

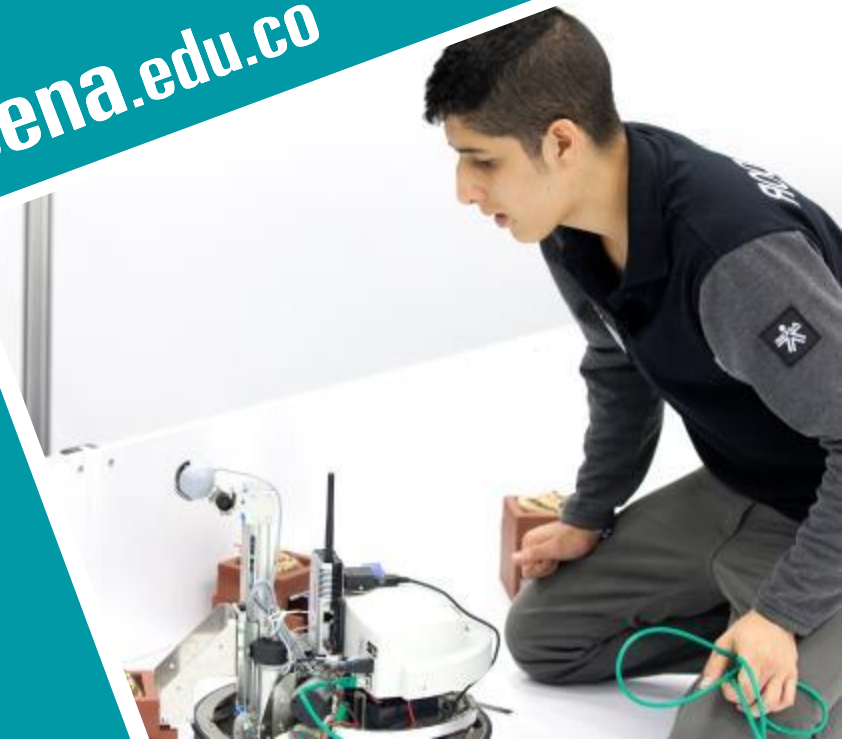
Experiencias de Articulación

Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.



www.sena.edu.co



Experiencias de Articulación Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Campos de Acción

Redes de Conocimiento

Iniciativa estratégica para desplegar la gestión del conocimiento tanto sectorial como institucional soportadas sobre las capacidades institucionales, entre ellas: la cultura organizacional, los procesos, la tecnología, el talento humano y las relaciones con el entorno.

Redes Principales

- Mecánica industrial.
- Energía eléctrica.
- Electrónica y Automatización.
- Química aplicada.
- Materiales para la Industria.
- Hidrocarburos.
- Logística y Transporte

Otras Redes

- Comercio y ventas.
- Gestión administrativa y financiera.
- Telecomunicaciones.
- Informática, diseño y desarrollo de software.
- Automotor.
- Gestión de la producción.
- Construcción.
- Agrícola.
- Pecuaria.
- Ambiental.
- Actividad física, recreación y deporte.

Mesas Sectoriales

Articulación Universidad Empresa Estado



Las Mesas Sectoriales son el espacio natural de concertación con el sector productivo, gubernamental y académico para desarrollar la gestión del talento humano por competencias generando conocimiento transferible a la formación profesional.

El Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico CIDT lidera la Secretaria Técnica de las Mesas Sectoriales de: Palma de Aceite y Oleaginosas y Refinación y Transporte de Petróleo, Gas y Derivados.

Participación en la Mesa Sectorial de Logística, Transporte Férreo, Transporte Fluvial y Servicios Portuarios.
Apoyo en comités de validación de la Mesa Sectorial de Producción Pecuaria.

Experiencias de Articulación

Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Campos de Acción

Logística y Transporte

TN. DESARROLLO DE OPERACIONES LOGÍSTICA EN LA CADENA
ABASTECIMIENTO
TN. COMPRAS Y SUMINISTROS

Mecánica Industrial

TO. MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL
TO. MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL
TO. SUPERVISIÓN DE LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS SOLDADOS
TO. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS DE CONTROL NUMÉRICO
TN. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACION, VENTILACION Y
CLIMATIZACION

Energía Eléctrica

TN. INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES
TO. ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Electrónica y Automatización.

