

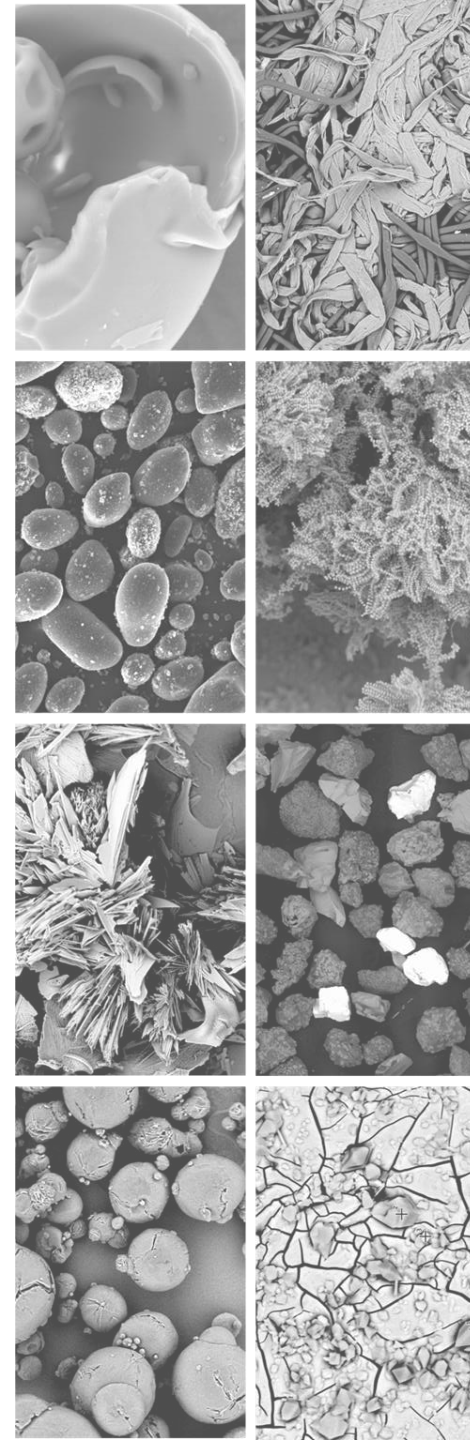


## EXPERIENCIAS DE NUESTRA VINCULACIÓN AL PARQUE TECNOLÓGICO GUATIGUARÁ (PTG)

SANDRA NAVARRO GALLÓN  
LÍDER DE I+D+i



Abril 28 de 2023

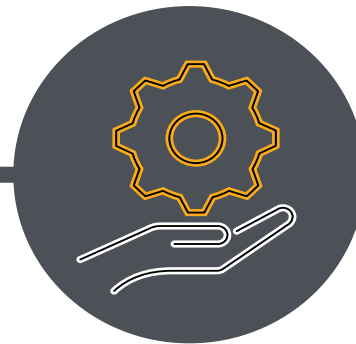


¿Quiénes  
somos?

25 años de experiencia siendo **EL ALIADO PRECISO**  
de nuestros clientes y representados



Importación y  
comercialización de equipos  
de laboratorio  
especializados



Servicios de análisis de  
laboratorio



Servicios de soporte técnico  
y científico

Ser el apoyo para los departamentos de control de calidad, de diseño y desarrollo, gestores de conocimiento, grupos y centros de investigación, aportando con nuestros servicios y resultados a los procesos de mejoramiento de productos, proyectos de I+D+i, sirviendo de una manera rápida, confiable e independiente.

