

**ECS 2: Técnicas básicas de tala de árboles (árboles pequeños)**

Tareas que el operario de motosierra debe ser capaz de llevar a cabo: (prueba práctica – tamaño recomendado de la espada 30-38 cm, árboles pequeños de hasta 380 mm de diámetro). Tiempo máximo permitido: 1h

Prerequisito: ECC1

		Escritas	Prácticas	Orales	Otras	Crítico	
<b>ECS2-1</b>	<b>PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) Y DE OTRAS PERSONAS CERCANAS AL LUGAR DE TRABAJO</b> – El candidato debe llevar el EPP adecuado, firmar la evaluación de riesgos (ER) y mostrar la identificación (DNI):	√	√				1
<b>1:1</b>	<b>Pantalones de seguridad</b>		√			√	1:1
<b>1:2</b>	<b>Botas de seguridad</b>		√			√	1:2
<b>1:3</b>	<b>Casco de seguridad</b>		√			√	1:3
<b>1:4</b>	<b>Protección ocular y auditiva</b>		√			√	1:4
<b>1:5</b>	Guantes adecuados para la tarea		√				1:5
<b>1:6</b>	Ropa exterior adecuada para la tarea		√				1:6
<b>1:7</b>	<b>Kit de primeros auxilios personal/comunitario – en el lugar de trabajo</b>		√			√	1:7
<b>1:8</b>	Silbato/móvil/radio		√				1:8
<b>ECS2-2</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO INCLUYENDO PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIA</b> – El candidato debe identificar los peligros relacionados con el lugar y los árboles en los que trabajar:	√	√				2
<b>2:1</b>	<b>Evaluación de riesgos- andar por el sitio, mirar y comentar</b>		√			√	2:1
<b>2:2</b>	<b>Identificación del método- oralmente</b>		√				2:2
<b>2:3</b>	<b>Plan de emergencias – Revisar información</b>		√				2:3
<b>ECS2-3</b>	<b>COMPROBACIONES OPERATIVAS DE SEGURIDAD</b> – El candidato debe comprobar si la motosierra se encuentra en buen estado, si está afilada y si es segura antes de su uso:	√	√				3
<b>3:1</b>	Método de arranque en frío/caliente (motosierra en el suelo/entre las rodillas)		√				3:1
<b>3:2</b>	Distancia de inicio seguro en relación con el combustible (min.1m o más según la normativa nacional, sin derrames, ni gases liberados)		√				3:2
<b>3:3</b>	<b>Comprobar el freno de la cadena con la sierra en marcha</b>		√			√	3:3
<b>3:4</b>	Comprobar la <b>lubricación</b> de la sierra (por ejemplo, prueba de aceite o aceite presente en los eslabones)		√				3:4
<b>3:5</b>	La cadena no se mueve al soltar el acelerador ( <b>no hay arrastre de la cadena</b> )		√				3:5
<b>3:6</b>	El interruptor de <b>encendido/apagado</b> funciona (tirar del estrangulador para ver si se detiene; en caso contrario, señalar como “no apto” para su uso)		√				3:6
<b>3:7</b>	Volver a comprobar la <b>tensión de la cadena en “caliente”</b>		√				3:7
<b>ECS2-4</b>	<b>CUMPLIR CON LOS REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES, DE ACUERDO CON LA NORMATIVA NACIONAL</b> – El candidato debe comprobar las especificaciones:	√	√				4
<b>4.1</b>	Proteger la fauna, la flora, la vida salvaje, las corrientes de agua, las especificaciones del lugar, etc., por lo que se refiere a contaminación/daños					√	4.1
<b>ECS2-5</b>	<b>PREPARAR EL ÁRBOL A TALAR MEDIANTE UNA PODA BAJA SEGURA</b> – El candidato debe eliminar las ramas bajas teniendo en cuenta:	√	√				5
<b>5:1</b>	"Rotura" correcta		√				5:1
<b>5:2</b>	Posición de la sierra en relación con el operario, espada en el lado opuesto del tronco o alejada de la cabeza/cuello y cuerpo		√				5:2
<b>5:3</b>	No utilizar la sierra por encima de la altura del hombro		√			√	5:3
<b>5:4</b>	Técnica operativa		√				5:4
<b>5:5</b>	Podar baja cerca del tronco		√				5:5

