

# Creación del Laboratorio de Simulación y Ensayos de Productos

## **Actividad del artículo 42 de la LOCTI con la cual se relaciona el proyecto:**

Participación de las Universidades y Centros de Investigación y Desarrollo del país en la introducción de nuevos procesos tecnológicos, esquemas gerenciales y organizativos, obtención de nuevos productos o procedimientos, exploración de nuevos mercados y en general procesos de innovación en el ámbito de las actividades y fines de las empresas, con miras a mejorar su competitividad y calidad productiva.

**Título:** Creación del Laboratorio de Simulación y Ensayos de Productos

**Problema:** En nuestro país, y en la región andina en particular, es evidente la deficiencia en unidades expertas y con dotación de recursos humanos, infraestructura y equipos, capacitadas para la aplicación de técnicas de diseño asistido por computadoras y para ensayos físicos de materiales y productos, tal que resuelvan la imposibilidad de las PyMES manufactureras de experimentar y ensayar sus productos en etapas de pre-series, es decir, antes de iniciar las actividades de producción. Para las PyMES manufactureras el abordaje de estas actividades implica prácticamente duplicar sus instalaciones, con inversiones inalcanzables, mientras que el costo por servicios de utilización de estas unidades en forma compartida entre varias empresas es totalmente accesible para ellas. Por otra parte, la no realización de estas actividades de experimentación y ensayo deriva en la incapacidad de las empresas de desarrollar productos de calidad competitiva y de planificar estratégicamente procesos productivos eficientes, rentables, escalables y sostenibles en el tiempo.

## **Objetivos:**

- Objetivo General: crear un Laboratorio de Simulación y Ensayos de Productos experto en la aplicación de técnicas de diseño asistido por computadoras y en la ejecución de ensayos físicos de materiales y productos

- Objetivos Específicos:

1. Asesorar en la planificación y gestión de procesos de diseño y desarrollo de productos.
2. Elaborar estudios de simulación y ensayos virtuales de productos.
3. Realizar simulaciones y ensayos físicos de productos.
4. Generar validaciones y certificaciones de diseños y de productos.
5. Realizar pre-series para el ajuste de líneas y procesos de fabricación.
6. Gestionar bases de datos.

## **Actividades:**

- Selección e incorporación del personal
- Adecuación de la infraestructura
- Compra e instalación de equipos
- Estructuración de unidades de trabajo
- Ejecución del plan de trabajo

## **Productos:**

- Servicios de asesoría en planificación y gestión de manufactura
- Servicios de modelado, simulación y ensayos virtuales
- Servicios de producción de modelos físicos, prototipos y pre-series
- Servicios de ensayos físicos
- Servicios de certificación de diseños y de productos
- Servicios de búsqueda de información especializada

Fecha inicio: julio de 2007 Fin: junio de 2008

Inversión: Bs. 472.535.000,00