



**A.N.E.P.**  
**Consejo de Educación Técnico Profesional**  
**(Universidad del Trabajo del Uruguay)**

**ESQUEMA DE DISEÑO CURRICULAR**

<b>DEFINICIONES</b>	
<b>Tipo de Curso</b>	Capacitación Profesional Básica
<b>Orientación</b>	Operación Segura y Eficiente de Motosierras Profesionales
<b>Perfil de Ingreso</b>	Egresados de Educación Primaria y 18 años de edad.
<b>Duración</b>	48 hora
<b>Perfil de Egreso</b>	Las competencias adquiridas en este curso le permitirán al egresado <ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer y aplicar los conceptos básicos de seguridad en el trabajo.</li><li>• Reconocer e identificar las partes componentes de una motosierra profesional.</li><li>• Valorar la importancia que tiene el uso de los equipos de seguridad personal en el desarrollo de las tareas.</li><li>• Preparar la motosierra para el trabajo y desarrollar las operaciones de mantenimiento de primer escalón.</li><li>• Efectuar un correcto manejo de la motosierra para el apeo, desrame, y trozado de árboles forestales.</li></ul>
<b>Crédito Educativo</b>	Capacitación Profesional Básica Operación Segura y Eficiente de Motosierras Profesionales
<b>Certificación</b>	Certificado



**A.N.E.P.**  
**Consejo de Educación Técnico Profesional**  
(Universidad del Trabajo del Uruguay)

	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CODIGO</b>
<b>TIPO DE CURSO:</b>	CAPACITACIÓN PROFESIONAL BÁSICA	058
<b>PLAN:</b>	2007	2007
<b>ORIENTACIÓN:</b>	OPERACION SEGURA Y EFICIENTE DE MOTOSIERRAS PROFESIONALES	633
<b>SECTOR DE ESTUDIO</b>	AGRARIO	02
<b>AÑO:</b>	ÚNICO	00
<b>MÓDULO:</b>	N/C	N/C
<b>ÁREA DE ASIGNATURA:</b>	PRACTICA DOCENTE FORESTAL	498
<b>ASIGNATURA:</b>	OPERACION SEGURA Y EFICIENTE DE MOTOSIERRAS PROFESIONALES	3069
<b>ESPACIO CURRICULAR:</b>	N/C	N/C

<b>TOTAL DE HORAS/CURSO</b>	48 hrs.
<b>DURACION DEL CURSO.:</b>	
<b>DISTRIB. DE HS /SEMANALES:</b>	

<b>FECHA DE PRESENTACION:</b>	04.09.07
<b>FECHA DE APROBACION:</b>	30.10.07 Exp 4866/07
<b>RESOLUCIÓN CETP:</b>	Res. 1828/07 Acta N° 145

**PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO**  
**ÁREA DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR**

## ÍNDICE

1. RESUMEN.....	4
2. ANTECEDENTES.....	4
3. OBJETIVOS	
OBJETIVOS GENERALES.....	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	5
4. LA PROPUESTA .....	5
5. METODOLOGÍA .....	7
6. EVALUACIÓN .....	7

## 1. RESUMEN

Se propone un curso con un contenido teórico básico y un componente práctico que permitirá a los participantes comprender y desarrollar las tareas en óptimas condiciones aplicando las normas de seguridad, higiene y ergonomía en el trabajo

Perfil de ingreso: Egresado de Educación Primaria, 18 años de edad cumplidos

Perfil de egreso: Quien finalice el curso llegará a adquirir entre otras las siguientes **competencias:**

- **Conocer y aplicar los conceptos básicos de seguridad en el trabajo.**
- **Reconocer e identificar las partes componentes de una motosierra profesional.**
- **Valorar la importancia que tiene el uso de los equipos de seguridad personal en el desarrollo de las tareas.**
- **Preparar la motosierra para el trabajo y desarrollar las operaciones de mantenimiento de primer escalón.**
- **Efectuar un correcto manejo de la motosierra para el apeo, desrame, y trozado de árboles forestales.**

## 2. ANTECEDENTES

La cadena agroindustrial forestal ha tenido un desarrollo muy importante en todos sus eslabones, principalmente en la fase primaria de producción, con una serie de indicadores tecnológicos que explican en cierta medida que el sector contribuya fuertemente a la generación de divisas para el país. Esto a llevado a la incorporación de un número muy importante de personas a la actividad en la faz extractiva, las que no siempre tienen la preparación adecuada y necesaria. Frente a esta realidad distintos estamentos gubernamentales han desarrollado normativas para regular la actividad fundamentalmente teniendo en cuenta la seguridad de los operarios, siendo éstas tenidas en cuenta en la propuesta.

A nivel del C. E. T. P se han instrumentado diversas propuestas educativas en distintos niveles de formación a nivel de la base primaria de producción, así hoy la institución ofrece cursos como la Educación Media Profesional con orientación Forestal y se dispone a instrumentar el Curso de Técnico Forestal. Si bien ya la institución ofrecía alternativas de capacitación para la operación de motosierras, éstas adolecen de obsolescencia al no tener en cuenta las nuevas normativas y características de las tareas.

La propuesta que se formula tiene la suficiente elasticidad como para que los actuales operarios o aquellas personas que se integren a la actividad puedan realizarlo y de esa forma lograr una Certificación Oficial de asistencia al curso de capacitación.