## Áreas de actuación



FARMACÉUTICA



COSMÉTICA Y CUIDADO PERSONAL



ALIMENTOS Y BEBIDAS



AGROQUÍMICOS



PINTURAS Y PIGMENTOS



MINERALES

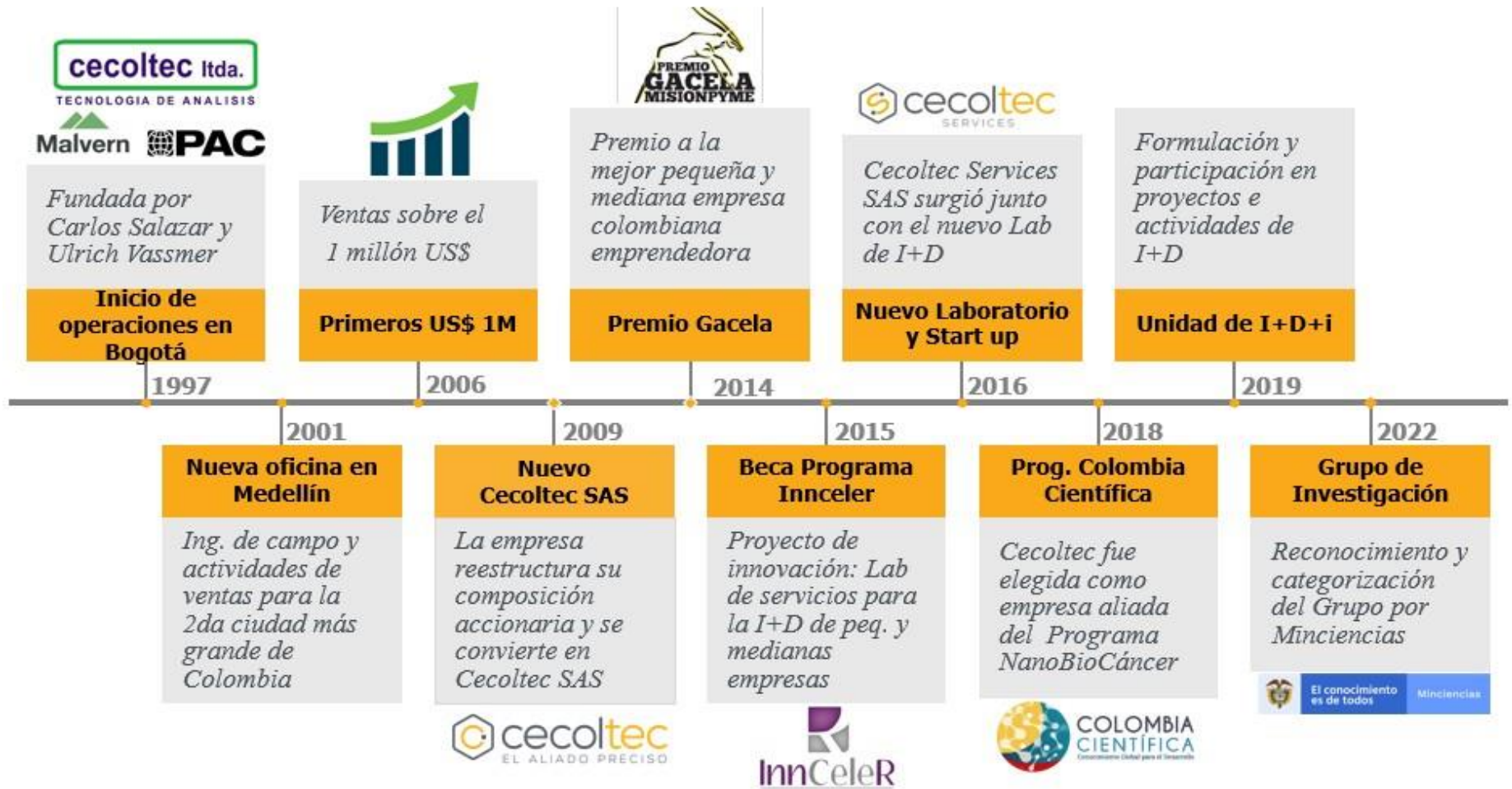


PETRÓLEO



MATERIALES

# Cronología



## Nuestra Unidad de I+D+i

Realizamos actividades científicas, **proyectos de investigación, de desarrollo tecnológico y de innovación**, con el propósito de apoyar los procesos productivos tanto de Cecoltec como de sus clientes y

aliados, fortalecer las capacidades tecnológicas y a su vez, favorecer la productividad y competitividad del país.



# El Grupo de investigación CECOLTEC - COL0174899

## Grupo de Investigación CECOLTEC

Datos básicos	
Año y mes de formación	2015 - 12
Departamento - Ciudad	ANTIOQUIA - MEDELLÍN
Líder	Sandra Milena Navarro Gallón
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2019-10-16
Página web	<a href="http://www.cecoltec.com/">http://www.cecoltec.com/</a>
E-mail	<a href="mailto:snavarro@cecoltec.com">snavarro@cecoltec.com</a>
Clasificación	C con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Área de conocimiento	Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Otras Ingenierías y Tecnologías
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ingeniería
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	Biotechnología

## Instituciones

- 1.- CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS, CECOLTEC SAS - (Avalado)
- 2.- Cecoltec Services S.A.S. - (Avalado)

## Líneas de investigación declaradas por el grupo

- 1.- Análisis instrumental aplicado al estudio y desarrollo de nuevos materiales y formulaciones químicas
- 2.- Diseño y formulación de productos químicos y derivados
- 3.- Electroquímica aplicada al diseño de sensores y biosensores
- 4.- Nanotecnología aplicada a la investigación y el desarrollo de nuevos materiales, dispositivos y formulaciones



# ¿Por qué nos vinculamos?

**2021**

Apertura de la invitación pública para la asignación de espacios en modalidad de préstamo de uso en el Edificio de Gestión Empresarial de Ciencia y Tecnología –GECT I, ubicado en la sede UIS Guatiguará.



