Azufre 80% [WG] P/P	Polvo		Varios	2 Tratamientos
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Nitrato potásico	2,5 Kg			
Sulfato de magnesio	2,5 Kg	150 L.	Nutricional	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Clorpirifos 48%	2 L.	150 L.	Mosquito verde	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Parcela N° 21 Almendro				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Pirimicarb 50% [WG]	1 Kg.	75 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia

Imidacloprid 20%	750 c.c.	75 L.	Pulgón	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Tau-fluvalinato 24% [SC]	200 c.c.	75 L.	Tigre	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Ziram 76% [WG]	3 Kg	75 L.	Cribado, Lepra	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Captan 50% [WP]	3 Kg	75 L.	Mancha ocre	1 Tratamiento
Mojante	500 c.c.			
Parcela N° 2, 3, 19 y 25 Cultivos hortícolas				
Materia activa	Dosis 1000L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfer medad)	Frecuencia
Tri-sodio fosfato 12- Hidratado	120 Kg	100 L.	Preventivo	1 Tratamiento
Hipoclorito de sodio 42.5gr /l	10L.			

Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Clortalonil 50	40 c.c.		Alternaria	
Abamectina 1.8 p/v	15 c.c.	100 L.	Ácaros	1 Tratamiento
Piriproxifen 10% p/v	8 c.c.		Mosca	
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Mancozeb+metalaxil	45 gr		Alternaria	
Azufre	35 gr	100 L.	Ácaros, hongos	1 Tratamiento
Emamectina (benzoato) 0,855% p/p	15 gr.		Tuta	
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Ciprodinil 37% p/p	14 gr	100 L.		
Fludioxonil 25% p/p			Botritis	2 Tratamientos
Solución de calcio complejo	35 c.c.			
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Spiromesifen 24% p/v	9 c.c.	100 L.	Ácaros	1 Tratamiento
Abamectina 1.8 p/v	15 c.c.			
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia

		la parcela		
Tiametoxam 25% p/p	40 gr		Mosca	
Spinodad 48% p/v	20 c.c.	100 L.	Tuta	1 Tratamiento
Ciproconazol 10% p/p	15 gr		Oidio	
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Spinodad 48% p/v	25 c.c.	100 L.	Trips	1 Tratamiento
Abamectina 1.8 p/v	100 c.c.		Ácaros	
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
Acinatrín 7,5% p/v	10 c.c.		Trips	
Piriproxifen 10% p/v	12 c.c.	100 L.	Mosca	1 Tratamiento
Bacillus Thuringiensis Kurstaki 32 % WP	8 gr.		Gusano	
Materia activa	Dosis 15L. de caldo	Gasto de caldo estimado en la parcela	Objetivo (plaga/enfermedad)	Frecuencia
24 % Metaflumizona	15 c.c.		Tuta	
Azufre	35 gr	100 L.	Varios	1 Tratamiento
Piriproxifen 10% p/v	8 c.c.		Mosca	

3. TRATAMIENTOS CONTRA MALAS HIERBAS O ESCARDA QUÍMICA.

El mínimo de tratamientos requeridos en toda la finca EPSO/UMH, así como en caminos, lindes, etc serán de 6. En invierno se realizará con herbicidas de carácter residual. La dosis como el producto/s que se empleen y la fecha de aplicación se indicará por parte de la dirección EPSO/UMH y bajo la supervisión del técnico de la finca.

Las parcelas nº 15, 16, 17, 19, 20, 21 no se harán ningún tratamiento con herbicida, tampoco sus lindes. En ellas la eliminación de las malas hierbas se realizará de forma mecánica, empleado un tractor con una fresadora de eje horizontal y en las que el

marco de plantación lo impida se empleará un motocultor. La parcela 26 la eliminación de malas hierbas se realizará de forma mecánica, empleado un tractor con una fresadora de eje horizontal y en las que el marco de plantación lo impida se empleará un motocultor pero sus lindes se emplearán herbicida.

Como mínimo se harán 6 labranzas.

4. ABONADO

Las necesidades media de abono mineral anual en la Finca EPSO/UMH aparecen en la siguiente tabla:

Abono Mineral	Kg	Precios €/kg	Precio medio
Nitrato amónico	1050	0,43	451,5
Acido fosfórico	600	0,80	480
Fosfato monoamónico	350	1,17	409,5
Nitrato potásico	1500	0,90	1350
Acido nítrico	50	0,45	22,5
Quelato Fe++	75	8	600
Total			3313,5

Se aportará una enmienda orgánica en noviembre-diciembre 4000 kg/ha año.

5. PODA

Se realizarán dos podas (una en seco y otra en verde) al año de todos los frutales de la finca EPSO/UMH por personal cualificado y especializado (podadores profesionales de frutales), a los que se les indicará por parte de la dirección EPSO/UMH, las fechas y el tipo de poda.

Con los restos de poda se les indicarán si se muelen in situ (mediante tractor acoplado muele leñas), o se traslado a contenedor para llevar a vertedero.

NOTA: El precio de la poda en seco de este año de los frutales es de 3.000 €, excepto los limoneros que serán 1000€ más; la poda en verde se estima que es la mitad de la seca (2000 €).

6. INSTALACIONES HIDRAULICAS DE LA FINCA.

Están compuestas por:

- Cabezal de riego
- Estación de bombeo del río
- Estación de grupo de impulsión e inyección.



- Balsa de riego (se realizará la limpieza de lodos cada tres años).
- Tuberías de distribución, valvulería, laterales portagotos y goteros, así como todos los accesorios que contienen.

En todas ellas se requiere su mantenimiento y reposición de los elementos que la constituyen en caso de rotura o mal funcionamiento.

Además se limpiarán cada 6 meses los extremos (colas) de los laterales portagotos y semanalmente se revisarán los goteros existentes, en caso de rotura o mal funcionamiento se cambiarán.



Fdo.: Felipe Zárate Simón
UNIDAD DE MANTENIMIENTO Y
OBRAS



Fdo.: Óscar Reinoso García
VICERRECTOR DE RECURSOS MATERIALES



17/17