TN. IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS
INDUSTRIALES
TO. MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL
TN. INSTRUMENTACION INDUSTRIAL
TO. AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
TO. DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

Química Aplicada

TO. ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS
TO. QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA
ESP. GESTION EN LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACION -NORMA ISO/IEC
17025
TO. PROCESOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA

Hidrocarburos

TN. PRODUCCION DE PETROLEO Y GAS



Experiencias de Articulación Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Campos de Acción

Agropecuario

TO. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ECOLOGICA
TO. GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
TN. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
TN. CULTIVO Y COSECHA DE LA PALMA DE ACEITE

TN. ASISTENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS
TN. CONTABILIZACIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES Y
FINANCIERAS
TN. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO
TN. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS RECREATIVOS, TURISTICOS Y
CULTURALES
TN. PROGRAMACION DE SOFTWARE
TN. SISTEMAS

Servicios, Administrativos, Ambientales, otros

TO. ASISTENCIA ADMINISTRATIVA
TO. GESTIÓN EMPRESARIAL
TO. ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION
TO. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO, DISEÑO E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO
TO. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
TO. GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
TN. MANEJO AMBIENTAL
TO. CONTROL AMBIENTAL
TO. AGUA Y SANEAMIENTO
TN. MANTENIMIENTO DE MOTORES DIESEL
TO. MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES
TO. CONSTRUCCIÓN



Experiencias de Articulación Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Campos de Acción

Empresa

Talento humano altamente
cualificado

Incremento de la productividad

Alto nivel de diferenciación y
competitividad en su sector

Evaluación y
certificación por
competencias
laborales

ÁREAS

- Palma de Aceite
- Refinación y Transporte de petróleo, gas y derivados
- Metalmecánica
- Gestión Administrativa
- Transporte
- Agua Potable y Saneamiento Básico
- Seguridad y Vigilancia Privada

Normal Internacional: Aislamiento, Electricidad, Tubería, Paileria, Currículo Básico, Soldadura, Instrumentación Mecánica, Construcción, Andamios, herrería, Calderas.



Experiencias de Articulación

Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Campos de Acción

SENNNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación

Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico

Grupo de Investigación GIACIDT:

- ✓ Fortalecimiento Empresarial: Competitividad y productividad en Pymes.
- ✓ Avances tecnológicos: Desarrollo articular enfocado a discapacidad en miembro superior.
- ✓ Biodiversidad: Aprovechamiento y recuperación de recursos hídricos: Ciénagas como fuente de energía.
- ✓ Agroindustria: Adaptabilidad de cultivos no nativos con potencial nutricional.
- ✓ Energías Alternativas: Generación de energía sostenible: Biogas – Bioabonos.

Cultura de la Innovación

SENA INNOVA:

- ✓ Conversatorios anuales de Grupos de investigación de la Región como estrategia de articulación con Universidades Locales
- ✓ Panel de Expertos como estrategia de articulación y vinculación del sector productivo a los procesos de I+D+i

Servicios Tecnológicos

Laboratorios Especializados

- ✓ Servicios de Metrología Dimensional y presión: Estrategia de Fortalecimiento empresarial de la región.
- ✓ Acompañamiento desde los ambientes especializados de Química, Aguas, Electricidad, Electrónica, CNC, Prototipado, Automatización, Instrumentación.

Experiencias de Articulación Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Casos Exitosos



Cultura de la Innovación Articulación Universidad Empresa Estado



Panel de Expertos

VI Versión SENA Innova. 2015
Redes Unidas para el Conocimiento



Taller TEICA

Identificación de Necesidades
Empresa MPI

Experiencias de Articulación Universidad – Empresa - Estado

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
SENA – Barrancabermeja, Santander.

Casos Exitosos



Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación

Innovación en empresas

Articulación de la formación a procesos de
Investigación Aplicada 2015 - 2016

Fase 1

Análisis de las variables técnicas en líneas de producción de los sectores emergentes de la industria de Barrancabermeja en pro de la optimización y el mejoramiento de los procesos y el diseño de nuevos productos.

- ✓ **Caracterización de las Pymes en Barrancabermeja.**
- ✓ **Casos de Estudio: 5 Pymes Intervenidas**
- ✓ **Análisis y Plan de mejoramiento implementado en líneas de producción.**
- ✓ **Vinculación de aprendices a etapas productivas.**

Fase 2

Desarrollo de un prototipo de simulación para variables de eficiencia y efectividad en las líneas de producción del sector manufacturero en Barrancabermeja, Santander.

- ✓ **Caracterización del sector Manufacturero: Confecciones. Definición de línea base del sector**
- ✓ **Desarrollo de Software simulador de Variables basado en técnica 5M**
- ✓ **Caso de estudio: 3 Pymes valoradas (En proceso)**



GRACIAS