



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
ESCUELA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA



Workshop 2– IDEACIÓN-
Problemas en Ingeniería y Árboles del Problemas

Objetivo: El estudiante al finalizar el taller estará en capacidad de comprender la importancia de la contextualización, determinación de causas y efectos de los problemas para la solución a problemas de ingeniería.

Consideraciones: Uno de los grandes desafíos que presentan el sector productivo es la falta de rentabilidad debido a muchos factores, entre ellos la falta de tecnificación en sus actividades. Pensando en esto y considerando lo que usted conoce y puede investigar sobre su región desarrolle el siguiente taller en busca de plantear posibles soluciones.

Desarrollo:

1. Los estudiantes seleccionaran una actividad productiva existente en su región o provincia (cultivo, ganadería, elaboración de alimentos, pesca, alfarería, etc.), en esta actividad identificarán mínimo cuatro (4) procesos que pueden llegar a ser potencialmente susceptibles de tecnificación. *Se recomienda el uso de lluvia de ideas. (Resultado: Listado de procesos susceptibles y actividad agrícola).*
2. Considerando las actividades anteriores, reflexione sobre cuál de ellas le gustaría apoyar, para esto puede considerar ¿Cuáles son las metas que le gustaría lograr? ¿Qué le gustaría que funcionará mejor? ¿Cuáles son los retos? ¿Qué le gustaría hacer de manera diferente? ¿Qué nunca ha hecho que le gustaría hacer? *(Resultado: Selección del proceso y/o cultivo a tecnificar, incluir una breve reflexión sobre él porque).*
3. Considere para el proceso anteriormente seleccionado, formule un árbol de problema (causas y efectos) *(Resultado: Árbol de problema).*
4. Intente definir de manera preliminar un título para la propuesta que materialice la idea (Máximo 20 palabras) *(Resultado: Título Preliminar).*

Entregable: Informe con la respuesta a los 4 puntos (No olvide utilizar las referencias y citaciones correspondientes).