ECS2-6	<b>TALAR UN MÍNIMO DE 2 ÁRBOLES DE FORMA SEGURA Y ERGONÓMICA</b> - El candidato debe talar <u>2</u> de los siguientes tipos de árboles: un árbol vertical, un árbol inclinado hacia atrás o un árbol inclinado hacia delante. <b>(Los árboles serán elegidos por el mismo candidato, de los previamente marcados). Un árbol debe de estar enganchado.</b>	v	v				6
6A:1	Inspeccionar los árboles y detectar signos de podredumbre o deterioro, ramas sueltas y evaluación precisa de la distribución del peso		v			v	6A:1
6A:2	Selección de la dirección de caída		v				6A:2
6A:3	Selección y preparación de las <b>rutas de escape</b>		v			v	6A:3
	El candidato debe realizar un corte direccional para determinar la dirección de caída, tanto en árboles verticales como en árboles inclinados, utilizando:						
6B:1	Colocarse en posición segura		v				6B:1
6B:2	Corte direccional superior normalmente entre <b>45-60°</b>		v				6B:2
6B:3	Corte direccional inferior lo más cerca posible del suelo (a no ser que los criterios del lugar sean diferentes)		v				6B:3
6B:4	Cortar un <b>20-30%</b> del tronco a menos que el estado de los árboles indiquen otra cosa		v				6B:4
6B:5	<b>Los cortes direccionales deben coincidir con precisión (no rebajar)</b>		v			v	6B:5
6B:6	El corte direccional debe mirar en la dirección de la caída escogida		v				6B:6
6B:7	Utilizar el freno de cadena, cuando sea necesario		v				6B:7
	El candidato debe realizar el/los corte(s) de caída principal(es) tanto en árboles verticales como en árboles inclinados utilizando un método de tala seguro y efectivo (por ejemplo, un corte standard; un corte "a dos alturas"; la técnica de "corte pinchazo corazón"; corte "danés" / "corte de seguridad para árboles inclinados", o cualquier otro corte que sea apropiado según el aspecto del árbol.						
6C:1	<b>Elegir el método de tala correcta según el aspecto particular del árbol</b>		v			v	6C:1
6C:2	Colocarse en posición segura		v				6C:2
6C:3	Cortar los contrafuertes del árbol apropiados para evitar desgarraduras		v				6C:3
6C:4	<b>Comprobar el lugar por seguridad antes de la caída del árbol y gritar advertencia (motosierra apagada)</b>		v			v	6C:4
6C:5	Corte principal de caída no superior al 10% del diámetro del árbol, por encima del nivel del corte direccional		v				6C:5
6C:6	Cortes de tala hechos con la cadena "empujando" o "tirando", según el caso		v				6C:6
6C:7	Retirada segura de la sierra y del freno de la cadena, según el caso		v				6C:7
6C:8	<b>Retener la bisagra apropiada para el diámetro del árbol, el aspecto y la condición</b>		v			v	6C:8
6C:9	Utilizar las herramientas auxiliares necesarias para talar el árbol		v				6C:9
6C:10	<b>Utilizar la ruta de escape preparada, tan pronto como el árbol empiece a caer, sin perder de vista el árbol</b>		v			v	6C:10
6C:11	Buscar y comprobar ramas sueltas, copas, etc.		v				6C:11
ECS2-7	<b>ELIMINAR LAS RAMAS DE FORMA SEGURA Y ERGONÓMICA</b> - Las prácticas de trabajo seguro deben incluir:	v	v				7
7A:1	Postura correcta y apoyo de la motosierra en el árbol y/o en la pierna derecha		v				7A:1
7A:2	Pulgar izquierdo alrededor de la empuñadura delantera		v				7A:2
7A:3	No soltar ninguna empuñadura mientras la cadena se está moviendo		v				7A:3
7A:4	<b>Aplicar el freno de cadena si sobrepasa la espada y en la "negociación" de obstáculos</b>		v			v	7A:4
	El candidato debe evitar:						
7A:5	Caminar cuando la sierra está en el mismo lado del árbol que el operario		v				7A:5
7A:6	Llegar demasiado adentro con la sierra en el lado opuesto del árbol		v				7A:6

