



El empleo
es de todos

Mintrabajo

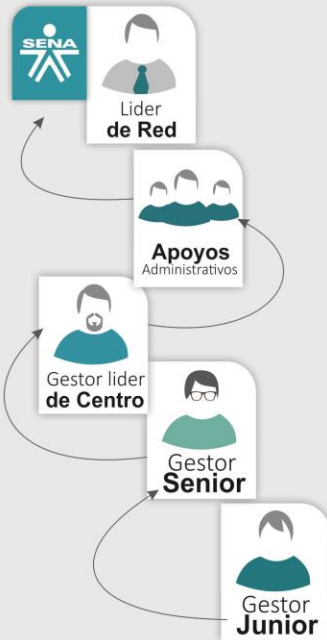


REGIONAL SANTANDER



SENA SBDC CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL

Equipo Regional



Servicios de emprendimiento

Otras fuentes de financiación

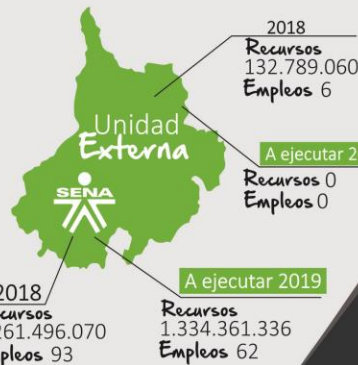


Entrenamientos

Fortalecimiento Empresarial



SENA EMPREDE RURAL				
Año	Aprendices	Unidades Creadas	Unidades Fortalecidas	Municipios Atendidos
2019	10148	230	189	87
