



















Cuestionario para la Recolección Mecanizada de Poda







Datos de contacto		
Nombre: _____	Email: _____	Tel: _____
Profesión: _____	País: _____	



Datos acerca del campo medido (cada cuestionario corresponde a un tipo de cultivo)	
Ubicación del campo*1 <i>Ubicación de la finca o coordenadas Lat/Long con decimales</i>	Municipio: _____ Lat/Long: _____
Tamaño (ha)	_____
Cultivo	<input type="checkbox"/> <i>oliva</i> <input type="checkbox"/> <i>viña</i> <input type="checkbox"/> <i>manzana</i> <input type="checkbox"/> <i>pera</i> <input type="checkbox"/> <i>melocotón</i> <input type="checkbox"/> <i>albaricoque</i> <input type="checkbox"/> <i>nectarina</i> <input type="checkbox"/> <i>ciruela</i> <input type="checkbox"/> <i>cereza</i> <input type="checkbox"/> <i>naranja</i> <input type="checkbox"/> <i>mandarina</i> <input type="checkbox"/> <i>limón</i> <input type="checkbox"/> <i>pomelo</i> <input type="checkbox"/> <i>avellana</i> <input type="checkbox"/> <i>castaña</i> <input type="checkbox"/> <i>almendra</i> <input type="checkbox"/> <i>Otro (con foto si posible)</i> _____
Variedad	_____
Edad	_____
Densidad (árboles/ha)	_____
Ancho de la calle (m)	_____
Distancia entre árboles (m)	_____
Formas de conducción Forma del viñedo	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <input type="checkbox"/> <i>Vaso</i> <input type="checkbox"/> <i>Espaldera</i> <input type="checkbox"/> <i>Pérgola</i> <input type="checkbox"/> <i>Otro (con foto si posible)</i> _____
Forma del olivar	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <input type="checkbox"/> <i>Olivos antiguos</i> <input type="checkbox"/> <i>Vaso (1 tronco)</i> <input type="checkbox"/> <i>Vaso (2-3 troncos desde el suelo)</i> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <input type="checkbox"/> <i>Intensivo (250-600 árboles/ha)</i> <input type="checkbox"/> <i>Superintensivo (>1500 árboles/ha)</i> <input type="checkbox"/> <i>Otro (con foto si posible)</i> _____



<p>Forma de frutales</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Natural </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Vaso </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Arbustos (intensivo) </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Pirámide </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Palmeta </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Ypsilon </div> </div> <p><input type="checkbox"/> Otro (con foto si posible) _____</p>
<p>Pendiente (%)</p>	<p>_____</p>
<p>Cubierta del suelo</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Desnudo. Sin cubierta vegetal. Labranza superficial varias veces al año. </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> Cubierta temporal. Herbicidas + segado/laboreo <50% del suelo </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> >50% cubierta vegetal. Segado varias veces al año. </div> </div> <div style="margin-top: 20px; text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Otro (con foto si posible) _____ </div> <div style="margin-top: 20px;">  <input type="checkbox"/> 100% cubierta vegetal. Segado varias veces al año. </div>
<p>Rendimiento del cultivo (fruto)</p>	
<p>Rendimiento promedio (t/ha)</p>	<p>_____</p>
<p>Rendimiento en la campaña antes de medir la poda (t/ha) <i>Cantidad de producto obtenido en la cosecha previa a la medición de poda, en toneladas por hectárea</i></p>	<p>_____</p>
<p>Riego</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Secano </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Riego parcial </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Riego completo (100% necesidades) </div> </div>



