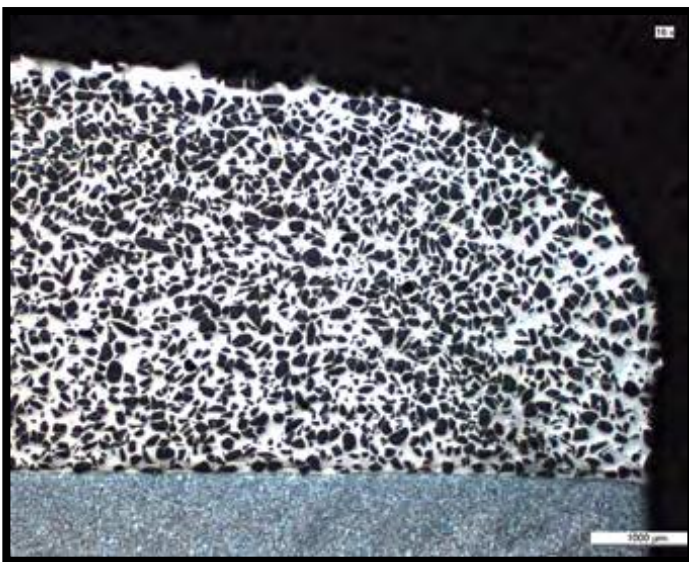


**NUMERO DE PROYECTO:** 179303

**EMPRESA BENEFICIADA:** Innovación Tecnológica en Soldadura y Superficies, S.A. de C.V.

**TÍTULO DEL PROYECTO:** “Desarrollo e integración tecnológica de un sistema para incremento de confiabilidad basado en procesos de monitoreo dimensional - estructural y rehabilitación de herramientales empleados en procesos de conformado de metales e inyección de plástico”



### OBJETIVO DEL PROYECTO:

Desarrollar la tecnología necesaria para el incremento de la confiabilidad de operación de herramientas empleados en la industria del plástico y metalmecánica, mediante la formación de recurso humano especializado, desarrollo de técnicas de recuperación de componentes, y creación de un modelo de confiabilidad basada en el análisis dimensional y métodos estadísticos para la predicción de la vida útil de componentes, soportados por una plataforma informática para la administración del ciclo de vida del herramental, definiendo acciones de inspección, mantenimiento y periodos a realizarse.

### PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

- 1) Elaboración de Modelo de confiabilidad para herramientas.
- 2) Formación de recurso humano especializado y técnico.
- 3) Fortalecimiento del laboratorio de materiales de la empresa.
- 4) Desarrollo de metodología para el relevado de esfuerzos de herramientas
- 5) Desarrollo de procedimientos de relevado de esfuerzos, dimensional y recuperación.
- 6) Protección de activos intelectuales.
- 7) Integración del paquete tecnológico.



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la implementación de un modelo y metodología de confiabilidad que integre la tecnología necesaria para la recuperación de componentes por soldadura o recubrimiento superficial, basándose en el desarrollo de:

- 1) Recurso humano altamente especializado,
- 2) Procedimientos de operación provenientes de información experimental,
- 3) Una aplicación web para el registro de información del ciclo de vida del herramental,
- 4) Tecnología necesaria para la recuperación de componentes, y finalmente la
- 5) Integración de un paquete tecnológico para la comercialización de servicios de alto valor agregado.



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## RESULTADOS DEL PROYECTO:

- 1) Modelo de confiabilidad para herramientas.
- 2) Desarrollo de un software con aplicación web para el registro y análisis de la información, con capacidad para generar planes de inspección, basados en el modelo generado.
- 3) Avance de Tesis doctoral.
- 4) Desarrollo profesional de personal.
- 5) Fortalecimiento de laboratorios.
- 6) Procedimientos de recuperación de componentes por medio de procesos de fusión, deposición y modificación superficial en sustratos de aceros grado herramienta, procedimientos de evaluación de herramientas.
- 7) Desarrollo de un modelo industrial.
- 8) Integración de Paquete tecnológico.



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## IMPACTOS DEL PROYECTO:

El valor agregado de la investigación científica, desarrollo tecnológico y formación de especialistas, radica en los siguientes impactos:

- 1) Gestión de la propiedad intelectual de un modelo industrial.
- 2) Incremento en las ventas de la empresa.
- 3) Fortalecimiento de cluster automotriz.