

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

La Corporación Centro Red Tecnológico Metalmeccánico o CRTM del Pacifico, es una entidad privada sin ánimo de lucro, reconocida como el Centro de Desarrollo Tecnológico para el Sector Metalmeccánico en Colombia. Creada en el año de 1995 y reestructurada en el año 2009.

Cuenta con un importante grupo de 35 empresas entre socias y asociadas, en su mayoría pequeñas y medianas empresas legalmente constituidas, con procesos de fabricación metalmeccánicos que aplican a diferentes sectores industriales como: Autopartes, Moto-partes, Industria Metalúrgica y Metalmeccánica, Industria Farmacéutica, Industria Alimenticia, Industria Petroquímica, Industria Papelera, Industria Minera, Sector Eléctrico, Construcción, Industria del Plástico y Caucho, sector Salud, Hogar, etc.

SERVICIOS

1. Gerencia de Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico:

Acompañamos las empresas en la identificación, estructuración, gestión de recursos e implementación de los proyectos para el cumplimiento de los objetivos propuestos en los tiempos definidos.

2. Ingeniería de Proceso y Producto: En colaboración con el área o responsables de los desarrollos en la empresa, mediante la realización a medida de prototipos, productos, maquinaria, equipos y procesos, así como la evaluación y análisis de los existentes.

- Diseño Asistido por Computador, CAD, CAM
- Análisis de Esfuerzos y Resistencia de materiales, CAE
- Ingeniería de Procesos, desarrollo de líneas de producción.
- Simulación de procesos de inyección de Metales
- Simulación de procesos de inyección de Plásticos
- Ingeniería de Prototipado.
- Diseño Mecatrónico y Automatización de Máquinas y Procesos.
- Seguridad de Productos y Equipos.
- Prototipado Rápido, Fabricación de Muestras.
- Digitalización en 3 Dimensiones de Partes y Componentes.
- Impresión de Prototipos en 3 Dimensiones.

3. Ingeniería de Producción: Su finalidad es el incremento de la Productividad y Competitividad de las empresas, mediante tecnologías de gestión y de control de procesos, adaptadas especialmente para el sector metalmeccánico, que conlleva a una mejor calidad y mayor rentabilidad.

- Mejoramiento de Productividad en Planta, MPP

- Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001, NTC 6001.
 - Programa de 5 S
 - Caracterización Tecnológica y Planes de Mejoramiento
 - Cumplimiento de normas técnicas Nacionales e Internacionales (ASME - PVHO - API - ASTM)
 - Planificación, Gestión y Control de la Producción.
4. **Ingeniería Medioambiental:** Su finalidad es trabajar desde el diagnóstico hasta la corrección de la contaminación, con énfasis en la minimización en el punto de origen y tecnologías de vertido cero, mejorando la rentabilidad del proceso.
- Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000.
 - Programa de Uso Racional de la Energía.
5. **Materiales y Tratamientos Superficiales:** Su finalidad es el asesoramiento técnico y análisis de ingeniería dirigidos a las empresas en las áreas del conocimiento relacionadas con materiales metálicos, la corrosión y protección de productos y elementos metálicos.
- Diagnóstico de Procesos de corrosión y sistema de protección.
 - Estudios y Diagnósticos de materiales y análisis de falla.
 - Estudios de procesos de fabricación y transformación de materiales metálicos.
6. **Laboratorios y Análisis no Destructivos:** Su finalidad es apoyar las labores productivas y de I+D+I de las Mipymes del Metal, con la utilización de laboratorios propios y mediante la alianza con otras entidades con las cuales se tienen convenios de cooperación.
- Análisis Físico - Químicos
 - Luminarias y Fotometrías
 - Ensayos Mecánicos
 - Metalografías y Análisis de arenas
7. **Transferencia de Tecnología:** Tiene como objetivo fundamental garantizar la apropiación del conocimiento por parte de las Mipymes, conocimiento generado a través de investigaciones, proyectos, desarrollos Tecnológicos, en donde el Centro actúe como director o gerente del proyecto.
- Misiones tecnológicas y comerciales nacionales y al exterior.
 - Tecnometalúrgica, feria especializada y Congreso metalmecánico.
 - Identificación de Tecnologías en el exterior.
 - Vigilancia Tecnológica.

