

NUMERO DE PROYECTO: 196265

EMPRESA BENEFICIADA: Pest & Wood Control S.A. de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: Planta Piloto para Tratamiento de Madera con Producto Ignífugo



OBJETIVO DEL PROYECTO:

Diseñar, desarrollar e implementar un proceso para impregnar madera aserrada y/o rolliza con diversos productos (retardante de fuego y CCA principalmente), maximizando recursos, reduciendo costos y realizando una integración vertical para mejorar la producción de la empresa. Determinar la efectividad del retardante de madera sobre diversas especies de madera rolliza. Formar e integrar una planta de recursos humanos especializados en los procesos de impregnación de madera que comercializa la empresa. Determinar el grado de humedad y el tiempo requerido para secar la madera para optimizar el proceso de impregnación. Estandarizar los procesos de fabricación y de impregnación de productos para proteger a la madera. Mejorar la eficiencia de producción, de organización y administración para satisfacer las necesidades de los clientes.

El objetivo es desarrollar un producto ignífugo que cumpla con la normatividad establecida por Protección Civil en el estado de Quintana Roo y que a futuro pueda ser utilizado en todo el país, tomando como referencia la normativa utilizada en Estados Unidos.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Análisis, diseño y rediseño de los procesos actuales de impregnación.
- Elaboración de manuales de operación, fabricación del retardante, toma de muestras y elaboración de pruebas.
- Elaboración de estudios de tiempo de quemado y secado de la madera.
- Elaboración de diversas pruebas e impartición de taller en buenas prácticas de manufactura.
- Elaboración de un plan estratégico de crecimiento sostenido (análisis de visión, misión, organización, recursos humanos, recursos técnicos, análisis de procesos administrativos y de funciones).
- Elaboración del proyecto de la planta piloto (arquitectónico, estructural, instalaciones, topografía y mecánica de suelos) con base en las especificaciones y requerimientos indicados en la normatividad vigente.
- Elaboración de un plan de manejo de productos peligrosos.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Pest & Wood Control es una empresa dedicada al control de plagas y tratamiento de la madera y del pasto o zacate, utilizados principalmente para la construcción de palapas, contra la acción del medio ambiente, hongos, insectos, moluscos o crustáceos, y con productos retardantes de flama. En 2013 se invertirán recursos para adecuación de instalaciones, integrando un laboratorio y un prototipo de planta para realizar trabajos de investigación y pruebas de las diferentes formulaciones que se vayan desarrollando del retardante de fuego. La Planta Piloto para el Tratamiento de Madera Aserrada y Rolliza con Producto Ignífugo se instalará en el estado de Quintana Roo en la zona periferia a Carrillo Puerto, donde se ubican la mayoría de los ejidos proveedores madera rolliza utilizada para la construcción de palapas. El proyecto se realizará con la colaboración del Instituto Tecnológico de Chetumal y del Instituto Tecnológico de Mérida.

RESULTADOS DEL PROYECTO:

- Contar con la capacidad operativa y los elementos técnicos para la elaboración del productos ignífugos para consumo propio que reduzcan los costos actuales de manufactura de madera impregnada, con posibilidades de escalamiento a un nivel de comercialización e incluso exportación.
- Adecuar y mejorar la estructura organizacional apropiada para la ejecución de estrategias de crecimiento sostenido con miras a la expansión.
- Construcción de una planta piloto para la fabricación y aplicación de retardante de flama en madera aserrada y madera rolliza en el estado de Quintana Roo.

IMPACTOS DEL PROYECTO:

Los impactos derivados de esta propuesta incluyen el desarrollo tecnológico y científico en la formulación de un nuevo compuesto; el desarrollo de capital humano, derivado de la actualización y capacitación en la eficiencia y producción de productos especializados y la minimización de riesgos causados por el fuego en las construcciones, que se traduce en un impacto ambiental.

Estos beneficios serán permeados en el Estado de Quintana Roo y en el resto de las ciudades de la Península de Yucatán, y alrededores, con la posibilidad de exportar a la zona hotelera en Belice.

IMPACTOS ECONÓMICOS:

El proyecto será realizado gracias a la colaboración gobierno-empresa-sector educativo, con el apoyo de recursos federales administrados por el CONACYT y tendrá los siguientes impactos:

- Incorporación de 10 estudiantes a nivel licenciatura en diferentes áreas del conocimiento (ciencias de la tierra, administración, ingeniería industria, ingeniería química).
- Participación de 8 profesores/investigadores por parte de las instituciones de educación superior.
- Creación de 3 empleos directos, a nivel técnico, licenciatura y maestría.
- Generación de 20 empleos indirectos relacionados con la construcción y puesta en marcha de la planta piloto.