

ACTA REUNIÓN 01

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 01

FECHA: 17-09-2025

HORA: 4:30pm-6:00pm

LUGAR: 402-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Felipe Martínez Barrera	Estudiante
Sergio Andrés Márquez	Estudiante
Germán Mauricio Ramírez	Estudiante
Aleixa Parra Pérez	Estudiante
Angelina Estefany Galvis	Estudiante
Yeferson Esteban Paez	Estudiante

TEMAS TRATADOS

- Presentación Semillero BIOTROP.
- Socialización experiencia estudiante en RedColsi.
- Lluvia de ideas de proyectos de investigación, innovación y creación en la agroindustria.

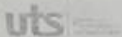
RESULTADOS

Identificación ideas de proyectos de investigación, innovación y creación en la agroindustria.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Leer sobre las ideas e identificar posibles problemáticas que soluciona en la agroindustria.

NOMBRE Y FIRMA ASISTENTES (No aplica a eventos masivos)



F - SIG - 04

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

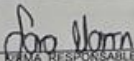
REGISTRO DE ASISTENCIA

PÁGINA 1
DE 1

VERSION: 7.0

TEMA: Encuentro Amilero Bachop	EXPOSITOR: Jana Victoria Varrin Zuluaga
DEPENDENCIA: Tecnología Gestión Agroindustrial	
FECHA: 17/09/2025	HORA INICIO: 4:30pm HORA FINALIZACIÓN: 6:00pm
	LUGAR: 402-B

NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO / CELULAR	FIRMA
Felipe Martinez Barrea	5641167	Agroindustria	Felipe66suel@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
Servio Andres Morquez Villalobos	1193073764	Agroindustria	3027152746	<i>[Firma]</i>
German Mauricio Ramirez	1095399764	Agroindustria	3022395255	<i>[Firma]</i>
Alecxia Parra Perse	101545412	Agroindustria	5178917741	<i>[Firma]</i>
Angelina Estefany Galvis	1102636706	Agroindustria	3053630450	Angelina G
Jefferson Esteban Paez D	1005330782	Agroindustria	3106250955	<i>[Firma]</i>



JANA RESPONSABLE

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (y/o de los datos del menor de edad o persona en condición de discapacidad cognitiva que represento) aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tratar datos sensibles aun conociendo la posibilidad de oponerme a ello, conforme a las finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y/o en Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.

ELABORADO POR

Sistema Integrado de Gestión

REVISADO POR

Sistema Integrado de Gestión SIG

APROBADO POR: Representante de la Dirección

FECHA APROBACIÓN: Agosto de 2021

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (y/o de los datos del menor de edad o persona en condición de discapacidad cognitiva que represento) aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tratar datos sensibles aun conociendo la posibilidad de oponerme a ello, conforme a las finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y/o en Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.

ACTA REUNIÓN 02

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 02

FECHA: 26-09-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 401-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Angélica María Beltrán	Estudiante
Karol Daniela Uribe	Estudiante
David Camacho Sinisterra	Estudiante
Michell Camargo Rodríguez	Estudiante
César Andrés Flórez	Estudiante

TEMAS TRATADOS

- Identificación problemática en cada línea de investigación mediante preguntas guías.
- Identificación de soluciones frente a las problemáticas planteadas en cada línea de investigación.
- Selección soluciones.

RESULTADOS

Identificación proyectos de investigación en cada línea de investigación del grupo de investigación GIGA.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Leer sobre la solución elegida para determinar su viabilidad.

ACTA REUNIÓN 03

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 03

FECHA: 03-10-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 401-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Daniel Andrés Nova	Estudiante
Karol Daniela uribe	Estudiante
Germán Mauricio Ramírez	Estudiante
Alecx Parra Pérez	Estudiante
Yeferson Esteban Paez	Estudiante

TEMAS TRATADOS

- Identificar la viabilidad social, económica y ambiental de los proyectos identificados.
- Selección por parte e los integrantes del semillero de los proyectos que se van a trabajar durante el semestre.

RESULTADOS

Selección de los proyectos de investigación que se trabajaran en el semestre:

Título Proyecto	Línea de Investigación	Estudiantes
<i>Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander</i>	Sistemas de agroproducción sostenibles	Daniel Andrés Nova Zora Germán Mauricio Ramírez Alexandra Parra Perez
<i>Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas</i>	Agroinnovación y agroemprendimiento	Karol Daniela Uribe
<i>Evaluación de un biofertilizante en estado sólido y líquido a partir de subproducto de patas de pollo</i>	Valorización de materias primas, subproductos y residuos de origen biológico en la agregación de valor sostenible	Yefferson Esteban Páez

COMPROMISOS – RECOMENDACIONES

Identificar las generalidades del proyecto seleccionado: Información temática, problemática y justificación.

NOMBRE Y FIRMA ASISTENTES (No aplica a eventos masivos)[illegible]

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (y/o de los datos del menor de edad o persona en condición de discapacidad cognitiva que represento) aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tratar datos sensibles aun conociendo la posibilidad de oponerme a ello, conforme a las finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y/o en Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.

ACTA REUNIÓN 04

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 04

FECHA: 10-10-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 314-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Karol Daniela uribe	Estudiante
Germán Mauricio Ramírez	Estudiante
Alecxa Parra Pérez	Estudiante
Yeferson Esteban Paez	Estudiante

TEMAS TRATADOS

- Socialización formato F-IN-02.
- Guía de cómo construir el título, objetivo general, objetivos específicos, problemática y justificación.

RESULTADOS

Construcción título, objetivo general, objetivos específicos, problemática y justificación de los proyectos identificados.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Completar la información trabajada en clase, tales como, título, objetivo general, objetivos específicos, problemática y justificación.

Búsqueda de antecedentes, marco teórico, marco legal y ambiental.