## **Antecedentes**

Somos el aliado del sector productivo en el Programa NanoBioCáncer de Colombia Científica (2018-2023)

## **Compromiso**

Reconocimiento de la Unidad de I+D+i en un plazo de tres (3) años (2022-2025)

## Nuestra hoja de ruta

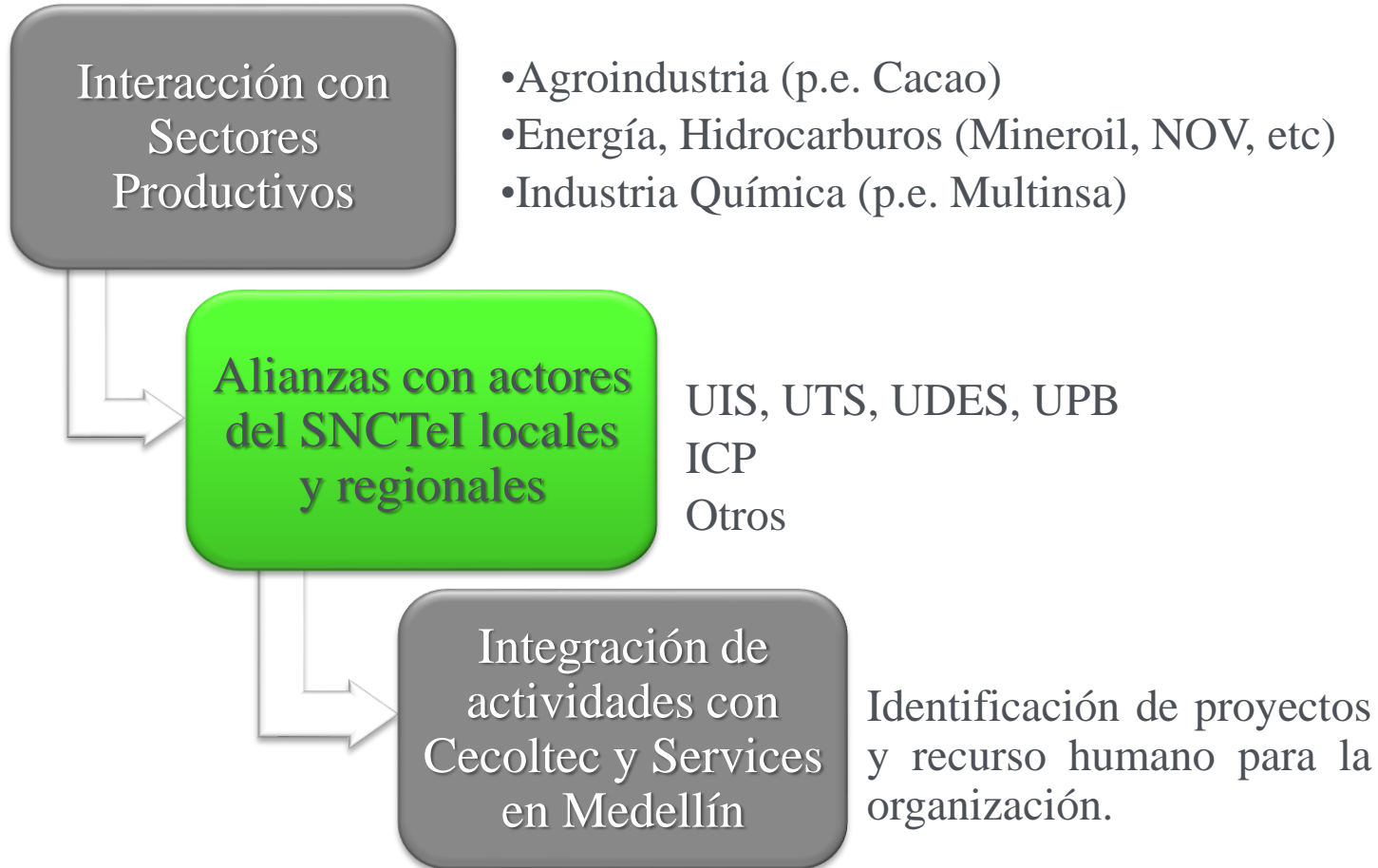




Edificio de Gestión Empresarial de Ciencia y Tecnología – GECT I, Oficina 405  
PTG, Piedecuesta - Santander

