

## PROGRAMA DA ACCIÓN FORMATIVA

### REALIZACIÓN DE INVENTARIOS DE VEXETACIÓN

DURACIÓN	20 horas	CARGA LECTIVA
MODALIDADE	Presencial	
MÓDULO 1 INVENTARIO DE VEXETACIÓN	<p>1.1. Conceptos xerais sobre Ecoloxía aplicada ao inventario de vexetación</p> <p>1.2. Identificación de especies vexetais a inventariar: características morfolóxicas</p> <p>1.3. Caracterización dos individuos dentro da especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. Estadio vexetativo</li> <li>1.3.2. Estado sanitario</li> </ul> <p>1.4. Técnicas de mostreiro en inventario de vexetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.1. Tipos: Aleatorio simple, Sistemático, Estratificado.</li> </ul> <p>1.5. Características das técnicas de mostreiro</p> <p>1.6. Obtención de parámetros mostrais básicos para o inventario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.6.1. Densidades de poboación</li> <li>1.6.2. Índices de abundancia</li> <li>1.6.3. Porcentaxe de mostreiro</li> </ul> <p>1.7. Inventario forestal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.7.1. Localización</li> <li>1.7.2. Replanteo das unidades de mostreiro</li> </ul> <p>1.8. Recollida e almacenamento de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.8.1. Estadiilos de campo</li> <li>1.8.2. Libretas electrónicas</li> </ul>	7,5
MÓDULO 2 USO DE APARATOS E EQUIPOS EN INVENTARIO DE VEXETACIÓN	<p>2.1. Equipos e medios para medición de distancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Tipos: Cintas métricas. Telémetros. Distanciómetros, Estación Total, G.P.S., entre outros.</li> <li>2.1.2. Características e manexo</li> </ul> <p>2.2. Equipos e medios para a medición de alturas de ábores e pendientes do terreo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Tipos: relascospios, hipsómetros, clisímetros, clinómetros, entre otros.</li> <li>2.2.2. Características e funcionamiento.</li> </ul> <p>2.3. Equipos e medios para medición de diámetros de ábores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Tipos: forcípulas e cintas diamétricas, entre otros</li> <li>2.3.2. Características e manexo</li> </ul> <p>2.4. Equipos e medios para medición do grosor da cortizae os aneis da madeira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Tipos: Barrena de Pressler, calibrador de cortizas, martelo de sondeo, entre otros</li> <li>2.4.2. Características e funcionamento</li> </ul> <p>2.5. Equipos e medios de posicionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.5.1. Tipos: compás, sistemas de posicionamento global (GPS), altímetros, estación total, entre otros.</li> <li>2.5.2. Características xerais destes medios</li> <li>2.5.3. Manexo dos equipos e medios</li> </ul> <p>2.6. Equipos e medios de sinalización e marcase de plantas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.6.1. Medios de sinalización e marcase: cintas, pinturas, marcas, entre otros</li> <li>2.6.2. Características e utilización dos medios de sinalización y marcase.</li> <li>2.6.3. Ferramentas e utensilios para a colocación e marcase.</li> </ul> <p>2.7. Procedementos e equipos de herborización y conservación de herbarios.</p> <p>2.8. Equipos de protección individual (EPI's) nas labores de inventario.</p>	7,5
MÓDULO 3: CUBICACIÓN DE MADEIRA	<p>3.1. Cubicación forestal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Volume de ábores en pé</li> <li>3.1.2. Cubicación de madeira procesada</li> </ul> <p>3.2. Métodos de cubicación</p> <p>3.3. Aplicacións e programas aplicados á cubicación de madeira</p> <p>3.4. Equipos de protección individual (EPI's) nas labores de cubicación</p>	5
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