2018	11778	297	233	
2017	12369	289	203	81
2016	11868	306	194	



CONVOCATORIAS

73 Financia iniciativas empresariales en todos los sectores que hacen parte de la economía naranja, que provengan o sean desarrolladas por emprendedores que cumplan con las condiciones establecidas. **\$20.000.000.000**

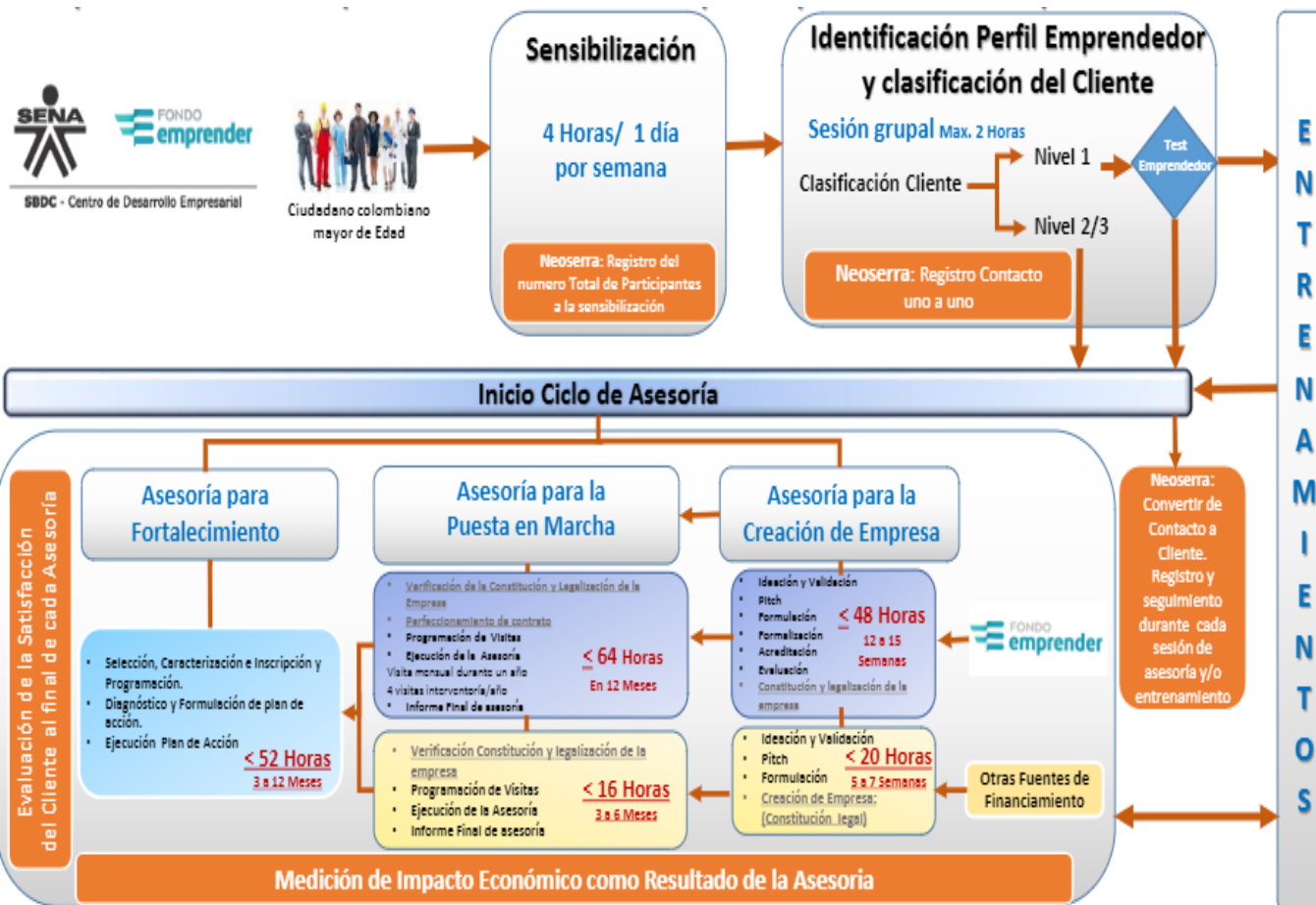
Financia iniciativas empresariales con vocación innovadora en cualquier sector de la economía nacional. **72** **\$20.000.000.000**