TÉCNICAS	CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICA
Microscopía SEM-EDX	Tamaño, Morfología, Monodispersidad, Composición Química (desde C hasta Am)
Difracción de Rayo Láser (vía húmeda/seca)	<u>Tamaño de partícula o gota</u> en emulsiones y suspensiones en un rango de 20 a 2000 nm
Potencial Zeta	Determinación de <u>Estabilidad</u> de Emulsiones o dispersiones (+/-500 mV)
Reología	Determinación de <u>Propiedades Viscoelásticas</u> en rangos de shear rates desde $10^{-4}\text{s}^{-1}$ hasta $10^4 \text{ s}^{-1}$
Dispersión dinámica de la luz (DLS)	<u>Radio Hidrodinámico y distribución de tamaño partículas</u> en solución en rango de 0.6 nm a 5 micras
Electroquímica	Potenciostato/Galvanostato con capacidades de experimentación en biosensores, corrosión, almacenamiento de energía y diversa clase de experimentación en procesos fisicoquímicos
NIR, UV/VIS	Determinación de comportamientos de Absorb/Transm/Reflect en longitudes de onda desde 200 a 2500 nm (líquidos y sólidos)

Además de contar con el apoyo directo y acceso a las técnicas de nuestro laboratorio en la ciudad de Medellín, donde además se cuenta con técnicas como **NTA, FRX, DRX**, etc.



2022



MINISTERIO DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## Convocatoria 917 - Estancias con propósito empresarial

### IES aliada

Universidad Industrial de Santander



### Investigadores

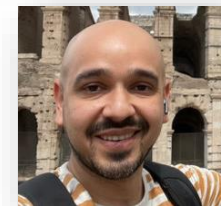
Dra. Johanna Marcela Flórez Castillo

J.I. Wendy Rocío León Sánchez



Dr. Jose Luis Roperó Vega

J.I. Yuly Juliana Galvis Curubo



2022



MINISTERIO DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## Convocatoria 932 - Estancias con propósito empresarial

Fortalecimiento de la relación entre el sector académico,  
actores del SNCTI y empresas colombianas

### IES aliada

Universidad Industrial de Santander



### Investigadores

Dra. Sandra Corzo

J.I. Kevin González



### Propuesta

Diseño de biosensores cuánticos para identificación de moléculas  
candidatas a nuevos fármacos.

2023



MINISTERIO DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## Convocatoria 934 - Estancias posdoctorales orientadas por misiones

### Aliado

Grupo de Investigación GIBIM - UIS



### Investigador

Dr. Carlos Andrés Cuao



### Propuesta

Desarrollo de superficies de acero hidrofóbicas como alternativa para mitigar activos microbianos y corrosión en infraestructura de salud colombiana.

- > 18 proyectos y actividades en I+D+i en ejecución y/o finalizados.
- > 25 aliados del ecosistema del SNCTeI.
- > \$900.000.000 en contrapartidas ejecutadas y/o comprometidas para la realización de actividades de I+D+i.
- (2) vinculaciones de personal especializado (Doctor y candidata a magister en ingeniería).
- (2) Doctores en estancias empresariales.
- (3) Estudiantes de pregrado en modalidad de práctica de investigación y práctica profesional.
- Formación de recurso humano (Cotutoría de estudiantes de pregrado y posgrado).
- (7) Coautorías de publicaciones en revistas científicas.
- Intercambio y fortalecimiento de equipamiento tecnológico.



DESEMPEÑO DE  
PRODUCTO

CONTROL DE  
CALIDAD

GESTIÓN DE  
CONOCIMIENTO

- Desarrollo negocio de consultoría.
- Mapeo de los problemas que tienen los diferentes sectores de la industria.
- UEN para venta de conocimiento especializado a través de cursos y talleres teórico – prácticos.
- Ampliar alcance de BPL y acreditación en ISO/IEC 17025.
- Publicación de contenidos y notas de aplicación.

# GRACIAS

Sandra Navarro Gallón  
Líder de I+D+i  
snavarro@cecoltecservices.com  
(604) 3223597 Ext 109