## PROGRAMA DIARIO

REALIZACIÓN DE INVENTARIOS DE VEXETACIÓN (20 horas)		
DIA	HORARIO	CONTIDOS
1	10:00-14:00 15:00-18:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de especies vexetais a inventariar: características morfolóxicas</li> <li>• Caracterización dos individuos dentro da especie: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Estadio vexetativo</li> <li>◦ Estado sanitario</li> </ul> </li> <li>• Técnicas de mostreiro en inventario de vexetación: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos: Aleatorio simple, Sistemático, Estratificado.</li> </ul> </li> <li>• Características das técnicas de mostreiro</li> <li>• Obtención de parámetros mostrais básicos para o inventario: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Densidades de poboación</li> <li>◦ Índices de abundancia</li> <li>◦ Porcentaxe de mostreiro</li> </ul> </li> <li>• Inventario forestal: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Localización</li> <li>◦ Replanteo das unidades de mostreiro</li> </ul> </li> <li>• Recollida e almacenamento de datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Estadillos de campo.</li> <li>◦ Libretas electrónicas</li> </ul> </li> <li>• Equipos e medios para medición de distancias: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos: Cintas métricas. Telémetros. Distanciómetros, Estación Total, G.P.S., entre outros.</li> </ul> </li> <li>• Equipos e medios para a medición de alturas de árbores e pendentes do terreo <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos: relascosplos, hipsómetros, clisímetros, clinómetros, entre outros.</li> </ul> </li> <li>• Equipos e medios para medición de diámetros de árbores: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos: forcípulas e cintas diamétricas, entre otros</li> </ul> </li> <li>• Equipos e medios para medición do grosor da cortiza e os aneis da madeira: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos: Barrena de Pressler, calibrador de cortizas, martelo de sondeo, entre outros</li> </ul> </li> <li>• Equipos e medios de posicionamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos: compás, sistemas de posicionamento global (GPS), altímetros, estación total, entre otros.</li> </ul> </li> <li>• Equipos e medios de sinalización e marcaxe de plantas: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Medios de sinalización e marcaxe: cintas, pinturas, marcas, entre outros</li> <li>◦ Ferramentas e utensilios para a colocación e marcaxe.</li> </ul> </li> <li>• Equipos de protección individual (EPI's) nas labores de inventario.</li> </ul>
2	10:00-14:00 15:00-18:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Obtención de parámetros mostrais básicos</li> <li>◦ Replanteo das unidades de mostreiro</li> <li>◦ Manexo de GPS</li> </ul> </li> <li>• Prácticas <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Medición de distancias</li> <li>◦ Medición de alturas de árbores</li> <li>◦ Medición de pendentes do terreo</li> <li>◦ Medición de diámetros de árbores</li> <li>◦ Medición de espesor da cortiza e aneis</li> </ul> </li> <li>• Prácticas <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Realización de inventario de especies forestais</li> </ul> </li> </ul>

3	09:00-14:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubicación forestal           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Volume de árbores en pé</li> <li>◦ Cubicación de madeira procesada</li> </ul> </li> <li>• Métodos de cubicación</li> <li>• Aplicacións e programas aplicados á cubicación de madeira</li> <li>• Prácticas           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Introducción de datos obtidos nos inventario</li> <li>◦ Tratamiento de datos</li> <li>◦ Obtención de resultados</li> </ul> </li> </ul>	
---	-------------	---	--

- A carga lectiva será de 20 horas, 10 delas teóricas e 10 prácticas
- As 10 horas prácticas inclúen:
  - xornada de prácticas en campo nas que os alumnos realizarán:
    - Replanteo de parcelas de mostreos
    - Manexo de aparatos para medir distancias
    - Manexo de aparatos para medir desniveis do terreo
    - Manexo da aparatos para medir a altura das árbores
    - Manexo de aparatos para medir espesor de cortiza
    - Manexo de aparatos para tomar mostras de aneis
    - Manexo de aparatos para medir diámetros
    - Inventario de varias parcelas de piñeiro
    - Inventario de varias parcelas de eucalipto
  - Introducción de datos obtidos do inventario nunha folla de cálculo
  - Tratamento de datos
  - Manexo de resultados
- Para a parte teórica contaráse con:
  - Aula polivalente
  - Ordenador portátil
  - Canón vídeoproxeitor
  - Presentacións audiovisuais
- Para as prácticas contaráse con:
  - Todos os aparatos necesarios para realizar cada unha das fases do inventario:
    - GPS
    - Forcípula
    - Cinta métrica
    - Relascopio
    - Hipsómetro
    - Barrena de Pressler
    - Calibrador de cortiza
    - etc