Financia iniciativas empresariales en cualquier sector económico, que sean desarrolladas en los municipios priorizados y relacionados en los presentes términos. **71** **\$18.000.000.000**

Financia iniciativas empresariales de cualquier sector económico de acuerdo con los presentes términos de referencia. **69** **\$20.000.000.000**

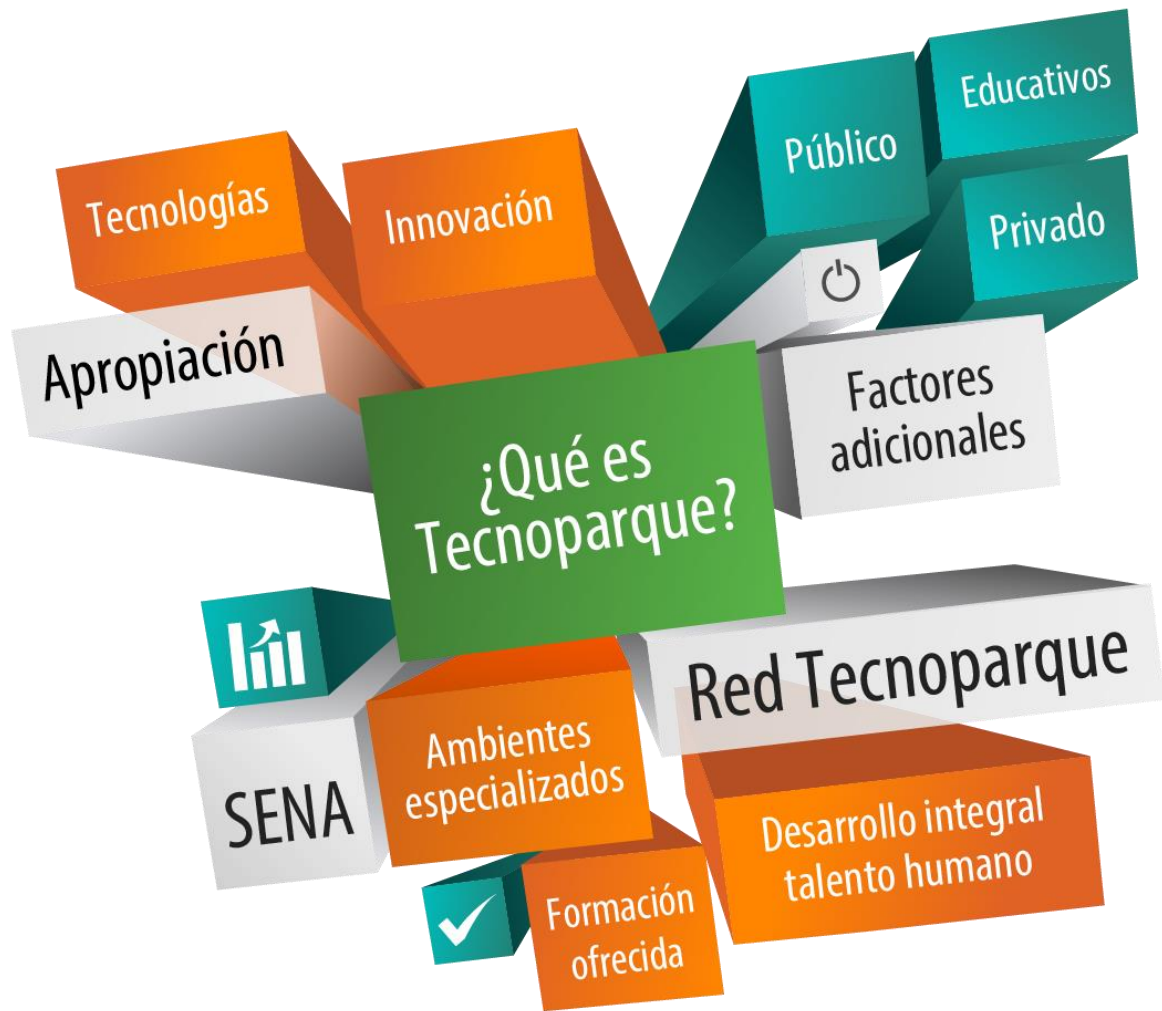


Etapas de Asesoría para la Creación de Empresa y Desarrollo Empresarial





TECNOPARQUE



OBJETIVO



Acelerador de ideas de base tecnológica



Tecnoparque
Nodo Bucaramanga

Líneas de base
TECNOLÓGICA



**LÍNEA DE TECNOLOGÍAS
VIRTUALES**



**LÍNEA DE ELECTRÓNICA Y
TELECOMUNICACIONES**



LÍNEA DE INGENIERÍA Y DISEÑO



**LÍNEA DE BIOTECNOLOGÍA
Y NANOTECNOLOGÍA**

SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación

NUESTROS SERVICIOS



Ingeniería y Diseño

Diseño y Simulación

- Modelado de prototipos en 3D.
- Análisis, simulación y validación estructural y de movimiento.
- Animación y renderización fotorrealista avanzada.
- Diseño de moldes y creación de matrices.

Prototipado

- Prototipado Manual.
- Prototipado CAD/CAM 2D y 3D.

Ingeniería Inversa

- Análisis de ciclo de vida de productos
- Validación e inspección dimensional y funcional.
- Validación de diseños de piezas y ensamblajes 2D y 3D.
- Reproducción, reconstrucción y/o modelado de piezas.