7A:7	<b>Cortar hacia las piernas o el cuerpo</b>		✓			✓	7A:7
7A:8	Cortar con la punta de la espada		✓			✓	7A:8
7A:9	No querer hacer más de la cuenta con la motosierra		✓				7A:9
7A:10	Sobrepasar el tronco		✓				7A:10
7A:11	Trabajar en el lado inferior del árbol en pendientes laterales		✓				7A:11
	El candidato debe demostrar:						
7B:1	Secuencia sistemática de los cortes y de la posición de la sierra para eliminar las ramas, según el tipo de ramificación		✓				7B:1
7B:2	Eliminar todas las ramas a ras del tronco		✓				7B:2
	El candidato debe retirar la copa del árbol, de acuerdo con las especificaciones del lugar:						
7C:1	Cortar la copa a un diámetro adecuado		✓				7C:1
7C:2	Eliminar la copa con un método de corte seguro		✓				7C:2
7C:3	Desechar la copa, según la especificación del trabajo		✓				7C:3
	El candidato debe girar el árbol y eliminar las ramas "inferiores":						
7D:1	Girar el tronco mediante técnicas/herramientas auxiliares adecuadas		✓				7D:1
7D:2	Utilizar el tronco como protección al retirar las ramas restantes		✓				7D:2
7D:3	Utilizar un método seguro y eficaz para seccionar las restantes		✓				7D:3
7D:4	Eliminar todas las ramas a ras del tronco		✓				7D:4
ECS2-8	<b>DERRIBAR UN ÁRBOL ENGANCHADO DE FORMA SEGURA Y ERGONÓMICA, SIN CABRESTANTE</b> – Las prácticas de trabajo seguro deben incluir:	✓	✓				8
	El candidato debe cortar parcialmente la bisagra del árbol enganchado con la motosierra utilizando:						
8A:1	Postura correcta		✓				8A:1
8A:2	<b>Posición segura al lado del árbol</b>		✓			✓	8A:2
8A:3	Técnica de tala segura para eliminar la bisagra, dejando la(s) parte (s) de la bisagra unidas, según el método de derribo utilizado		✓				8A:3
	El candidato debe derribar el árbol usando herramientas manuales:						
8B:1	Herramienta auxiliar colocada y fijada de forma segura y eficaz		✓				8B:1
8B:2	<b>Espalda recta</b>		✓				8B:2
8B:3	Técnica correcta al empujar/tirar, según sea adecuado		✓				8B:3
8B:4	Agarre correcto		✓				8B:4
8B:5	Recolocar la herramienta auxiliar según sea adecuado		✓				8B:5
8B:6	<b>Aplicar un método que evite trabajar en zonas peligrosas</b>		✓			✓	8B:6
8B:7	Soltar la herramienta auxiliar a medida que caiga el árbol		✓				8B:7
8B:8	Utilizar ruta(s) de escape, según sea adecuado		✓				8B:8
8B:9	Si el árbol no cae por la copa al rodar, se debe cortar la última parte de la bisagra desde una posición segura y "bajar" el tronco, por ejemplo, utilizando una técnica de elevación correcta		✓				8B:9
8B:10	Dejar el árbol en una condición estable en el suelo, distribuir herramientas de derribo mecánicas (por ejemplo, cabrestante), o precintar el árbol claramente indicando peligro, si es necesario		✓				8B:10
8B:11	Dejar el lugar en condiciones de seguridad y ordenado		✓				8B:11
<b>Aspectos que el operario de motosierra debe conocer y entender - (prueba teórica) ECS2:</b>							
1	Demostrar conocimientos de cómo identificar los riesgos y cumplir con las medidas de control de las evaluaciones de riesgos	✓	✓	✓		✓	1

2	Demostrar conocimientos de los planes y procedimientos de emergencia para el lugar, utilizando el propio plan de emergencias del lugar	✓	✓	✓		✓	2
3	Demostrar conocimientos de los planes y procedimientos de emergencia eléctrica	✓					3
4	Describir la influencia del terreno, del estado del suelo, de la estación, del clima y de las especies	✓		✓			4
5	Demostrar conocimientos de los requisitos legales para la tala de árboles en diferentes circunstancias	✓		✓			5
6	Demostrar conocimientos de las causas y cómo prevenir posibles contaminaciones y daños medioambientales	✓		✓			6
7	Demostrar conocimientos de por qué es necesario iniciar y mantener una comunicación efectiva	✓		✓			7
8	Demostrar conocimientos de cuál es el propio papel dentro de las prácticas de trabajo de la empresa y las buenas prácticas del sector	✓	✓	✓			8
19	Demostrar conocimientos de cómo aplicar métodos de trabajo ergonómicos y las implicaciones de la normativa de procesamiento manual	✓	✓			✓	19
10	Demostrar conocimientos de cómo mover o hacer rodar la madera manualmente y con ayuda mecánica	✓					10
11	Demostrar conocimientos de cómo reconocer los signos de enfermedad y deterioro de los árboles y los efectos de los mismos en materia de seguridad	✓		✓		✓	11
12	Demostrar conocimientos de cómo derribar árboles enganchados de forma segura y en línea con las directrices de la industria, incluyendo el reconocimiento de las malas prácticas	✓	✓	✓		✓	12
13	Demostrar conocimientos de las técnicas seguras de desramado	✓				✓	13
14	Demostrar conocimientos de los procedimientos de seguridad para no comprometer la salud y la seguridad y la comunicación con todo aquél que pueda verse afectado por el trabajo	✓	✓				14
15	Demostrar conocimientos de los peligros de usar una cadena empujando	✓	✓			✓	15
		Escritas	Prácticas	Orales	Otras	Crítico	