8. **Formación Técnica Especializada:** Su finalidad es la calificación del recurso humano de las empresas del sector metalmeccánico, con base en las nuevas tecnologías y procesos utilizados en las empresas del sector.
- Diplomado en Gestión de la Producción.
 - Diplomado en Gestión de Tecnología.
 - Diseños Asistido por Computador.
 - Técnico en Manejo de Máquinas Herramientas CNC.
 - Técnico electro mecánico.
 - Técnico en Soldadura SMAW - GMAW
 - Diseño de Producto.
 - Diplomado en Diseño de Moldes y Troqueles.
 - Formación de Soldadores (Electrodo, MIG y TIG)
 - Capacitaciones a la medida, para empresas de acuerdo a sus necesidades.

PRODUCTOS

1. Autopartes y Motopartes:

- Brazos para Espejos
- Espejos externos y retrovisores
- Espejos internos
- Lámparas LED
- Lámparas para Stop, Direccionales y Reversa
- Lámparas Auxiliares
- Luz de Placa
- Lámparas Reflectivas
- Asientos para buses
- Abre-bandas
- Barra Porta-bandas
- Barra Reposapiés
- Bujes: Piñón de salida, Gato Central, Separador de Tijera.
- Cajas de Batería.
- Defensas
- Direcciones, Manubrios.
- Ejes: Delanteros, Traseros, Tijera.
- Espárragos.
- Extractores de Volante
- Gato Central
- Kit de Tijera: Bronce, Teflón y Zincromatizada.
- Llaves de Bujía.
- Pasados Gato Central
- Para Lateral Sola.
- Pata Lateral con resorte.

- Pernos Bomba de Aceite
- Pernos Dirección
- Maniguetas
- Porta Banda y Direccional
- Tapón Carter.
- Tensor Cadena
- Varillas de Freno
- Resortes: Apoyo Lateral, Bandas, Crank, Gato Central, Pedal Freno, Telescópicos, Leva del Clutch.
- Parrillas y Curvas.
- Empaquetaduras: Kit Completo, Kit Cabezote, Volante, Torque, Cilindro, Culata con Anillo, Culata Aluminio, Exosto, Tapa Clutch.
- Guías para Válvulas de Motor.
- Camisas para Bloques de motor
- Casquetes para cigüeñal
- Sinterizado.
- Carrocerías para Buses y Camiones.
- Volcos para Camiones, Bompers Metálicos para Camiones.
- Elevadores Hidráulicos para Camiones y Vehículos.
- Elevadores para Servitecas y Mecánica Automotriz.
- Inyección de Metales no Ferrosos (Aluminio, Bronce)
- Embutición Profunda de lámina Coull Rolled y Aluminio.
- Troquelado y Estampado.
- Fundición de de Metales Ferrosos por Inducción Eléctrica
- Mecanizado CNC, Torno, Fresa y Centros de Mecanizado 3 y 4 ejes.

2. Industria Metalúrgica y Metalmecánica:

- Hornos para Fundición
- Hornos de Inducción
- Hornos para Tratamientos Térmicos
- Coladas Continuas para no Ferrosos, verticales y horizontales.
- Moldes para Inyección de Metales.
- Centrifugadoras
- Coquilladoras
- Intercambiadores de Calor
- Fabricación de Cuchillas para corte de metal
- Afilado y Rectificado de Cuchillas
- Fabricación de Punzones para doblado y plegado
- Fabricación de Dados y Matrices para doblado y plegado
- Rectificación de Rodillos
- Temple por Inducción
- Tratamientos Térmicos
- Conformadoras de Rodillos
- Troqueles de Corte