Branding - Marketing Digital

- Marca
- Producto

Equipos Especializados



- Impresoras 3D
 - ABS
 - Fibra de carbono
 - Estereolitografía
- Escáner 3D
- Ruteadora CNC
- Termoformadora
- Cortadora láser
- Drone
- Equipo de Soldadura Eléctrica
- Equipo de Soldadura MIC/TIC
- Impresora de sobremesa para productos
- Plotter Impresión UV gran formato
- Tabla digitalizadora, graficadora
- Compresores de aire.
- Herramienta manual inalámbrica
- Herramienta de corte y perforación
- Tabla digitalizadora, graficadora

NUESTROS SERVICIOS



Electrónica y Telecomunicaciones

Automatización e Instrumentación

- Diseño de soluciones industriales.
- Instrumentación y monitoreo de procesos.
- Desarrollo de técnicas de control para procesos.
- Optimización de procesos productivos.

Diseño y Fabricación Circuitos PCB

- Desarrollo de prototipos electrónicos.
- Pruebas y puesta en marcha de prototipos.

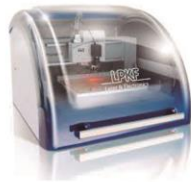
Sistemas de Energías Renovables

- Diseño de soluciones de optimización de energía.
- Inspección de sistemas eléctrico.
- Pruebas y puesta en marcha de sistemas solares.

Microcontroladores ARM

- Programación de plataformas ARM.
- Programación de plataformas embebidas.
- Desarrollo de aplicaciones.

Equipos Especializados



- Prototipadora para fabricación de circuitos impresos
- Impresora manual de sobremesa para pasta de soldadura sobre PCB
- Horno de reflujo para soldadura blanda
- Estación de soldadura
- Módulo Simulación Energías
- PLC's (Controladores Logísticos Programables)
- Tarjetas de adquisición de datos
- Osciloscopios
- Multímetros
- Kit de robótica
- FPGA (Field Programmable Gate Away)
- Software de desarrollo
- Bancos de trabajo para electrónica

NUESTROS SERVICIOS



Tecnologías Virtuales

Desarrollo de Sistemas informáticos

- Plataformas Web
- Plataformas Móviles
- Plataformas Clientes/Servidor
- Plataformas Standalone

Desarrollo y diseño de Videojuegos

- Cuarto captura de movimiento

Producción de Contenidos 2D y 3D

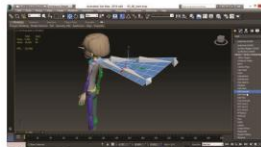
Animación Digital

Realidad Virtual y Realidad Aumentada

Inteligencia Artificial y computacional.

Internet de las Cosas IoT

Equipos Especializados



- Imacs
- Workstation
- Tabletas Digitalizadoras
- Pantallas interactivas
- Gafas de realidad virtual
- Dispositivos móviles
- Brazaletes control de gestos
- Mocap Impulse
- Beacons Estimote
- Software desarrollo
- Cámaras digitales

NUESTROS SERVICIOS



Biología y Nanotecnología

Biología Agroindustrial

- Aprovechamiento de residuos agroindustriales.
- Tecnología en procesos de alimentos.
- Producción de alimentos para animales.

Biología industrial

- Biofarmaceutica
- Antibióticos
- Biocombustibles.
- Diseño de Planta para productos Biotecnológicos

Biología Animal

- Análisis de calidad de la leche.
- Careotipos bovinos, caprino y ovinos
- Evaluación hematológica y de química sanguínea.
- Congelación de semen y embriones.
- Nutrición animal
- Mejoramiento Genético

Biología Vegetal

- Cultivo de tejidos.
- Propagación vegetal.
- Controladores biológicos.
- Bioinsumos

Biología Ambiental

- Biorremediación.
- Análisis de agua.
- Mejoramiento de suelos.

