

NUMERO DE PROYECTO: 198241

EMPRESA BENEFICIADA: BARNICES Y RESINAS S.A. DE C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: “DESARROLLO DE RESINA ACRÍLICA DE ALTO DESEMPEÑO PARA LA FABRICACIÓN DE ESMALTES BASE AGUA”



OBJETIVO DEL PROYECTO: Desarrollar la tecnología de resina acrílica para esmaltes base agua, que incremente nuestro acervo tecnológico, así como la ampliación de capacidades de nuestro laboratorio de desarrollo y planta piloto para el desarrollo del prototipo.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

•Etapa: “Desarrollo de Resina Acrílica de alto desempeño para la fabricación de esmaltes base agua”

•Sub-etapa 1. Definición de requerimientos.

- 1. A. Análisis del estado de la técnica de las resinas acrílicas tradicionales.
- 1.B. Diseño de Desarrollo de resina acrílica de alto desempeño.
- 1.C. Determinación de equipos e instalaciones requeridos.

•Sub-etapa 2. Adecuación de instalaciones actuales.

- 2.A. Adecuación de laboratorio de investigación+ desarrollo+innovación y área de aplicaciones.
- 2.B. Adquisición de equipos de laboratorio.
- 2.C. Modificaciones a planta piloto.
- 2.D. Modificaciones generales a planta para pruebas piloto del prototipo.

•Sub-etapa 3.Desarrollo del prototipo de resina acrílica de alto desempeño para esmaltes base agua.

•Sub-etapa 4. Análisis de pertinencia para la protección de la propiedad industrial.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

•El proyecto “Desarrollo de Resina Acrílica de Alto Desempeño para la Fabricación de Esmaltes base agua” surgió con el objetivo de ofrecer a nuestros clientes actuales una resina de propiedades únicas, que nos permita crecer nuestro porcentaje de mercado con productos de valor agregado y amigables al medio ambiente. Con este desarrollo remplazaremos resinas base agua de menor desempeño y/o resinas base solvente. Se ha logrado una reducción sustancial en uso de solvente y reducción de VOC's, en aplicaciones de interiores y exteriores, con lo que cubriremos una demanda no satisfecha en el mercado de fabricantes de esmaltes. El desarrollo está perfectamente adecuado al requerimiento del mercado mexicano.

RESULTADOS DEL PROYECTO:

- Incremento de capacidades del laboratorio de investigación y desarrollo de la empresa.
- Incremento de capacidades para pruebas de aplicación.
- Formula y proceso óptimo para el desarrollo piloto/prototipo de una resina acrílica de desempeño superior que permitirá el uso de resinas acrílicas en mercados dominados por resinas base solvente, principalmente alquidales y otros segmentos con resinas acrílicas de desempeño menor.
- Se estableció un vínculo de colaboración con la Universidad Autónoma del estado de México, Facultad de Química y CCIQS.
- Se fortaleció en el mercado la imagen de la empresa, como desarrolladora de productos innovadores.
- Se capacitó eficientemente al personal de la empresa involucrados con el desarrollo y fabricación de esta nueva resina.
- Se generaron empleos capacitados.
- Se estima un importante impacto económico en ventas y utilidades.

IMPACTOS DEL PROYECTO:

- **Impacto Científico.**
 - Se generó conocimiento que permitirá a la empresa crecer en su acervo tecnológico al ser este un desarrollo de alta innovación.
- **Impacto Tecnológico.**
 - Se logró un desarrollo de tecnología de vanguardia a nivel nacional, que permite a la empresa hacer frente a los nuevos retos tecnológicos en el mercado de recubrimientos en México e internacional.
- **Impacto Económico.**
 - Los productos obtenidos por la empresa basados en este desarrollo se estima representen un crecimiento mayor al 10% en las ventas de resinas de la empresa en el corto plazo y un 16% en el mediano plazo. Con incremento sustancial en la utilidad de la empresa, así como el inicio de actividades de exportación de producto terminado.
- **Impacto Ambiental.**
 - Reducción en el uso de solvente y generación de VOC's del 80% al 95%.
- **Impacto social.**
 - Creación de nuevos puestos de trabajo, que serán al menos: 2 empleos a nivel ingeniería, creación de 1 puesto de trabajo para nivel maestría, y 4 nuevos puestos de operadores y supervisores. Creación de vínculos con Maestros y Doctores especializados para su desempeño en la empresa como consultores.