

NUMERO DE PROYECTO: 198598

EMPRESA BENEFICIADA: CURTIDOS Y ACABADOS KODIAK, S.A. DE C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: DISEÑO Y DESARROLLO DE ESPECTRÓMETRO BASADO EN LA TÉCNICA DE DISPERSIÓN INELÁSTICA RAMAN APLICADO EN EL SECTOR CUERO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE MATERIA PRIMA.



OBJETIVO DEL PROYECTO: Diseño y construcción de un espectrómetro Raman para el monitoreo de materia prima empleada en los procesos de Curtido y RTE (Recurtido-Teñido-Engrase), que permita conocer de forma rápida y sin preparación de la muestra los atributos de los materiales analizados, evitando de esta manera variaciones que afecten la calidad final de los productos, mejorando nuestra capacidad de respuesta para enfrentar con mayor fortaleza los grandes desafíos que prevalecen en nuestros mercados meta a través de nuevos desarrollos tecnológicos que contemplen ventajas competitivas respecto a otras empresas del ramo, con lo que nos seguiremos posicionando como líderes en el mercado nacional y extranjero.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: 1.1. Investigación y diseño del sistema espectroscópico; 1.2. Compra del equipo necesario; 1.3. Construcción del prototipo para llevar a cabo el procesamiento de diversos materiales; 1.4. Caracterización de los materiales a analizar mediante las pruebas convencionales de control de calidad; 1.5. Realización de pruebas espectroscópicas en diversos materiales; 1.6. Comparación de resultados de las pruebas espectroscópicas y las pruebas convencionales; 1.7. Desarrollo e implementación del software de selección para garantizar la selección de la materia prima óptima para el producto deseado; 1.8. Instalación de equipo en la empresa y capacitación del personal en el uso del dispositivo de selección de materiales; 1.9. Implementación de selección en la línea productiva.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Obtener un sistema automático capaz de determinar la composición, diferencias y alteraciones en la materia prima utilizada para el curtido, recurtido, teñido y engrase del cuero, dándole un valor agregado a nuestros productos y garantizando la mayor calidad del mercado a nuestros clientes.

RESULTADOS DEL PROYECTO: 1.Determinar las posibles diferencias en los lotes de la materia prima comprada. 2.Desarrollo de un dispositivo económico y de fácil operación. 3.Comparar los resultados de las pruebas espectroscópicas con los resultados obtenidos por las pruebas convencionales para asegurar la selección correcta de la materia prima. 4.Disminución de hasta un 90% el tiempo de selección de la materia prima. 5.Reducir en su totalidad la producción de cueros defectuosos.

IMPACTOS DEL PROYECTO: Desarrollo de nueva tecnología mexicana; Desarrollo de nuevas aplicaciones en la industria del Cuero; Generación de Conocimiento científico; Articulación Industria-Centros de Investigación; Incremento de Competitividad en la Empresa; Incremento de Confianza en los clientes.