Equipos Especializados



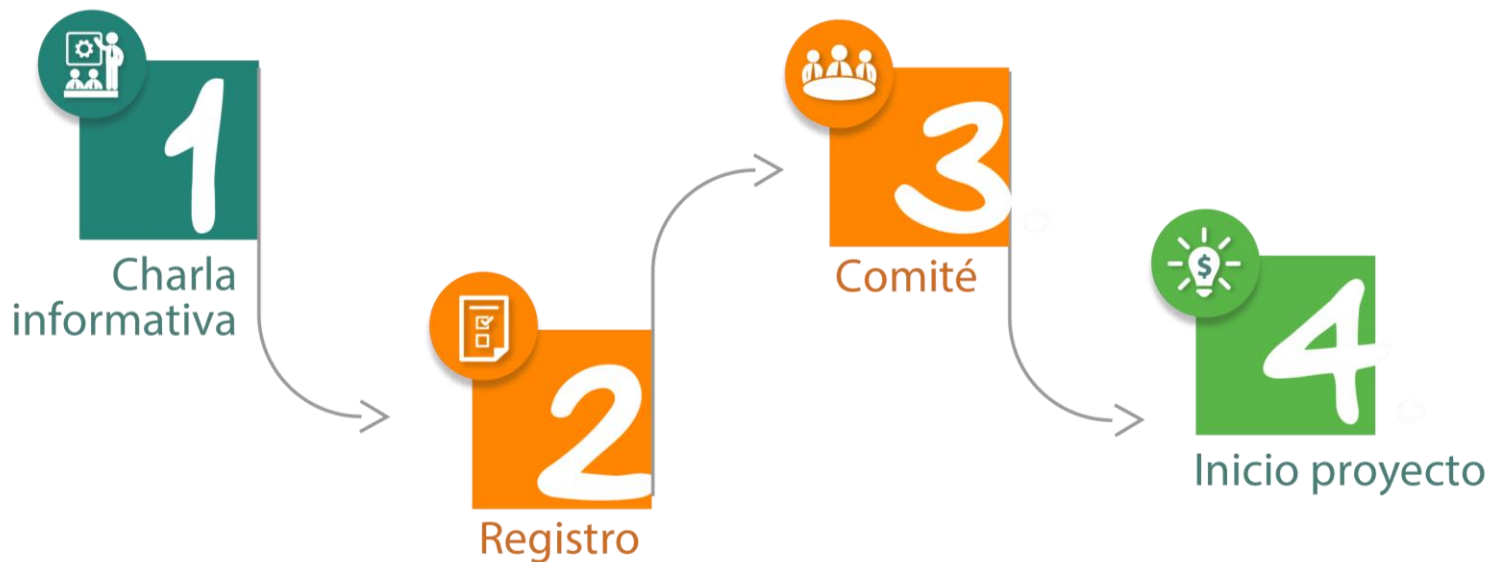
- Microscopio Electrónico de Barrido (SEM)
- Espectroscopio de absorción atómica
- Rotaevaporador
- Centrifuga
- Extractor de grasas
- Analizador de proteínas.
- Analizador de fibras.
- Estación meteorológica
- Equipo de hematología
- Equipo de química sanguínea
- Microscopio
- Estereoscopio
- Espectrofotómetro
- Autoclave
- Medidor de humedad
- Mufla
- Horno de convección
- Multiparámetros
- pHmetro
- Ecógrafo

SERVICIOS

- + Adaptación y transferencia de tecnología.
- + Asesoría técnica para el desarrollo de proyectos.
- + Generación y apropiación social de conocimiento.
- + Alianzas estratégicas para potencializar conocimientos y Participación en eventos de divulgación de proyectos.
- + Acceso a infraestructura física y tecnológica de laboratorios Especializados enmarcados en las cuatro líneas de desarrollo.

¿CÓMO

Gestionar tu proyecto?





Tecnoparque
Nodo Bucaramanga

SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación



SBDC Centro de Desarrollo Empresarial

Edwin Alberto Ardila Medina

edardila@sena.edu.co

Tecnoparque Nodo Bucaramanga

Christian Javier Vera Jaimes

cveraj@sena.edu.co

www.sena.edu.co



El empleo
es de todos

Mintrabajo

Gracias

www.sena.edu.co | SENAComunica ☺☺☺

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270 - Línea de atención empresarial: 018000 910682

