



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

-ENCA-

FACULTAD DE AGRONOMÍA
INGENIERÍA EN INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)



INFORME DE RESULTADOS PARA LA ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

-ENCA-

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA
Oficio de Autorización de Dirección ref. D-080-2025

Período: Mayo

f. Cindy Maria Camey Rivas

Estudiante de EPS

f. Ing. Efraín Molina

Coordinador de Producción ai

Actividades realizadas y resultados

Tabla 1 Actividades realizadas y resultados en el mes de Mayo

No.	Actividad	Mayo				Descripción de actividades	Resultados	Observaciones
		1	2	3	4			
1.	Elaboración de probetas de madera de <i>Eucalyptus urograndis</i>					Elaboración y selección de probetas de madera para utilizarlas en pruebas físicas	Se elaboraron probetas para realizar pruebas físicas	
2.	Visita y recorrido al área destinada para reforestación					Se realizó un recorrido para planificar las futuras actividades de reforestación	Se identificó el área potencial para establecer la nueva plantación	
3.	Procedimiento de inmersión de las probetas en agua					Las probetas fueron sumergidas en agua para su acondicionamiento previo a las pruebas de contracción	Probetas en inmersión para posteriormente realizar las pruebas de contracción	Las probetas se quedan en inmersión mínimo tres días
4.	Toma de puntos con el GPS del área del huerto de injertos					Se georreferenciaron los puntos del huerto de injertos	Se obtuvieron las coordenadas precisas	Utilización de GPS para marcar los puntos
5.	Apoyo en medición para el corte y trozado de dos árboles de <i>Eucalyptus urograndis</i> para investigación					Se midieron y marcaron las trozas de <i>Eucalyptus urograndis</i> para realizar el corte	Trozas de madera de <i>E. urograndis</i> para trabajarlas	
6.	Apoyo en la explicación sobre la transformación de la madera a representantes/visitantes de la cámara de la industria					Se brindó una explicación detallada sobre los procesos de transformación de la madera, incluyendo el funcionamiento de los maquinaria como los procesos de aserrado, el secado, impregnación y los	Los representantes/visitantes comprendieron las etapas del proceso de transformación de la madera y mostraron interés en los productos y servicios que la escuela puede ofrecer	

							equipos utilizados en pruebas fisicomecánicas.					Es recomendable realizar el barnizado en un área ventilada utilizando mascarilla para evitar la inhalación del mismo.
7.	Apoyo en barnizado de carteles						Se apoyó en la aplicación de barniz a los carteles informativos	Carteles barnizados con acabado uniforme				
8.	Explicación sobre la maquinaria a estudiante de pasantía						Se brindó inducción sobre el uso de la maquinaria, como la sierra de cinta, de banco	Se comprendieron los usos de las maquinas				
9.	Corte de probetas para pruebas físicas y mecánicas						Se cortaron las probetas para las pruebas físicas y las de las pruebas mecánicas con una sobremedida para ajuste posterior al secado	Probetas físicas listas para trabajar				Las probetas físicas se cortaron con una sobremedida debido a que primero se realizarán las pruebas de contracción
10.	Apoyo en ensamble de cajas de madera						Se colaboró en el armado de cajas utilizando una clavadora	Cajas ensambladas para entregarlas la semana de aniversario de la escuela				
11.	Medición de albura de los árboles de <i>E. urograndis</i>						Medición del espesor de la albura de <i>E. urograndis</i> , identificando visualmente la separación entre albura y duramen.	Datos registrados del espesor promedio de albura por troza de árbol.				
12.	Corte y transporte de los árboles restantes de <i>E. urograndis</i> para investigación						Corte de las trozas útiles para investigación y transporte hacia el área de primera transformación	Disponibilidad de materia prima para las pruebas físicas y mecánicas				

13.	Asistencia y apoyo en reforestación				Participación en la plantación del día del árbol	Reforestación en la parcela ubicada en el área de carboneras, cultivos extensivos.	Es recomendable darle un riego frecuente, y llevar un monitoreo de la plantación.
14.	Marcado de rodela para obtención de probetas				Marcado de las secciones para corte de probetas según las dimensiones especificadas en las normas técnicas (ASTM D143-94)	Rodelas listas para el corte de probetas	
15.	Corte de probetas para pruebas físicas				Se cortaron las probetas marcadas con anterioridad en la sierra de cinta	Probetas listas para dejarlas en inmersión	
16.	Aserrado de tablon de E. urograndis para investigación				Se aserraron los tablon de trozas seleccionadas para realizar las probetas de pruebas mecánicas.	Tablon listos para marcarlos y cortar las probetas mecánicas	
17.	Aprendizaje de elaboración de marcos para espejos				Aprendizaje y aplicación de técnicas de carpintería para la elaboración de marcos de madera destinados a espejos decorativos, específicamente el lijado y ensamble de piezas	Se elaboraron dos marcos de espejo funcionales y estéticamente agradables	Es importante manipular los espejos con precaución, para evitar quebrarlos

Anexos

Ilustración 1 Visita al área de reforestación



Ilustración 2 Probetas en inmersión



Ilustración 3 Apoyo en barnizado



Ilustración 4 Apoyo en ensamble de cajas de madera



Ilustración 5 Cajas ensambladas



Ilustración 6 Corte de probetas mecánicas



Ilustración 7 Medición de albura



Ilustración 8 Probetas para pruebas mecánicas



Ilustración 9 Apoyo en área de reforestación



Ilustración 10 Apoyo en el área de reforestación



Ilustración 11 Área reforestada



Ilustración 12 Marcos para espejos