<p>Grado de intensificación</p> <p><i>Especifique la cantidad de fertilizantes y pesticidas</i></p>	<input type="checkbox"/> <i>Agric. Orgánica</i> <input type="checkbox"/> <i>Bajo</i> <input type="checkbox"/> <i>Mediano</i> <input type="checkbox"/> <i>Alto</i>
Operaciones de poda realizadas	
<p>Tipo de poda</p>	<input type="checkbox"/> <i>Poda de mantenimiento</i> <input type="checkbox"/> <i>Poda para injerto</i> <input type="checkbox"/> <i>Poda de formación/estructura</i> <input type="checkbox"/> <i>Poda en altura (topping)</i> <input type="checkbox"/> <i>Eliminación de ramas viejas</i> <input type="checkbox"/> <i>Poda de fructificación</i> <input type="checkbox"/> <i>otro</i> _____
<p>Método de poda</p>	<input type="checkbox"/> <i>Completamente manual</i> <input type="checkbox"/> <i>Prepoda mecánica + acabado manual</i> <input type="checkbox"/> <i>Completamente mecánica</i>
<p>Operaciones de poda</p> <p><i>Especifique las operaciones de poda realizadas</i></p> <p><i>Marque tantas como apliquen</i></p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <input type="checkbox"/> <i>Corte manual (tijeras)</i> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <input type="checkbox"/> <i>Corte asistido (tijeras neumáticas/elect.)</i> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <input type="checkbox"/> <i>Motosierra</i> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <input type="checkbox"/> <i>Prepodadora: cuchillas/sierra</i> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <input type="checkbox"/> <i>Prepodadora: discos</i> </div> <div style="width: 33%; text-align: center;">  <input type="checkbox"/> <i>Prepodadora para "topping"</i> </div> <div style="width: 100%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <i>Otro (con foto si posible)</i> _____ </div> </div>
<p>Temporada de poda</p> <p><i>Marque tantas como apliquen</i></p>	<input type="checkbox"/> <i>Enero</i> <input type="checkbox"/> <i>Febrero</i> <input type="checkbox"/> <i>Marzo</i> <input type="checkbox"/> <i>Abril</i> <input type="checkbox"/> <i>Mayo</i> <input type="checkbox"/> <i>Junio</i> <input type="checkbox"/> <i>Julio</i> <input type="checkbox"/> <i>Agosto</i> <input type="checkbox"/> <i>Septiembre</i> <input type="checkbox"/> <i>Octubre</i> <input type="checkbox"/> <i>Noviembre</i> <input type="checkbox"/> <i>Diciembre</i>
<p>Frecuencia de poda</p>	<input type="checkbox"/> <i>anual</i> <input type="checkbox"/> <i>bianual (2/año)</i> <input type="checkbox"/> <i>bienal (1 cada 2 años)</i> <input type="checkbox"/> <i>cada</i> _____ <i>años</i>

Recolección mecanizada	
<p>Preparación del campo antes de la recolección</p>	<div style="display: flex;"> <div style="width: 30%;">   </div> <div style="width: 70%;"> <input type="checkbox"/> <i>Ninguna preparación- la poda se dejó en el suelo tal cual se cortaban las ramas.</i> <input type="checkbox"/> <i>En el centro d ela calle- los operarios movieron/dejaron la poda en el medio de la calle.</i> </div> </div>





Alineada en el centro- los operarios pusieron las ramas en el centro de la calle en una posición específica (por ej. trasvrsal a la dirección de la calle).



Alineado previo- un tractor con hileradora se utilizó antes de cosechar la poda.

Alineado integrado en la cosechadora de poda.

Otro (con foto si posible) _____

Métodos de recolección
Marque, de acuerdo con las imágenes, el método utilizado para recolectar la poda

	Corte manual para hacer leña + acopio al borde del campo	<input type="checkbox"/>
	Astilladora forestal remolcada por tractor + alimentación manual	<input type="checkbox"/>
	Arrastre/empuje de las ramas + trituración/astillado en el lado del campo	<input type="checkbox"/>
	Arrastre/empuje de las ramas + empacado en el lado del campo	<input type="checkbox"/>
	Tractor con trituradora/astilladora en la parte frontal	<input type="checkbox"/>
	Tractor con trituradora/astilladora en la parte posterior	<input type="checkbox"/>
	Tractor con trituradora/astilladora en la parte posterior y contenedor	<input type="checkbox"/>
	Tractor con trituradora/astilladora en la parte posterior y big-bags	<input type="checkbox"/>
	Trituradora/astilladora móvil con remolque trasero	<input type="checkbox"/>
	Tractor con empacadora estándar	<input type="checkbox"/>
	Tractor con empacadora trasera preparada para madera o ramas de árboles	<input type="checkbox"/>
	Pre-podadora integrada para la recolección y triturado/astillado	<input type="checkbox"/>
	Pre-podadora integrada para la recolección y triturado/astillado en una máquina móvil	<input type="checkbox"/>
Otro (describa por favor): _____		<input type="checkbox"/>



Tipo de tratamiento de la poda y modelo de la maquinaria

Especifique el método de tratamiento de la poda y el fabricante/modelo de cada máquina utilizada (hileradora, trituradora, astilladora, etc.)



Hileradora- Máquinas que alinean la biomasa entre dos filas

Hileradora (fabricante y modelo): _____



Triturado grueso. Máquinas que Trituran las ramas en piezas grandes, generalmente heterogéneas. Suelen ser una versión de las trituradoras usadas para dejar la poda en trozos en el suelo.

Trituradora (fabricante y modelo): _____



Triturado fino (de martillos o martillos con un cuchilla). Generan material más fino, algo más homogéneo. También derivadas de modelos de triturado fino a suelo.

Trituradora (fabricante y modelo): _____



Astilladora. Realiza corte limpio, similares a las astillas forestales. Genera astilla con corte más limpio, más homogénea.