### **3. OBJETIVOS**

- **OBJETIVO GENERAL**

La propuesta tiene por objetivo posibilitar el acceso al conocimiento para llevar a cabo los procesos de operación, preparación y mantenimiento primario de la motosierra profesional, en forma eficaz y eficiente, propendiendo a lograr operarios que respeten y apliquen las normas de seguridad.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer las diferentes partes de una motosierra profesional y el funcionamiento de la misma
- Efectuar en forma eficaz las actividades de cosecha y raleo en predios que requieran de la intervención de éste tipo de máquinas.
- Ejecutar en forma correcta y en tiempo las operaciones de conservación y mantenimiento de primer escalón en una motosierra profesional.
- Aplicar las técnicas para el mantenimiento de rodales forestales.
- Aplicar las normas de seguridad, higiene y ergonomía en el trabajo.

### **4. LA PROPUESTA:** Carga Horaria Total: 48 HORAS

#### Contenido teórico

1. Seguridad en general y ergonomía
  - 1.1 Origen de riesgos , e identificación de los mismos.
  - 1.2 Accidentes y enfermedades laborales
  - 1.3 Normas de seguridad en trabajo con motosierras
  - 1.4 Seguridad pasiva y seguridad activa.
  - 1.5 Equipo de seguridad personal, componentes de seguridad de una motosierra profesional.
2. Reconocimiento de una motosierra profesional
  - 2.1 Reconocimiento externo y equipamientos de seguridad activa.
  - 2.2 Sistema motriz
    - 2.2.1 Cuerpo del motor
    - 2.2.2 Sistema de alimentación
    - 2.2.3 Sistema eléctrico.
    - 2.2.4 Sistema de arranque
    - 2.2.5 Lubricación

- 2.2.6 Trasmisión
- 2.3 Sistema de corte.
  
- 3. Preparación y manejo de la motosierra
  - 3.1 Combustible y lubricantes, tipos, precauciones, técnicas de abastecimiento
  - 3.2 Técnicas de puesta en marcha segura de la motosierra
  - 3.3 Procedimientos y pasos para el encendido
  - 3.4 Uso seguro de la máquina.
  - 3.5 Técnicas de corte
  - 3.6 Zona de rebote
  
- 4. Apeo, desrame, y trozado de árboles forestales
  - 4.1 Planificación
  - 4.2 Técnicas
  - 4.3 Procedimiento
  
- 5. Mantenimiento
  - 5.1 Limpieza e inspección de la máquina
  - 5.2 Desarme, inspección y limpieza del sistema de corte
    - 5.2.1 Defectos en la espada, piñón y cadena, análisis de causa, posible corrección
  - 5.3 Afilado de la cadena
    - 5.3.1 Identificación de los ángulos que componen el diente de corte, pase y tamaño del diente.
    - 5.3.2 Talón de profundidad, función y mantenimiento
    - 5.3.3 Limas, portalimas y calibres
    - 5.3.4 Afiladoras automáticas, bancos de trabajo, prensas portátiles
  - 5.4 Limpieza del filtro de aire, y filtro de nafta
  - 5.5 Inspección de bujía, tipo y función
  - 5.6 Carburador, regulación básica
  - 5.7 Componentes de seguridad de la motosierra
    - 5.7.1 Verificación del estado, freno de la cadena, silenciador, tacos de amortiguación, traba de acelerador, empuñaduras

### Contenido práctico

- 1. Seguridad en general y ergonomía
  - 1.1 Reconocimiento del equipo de seguridad personal
    - 1.1.1 Regulación, colocación y mantenimiento.
  - 1.2 Posturas y agarre correctos
  
- 2. Reconocimiento de una motosierra profesional
  - 2.1 Desarme parcial de la máquina
  - 2.2 Identificación de componentes de los diferentes sistemas
  - 2.3 Armado
  
- 3. Preparación y manejo de la motosierra

- 3.1 Técnicas de abastecimiento
- 3.2 Verificación del estado y regulación del sistema de corte
- 3.3 Puesta en marcha segura de la motosierra
- 3.4 Técnicas de corte
  - 3.4.1 Zona de rebote
  
- 4. Apeo, desrame y trozado de árboles forestales
  - 4.1 Planificación
  - 4.2 Técnicas
  - 4.3 Procedimiento
  
- 5. Mantenimiento
  - 5.1 Limpieza e inspección de la máquina
  - 5.2 Desarme, inspección y limpieza del sistema de corte
  - 5.3 Afilado de la cadena
  - 5.4 Limpieza del filtro de aire
  - 5.5 Inspección de bujía y carburador
  - 5.6 Inspección y limpieza de componentes de seguridad de la motosierra

## **5. METODOLOGÍA**

Número de alumnos : Grupos no mayores a doce participantes.

Duración : El total de 48 horas, preferentemente repartidas en 6 jornadas de 8 horas cada una.

Clases teóricas presenciales y complemento práctico en aula, taller o rodal para cada uno de los contenidos.

## **6. EVALUACIÓN**

Se efectuarán evaluaciones de comprensión durante el desarrollo de los contenidos, para evaluar el proceso.

Al final del curso se realizará una evaluación práctica y una evaluación escrita. Será requisito para la aprobación del curso.