- Troqueles de Embutición y Conformado

3. Industria Farmacéutica, Alimenticia y Salud.

- Cámaras Hiperbáricas.
- Tanques para Almacenamiento de Productos y proceso bajo normas BPM
- Equipos de Filtración, Tornillos Transportadores.
- Mezcladores, Dosificadores, Tableteadoras, Agitadores, Llenadoras.
- Válvulas de 1, 2 y 3 vías.
- Acoples especiales, Válvula Thompson, Visores para fluidos.
- Mangueras blindadas, Boquillas para llenado.
- Marmitas, Escaldadoras.
- Línea completa para manejos de pulpas de frutas (Lavador, Cortadores, Despulpadores, Descorazonador, Pasteurizador, Secador) .
- Línea Completa para proceso de pollos (Chiller, Desplumadora, Canal de Eviseración, Despresador, Peladora de mollejas, Escalador de patas y pescuezos, etc)
- Línea para Lácteos (Pasteurizadores, Torres de enfriamiento, Rompe tortas, etc)
- Rodillos para peladoras de Arroz.
- Sistema de aire limpio para proceso de manejo de alimentos, Aire acondicionado, enfriadores, refrigeradores.
- Estanterías para almacenamiento, canastillas, carros transportadores, etc.
- Calderas y Calderines.

4. Sector Eléctrico e Industrial:

- Transformadores de Alta y media tensión.
- Luminarias Industriales, Alumbrado Público y Escenarios Deportivos, Luminarias LED,
- Postes Metálicos para Iluminación, Torres de Transmisión eléctrica, Postes para Telecomunicaciones, Postes alumbrado público.
- Resistencias Eléctricas para la Industria (Cartucho, Planas, Tubulares, Abrazaderas, Cerámicas, etc).
- Conectores eléctricos para alta y media tensión, Varillas puesta a tierra, para Rayos, Capacetes, Conectores para Cable.
- Tableros Eléctricos de Distribución y Potencia.
- Cajas Metálicas para Contadores y Medidores de Energía.
- Luminarias para Oficinas y uso comercial.
- Sellos o Precintos de Seguridad.
- Arnases. Eslingas, Cascos de Protección, Gafas de Protección, Visores, Chalecos Reflectivos.
- Elevadores Hidráulicos.

5. Sector Construcción y Minero:

- Estructuras y Cubiertas Metálicas para Edificios, Escenarios Deportivos, Centros Comerciales, Bodegas, etc.
- Puentes, Formaletas, Fachadas, Mobiliario Urbano, Estaciones para Sistemas de Transporte Masivo, Paraderos para Buses, Avisos, Mallas estructurales y para cerramientos, Estructuras para Vallas Publicitarias, Puertas, Ventanas, Cerchas, Andamios, etc.
- Equipos para parques Biosaludables y Parques Infantiles.
- Elevadores de Cangilones, Transportadores de Bandas, Transportadores de cadena para la industria minera y para infraestructura Portuaria.
- Puentes Grúa, Elevadores Hidráulicos.
- Tolvas de Carga, Cargadores.

6. Sector Petroquímico, Plástico y Caucho:

- Tanques de Almacenamiento con estampe ASME.
- Picadoras de Plásticos.
- Cuchillas para Plástico y Papel.
- Moldes para Inyección de Plástico
- Moldes para Conformar Caucho.
- Autoclaves para Vulcanizar Caucho.
- Estructuras para Montajes Industriales.
- Tuberías, Accesorios, Transiciones.
- Intercambiadores de Calor.
- Carrotanques.

7. Sector Comercial y Hogar:

- Estanterías, Cajoneros, Archivadores, Armarios, Folderamas, Archivadores Rodantes, Lockers.
- Muebles de Oficina, Divisiones para Oficina, Sillas Neumáticas para Oficina, Sillas para Auditorio, Sillas para estadios.
- Ollas y Utensilios de Aluminio, Ollas y Utensilios Esmaltados.
- Artículos de Alambre y Tubería, Exhibidores, Parrillas, Exprimidores