Astilladora (fabricante y modelo): _____



Paca redonda

Empacadora (fabricante y modelo): _____



Paca cuadrada

Empacadora (fabricante y modelo): _____

<p>Especificaciones de los procesos</p> <p><i>Especificaciones de los procesos (mano de obra, tiempo bruto de trabajo, productividad, consumo de combustible)</i></p> <p><i>Marque tantas como apliquen</i></p>	Procesos	Mano de obra (nº de personas)	Tiempo bruto de trabajo (h/ha)	Productividad (t/ha o t/h)	Consumo de gasóleo (L/h)
	Alineado manual	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
	Hileradora	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
	Recolección/tratamiento integrados	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
	Arrastre	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
	Tratamiento al lado del campo	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
	Disposición/abandono de la biomasa	<input type="checkbox"/>	_____	_____	_____
<p>Características del producto final</p> <p><i>Especifique las propiedades (humedad, densidad, tamaño, ceniza) de la poda después de la recolección mecanizada</i></p>	<p>Contenido de humedad (% b.h.) _____ Tamaño de partícula (cm) _____</p> <p>Densidad aparente (t/m3) _____ Contenido de ceniza (% b.s.) _____</p>				
<p>Pérdidas de material durante de la recolección</p>	<p>(%): _____ o (t/ha): _____</p>				
<p>Problemas encontrados en el campo</p>	<p><input type="checkbox"/> Suelo heterogéneo <input type="checkbox"/> Pendiente acusada</p> <p><input type="checkbox"/> Piedras <input type="checkbox"/> otro _____</p> <p><input type="checkbox"/> Demasiado hierba</p>				
<p>Problemas encontrados en las máquinas</p>	<p><input type="checkbox"/> No adecuadas para la poda <input type="checkbox"/> Maniobrabilidad</p> <p><input type="checkbox"/> Sistema de alimentación inadecuado (difícil de transportar la biomasa) <input type="checkbox"/> Demasiada cantidad de tierra/piedras en la biomasa a tratar</p> <p><input type="checkbox"/> Problemas de descarga del material <input type="checkbox"/> otro _____</p>				
<p>Comportamiento de la maquinaria</p>	<p><input type="checkbox"/> Se comportó mejor de lo esperado</p> <p><input type="checkbox"/> Se comportó de manera normal - con rendimiento típico</p> <p><input type="checkbox"/> Se comportó peor de lo esperado - con rendimiento bajo</p>				

Cadenas de valor	
<p>Indique si su experiencia corresponde a un ensayo aislado o si está incluido en una cadena existente:</p>	<p><input type="checkbox"/> Esa experiencia es únicamente un ensayo de maquinaria.</p> <p><input type="checkbox"/> Esa experiencia es parte de una cadena de valor existente.</p>



El propósito de este trabajo está relacionado con los objetivos del proyecto "uP_running - Take-off for sustainable supply of woody biomass from agrarian pruning and plantation removal"

Los datos de carácter personal serán tratados de acuerdo con la Directiva 95/46/CE. El intercambio de datos entre los socios del proyecto se realizará a través de la intranet del proyecto o via documento cifrado.

Los datos se almacenarán en la intranet del proyecto durante la vida útil del proyecto. La información será utilizada únicamente para los fines del proyecto.

Con la firma confirmo que mi participación es voluntaria y acepto que se publiquen los datos en el Observatorio de uP_running.

Por favor, confirma si está de acuerdo.

 (Firma)

¿Quiere que se le cite en agradecimientos? Si No

¿Puede facilitarnos fotografías de su campo y/o de operaciones de gestión de poda? Si No

Si es así, mandelo a daniel.garcia@fcirce.es

*1: El Observatorio uP_running no mostrará la ubicación exacta de su campo, sino que tomará un punto en un radio de 5 km. El objetivo es marcar una zona, no un punto exacto.

La mayor parte de las imágenes utilizadas en este cuestionario provienen del entregable D3.1 del proyecto EuroPruning (disponible en www.europruning.eu)

Cuestionas adicionales (no publicadas en el Observatorio)	
¿Cree Ud. que su cultivo es muy vigoroso? <i>Especifique cómo de vigoroso es (en el sentido de tendencia a acumular madera)</i>	<input type="checkbox"/> Para nada <input type="checkbox"/> Poco <input type="checkbox"/> Típico <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Muy vigoroso
¿Cree que su campo produce más o menos poda que otros campos cercanos?	<input type="checkbox"/> Mucho menos <input type="checkbox"/> Más <input type="checkbox"/> Menos <input type="checkbox"/> Mucho más <input type="checkbox"/> Igual
¿Porque su campo produce menos/más poda?	<input type="checkbox"/> Variedad distinta <input type="checkbox"/> No puedo dedicar mucho recursos/Dedico mucho recurso <input type="checkbox"/> Prefiero hacer una poda suave/fuerte <input type="checkbox"/> Suelo <input type="checkbox"/> No puedo dedicar mucho tiempo/Dedico mucho tiempo <input type="checkbox"/> Riego <input type="checkbox"/> Otro _____
Especifique el diámetro mínimo que considera para unas ramas "gruesas" utilizadas para leña (mm):	_____



Referencias-Vínculos externos: ponga aquí las referencias sobre las que se basa la información anterior o añada cualquier comentario.