ACTA REUNIÓN 05**NOMBRE COMITÉ O GRUPO:** Semillero BIOTROP**NÚMERO DEL ACTA:** 05**FECHA:** 17-10-2025**HORA:** 4:00pm-6:00pm**LUGAR:** 314-B**ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)**

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Germán Mauricio Ramírez	Estudiante
Alecx Parra Pérez	Estudiante
Yeferson Esteban Paez	Estudiante

TEMAS TRATADOS

- Revisión título, objetivo general, objetivos específicos, problemática y justificación.
- Guía de como construir metodología, resultados esperados y cronograma.

RESULTADOS

Construcción metodología, resultados esperados y cronograma.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Completar la información trabajada en clase, tales como, metodología, resultados esperados y cronograma.

Envío final de proyectos el lunes 20 octubre.

Envío de los proyectos: *“Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander”* y *“Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas”*.

NOMBRE Y FIRMA ASISTENTES (No aplica a eventos masivos)[illegible]

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (y/o de los datos del menor de edad o persona en condición de discapacidad cognitiva que represento) aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tratar datos sensibles aun conociendo la posibilidad de oponerme a ello, conforme a las finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y/o en Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.

ACTA REUNIÓN 06

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 06

FECHA: 22-10-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 314-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Germán Mauricio Ramírez	Estudiante
Alecxá Parra Pérez	Estudiante
Karol Daniela Uribe	Estudiante

TEMAS TRATADOS

- Socialización formato poster.
- Indicaciones para la construcción del poster, resumen, introducción, problema y justificación, marco teórico, objetivos, metodología, avances, conclusiones y referencias bibliográficas.

RESULTADOS

Construcción metodología, resultados esperados y cronograma.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Completar la información trabajada en clase, tales como, metodología, resultados esperados y cronograma.

Envío final de poster de los proyectos el lunes 27 octubre.

Envío de los poster de los proyectos: *“Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander”* y *“Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas”*.

ACTA REUNIÓN 07

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 07

FECHA: 31-10-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 313-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Daniel Andrés Nova	Estudiante
Angélica María Beltrán	Estudiante
Karol Daniela Uribe	Estudiante

TEMAS TRATADOS

Revisión exposiciones “Semilla Expo” de los proyectos: *“Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander”* y *“Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas”*.

RESULTADOS

Recomendaciones para mejorar la presentación de los proyectos.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Asistencia a “Semilla Expo” el jueves 6 de noviembre de 8:00am-6:00pm.

ACTA REUNIÓN 08

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 08

FECHA: 5-11-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 314-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Germán Ramírez	Estudiante
Alecxia Parra	Estudiante
Karol Daniela Uribe	Estudiante

TEMAS TRATADOS

Revisión exposiciones “Semilla Expo” de los proyectos: *“Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander”* y *“Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas”*.

RESULTADOS

Recomendaciones para mejorar la presentación de los proyectos.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Asistencia a “Semilla Expo” el jueves 6 de noviembre de 8:00am-6:00pm.

ACTA REUNIÓN 09

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 09

FECHA: 14-11-2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 401-B / UTS

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Germán Ramírez	Estudiante
Alecx Parra	Estudiante
Karol Daniela Uribe	Estudiante
Daniel Andrés Nova	

TEMAS TRATADOS

Actividad de exploración viabilidad de proyectos de investigación.

ACTIVIDAD EXPLORACIÓN									
Nombres estudiantes									
Lugar	Tipo de suelo	Distancia a fuentes de agua disponibles	Drenajes existentes	Proximidad a edificaciones	Zonas verdes	Exposición solar / sombra	Potencial para el humedal	Limitaciones	Observaciones

RESULTADOS

Identificación de posibles espacios para la construcción del “Humedal Artificial” del proyecto *“Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander”* y *“Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas”*.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Asistencia al último encuentro del semillero el viernes 21 de noviembre para la realizar la retroalimentación de los proyectos socializados en “Semilla-Expo”.

NOMBRE Y FIRMA ASISTENTES (No aplica a eventos masivos)

[illegible]

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (y/o de los datos del menor de edad o persona en condición de discapacidad cognitiva que represento) aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tratar datos sensibles aun conociendo la posibilidad de oponerme a ello, conforme a las finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y/o en Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.

ACTA REUNIÓN 10

NOMBRE COMITÉ O GRUPO: Semillero BIOTROP

NÚMERO DEL ACTA: 10

FECHA: 21/11/2025

HORA: 4:00pm-6:00pm

LUGAR: 401-B

ASISTENTES (Y REPRESENTACIÓN)

Nombre	Cargo
Sara Victoria Marín Zuluaga	Tutora semillero
Aleixa Parra	Estudiante
Germán Ramírez	Estudiante

TEMAS TRATADOS

Retroalimentación “Semilla Expo” de los proyectos: *“Implementar humedal con huertas orgánicas y recirculación de aguas en las Unidades Tecnológicas de Santander”* y *“Producción de gomas de colágeno natural enriquecido con frutas”*.

RESULTADOS

Actualización proyectos de investigación de acuerdo con las recomendaciones realizadas por los evaluadores en la actividad de “Semilla Expo”.

COMPROMISOS - RECOMENDACIONES

Postulación proyectos de investigación al evento “VI Encuentro Internacional de Investigación RED RIACO 2026”, que se realizará el 4 y 5 de marzo de 2026 en la Universidad de Santander-UES en la Sede de Bucaramanga.

NOMBRE Y FIRMA ASISTENTES (No aplica a eventos masivos)[illegible]

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (y/o de los datos del menor de edad o persona en condición de discapacidad cognitiva que represento) aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tratar datos sensibles aun conociendo la posibilidad de oponerme a ello, conforme a las finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y/o en Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.