

**INFORME DE GESTIÓN 2024-II**

**Semillero de Investigación SEIS**



**Docente Líder:**

**Carlos Carrascal Avendaño**

*Ingeniero de Sistemas*

*Magister en TIC para la Educación*

**Dirigido a:**

**Humberto José Navarro Nigrinis**

*Coordinador de los Semilleros de Investigación*

**Javier Mauricio Mendoza Paredes**

*Director de Investigaciones y Extensión (DIE)*

***Lugar y fecha de emisión:***

*Bucaramanga, 7 de 05 de 2024*

## INFORMACIÓN DEL SEMILLERO

El Semillero Investigación de Ingeniería de sistemas (SEIIS), está articulado al Grupo de Investigación “GRIS” del programa de ingeniería de Sistemas de las Unidades Tecnológicas de Santander, fue creado en el segundo semestre del 2018, por medio del acta No. 16 de 2018 del Comité Curricular del programa académico de Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos e Ingeniería de Sistemas, perteneciente a la Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías, para apoyar la formación de competencias investigativas en los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas en su nivel universitario.

### Líneas de investigación del Semillero SEIIS

- Arquitectura y Diseño de Software
- Internet de las Cosas - IoT
- Realidad aumentada
- Transformación digital

### Misión

El semillero de investigaciones del programa Ingeniería de Sistemas de las UTS busca ser en el año 2025 un grupo destacado ofreciendo soluciones en las empresas de la región mediante el desarrollo de diversos proyectos de software que involucren técnicas avanzadas y arquitecturas de software, desarrollo web y Minería de Datos.

### Visión

El Semillero Investigación de Ingeniería de sistemas (SEIIS) está conformado por los estudiantes y docentes del programa Ingeniería de sistemas de las UTS, con el propósito de promover la formación de competencias investigativas mediante el estudio teórico y la aplicación del conocimiento en el desarrollo del software empresarial, en las áreas de desarrollo orientado a la web arquitectura y diseño de software, técnicas avanzadas para el desarrollo de software y minería de datos; con el fin de generar la

habilidad de trabajo en equipo, promover el estudio permanente y facilitar la interacción entre lo teórico y lo práctico.

## Objetivos

### Objetivo General

- Crear espacios de formación que apoyen el desarrollo de competencias para la apropiación de las diferentes líneas de investigación del programa mediante el empleo de actividades formación que contribuyan al cumplimiento de las tareas investigativas.

### Objetivos Específicos

- Realizar el uso de espacios virtuales como herramienta de formación e investigación la cuál fortalecerá la preparación y mejoramiento de competencias en los jóvenes investigadores.
- Emplear la correcta formulación de proyectos de investigación que contribuyan al mejoramiento de las necesidades de la región causando gran impacto.
- Sensibilizar a los estudiantes acerca de las diferentes técnicas de investigación y metodologías para el hallazgo de buenos resultados en los temas de estudio.
- Promover la cultura investigativa en los estudiantes del programa Ingeniería de Sistemas universitario para que puedan generar aportes en sus estudios investigativos.
- Ofrecer los espacios, recursos tecnológicos y talento humano necesarios para el desarrollo de las actividades de investigación del semillero.
- Aplicar las tendencias tecnológicas de carácter internacional para el desarrollo de soluciones informáticas que apoyen los procesos institucionales.
- Impulsar la formación en investigación para el desarrollo científico- tecnológico en las Unidades Tecnológicas de Santander.

## EVIDENCIAS

El Semillero de Investigación SEISS ha consolidado su presencia en el ámbito académico y científico a través de una variedad de actividades que han facilitado la difusión de productos vinculados a los procesos de fortalecimiento de la cultura investigativa. Estas acciones están estrechamente alineadas con las líneas de investigación del **\*\*Grupo de Investigación GRIS\*\***, contribuyendo significativamente a la producción científica en sentido estricto. Además, el semillero promueve el intercambio de conocimientos y fomenta el trabajo colaborativo con pares, tanto a nivel regional como nacional e internacional. A continuación, se presentan las evidencias del trabajo realizado durante la vigencia.

**Tabla 1: Participación en encuentros y/o eventos.**

Nombre del Proyecto	Autores	Líder del Semillero	Tipo de Evento. <sup>(1)</sup>	Nombre del Evento	Impacto/Logros	Evidencia
Desarrollo tecnológico soportado en la Realidad Aumentada para apoyar los procesos de formación académica en Colegios de Bucaramanga, Santander.	Laurent Melissa Suarez Contreras Yeiler Sneider Mendez Guevara	Carlos Carrascal	Encuentro	Semilla Expo - 07-11-2024	<b>Mejora en la comprensión de conceptos académicos complejos</b> El uso de la Realidad Aumentada (RA) permite a los estudiantes interactuar con representaciones visuales y modelos 3D de conceptos abstractos o difíciles de entender, como estructuras moleculares, fenómenos geográficos o eventos históricos. Esto facilita la comprensión y retención de información, ya que transforma el aprendizaje pasivo en una experiencia inmersiva y participativa. Los estudiantes pueden explorar temas de manera interactiva, lo que favorece	Anexo 1: F-IN-02 Desarrollo tecnológico soportado en la Realidad Aumentada para apoyar los procesos de formación académica en Colegios de Bucaramanga, Santander.

					<p>un aprendizaje más significativo y profundo.</p> <p><b>Fomento de habilidades tecnológicas y preparación para el futuro</b>          Al integrar la RA en los procesos educativos, los estudiantes no solo mejoran en sus conocimientos académicos, sino que también desarrollan habilidades tecnológicas que son fundamentales en el mundo actual. Esta integración les permite familiarizarse con herramientas innovadoras, preparándolos para un futuro en el que las tecnologías emergentes jugarán un papel clave en sus carreras y vidas profesionales. Esto contribuye a la formación de una generación más competitiva y adaptada a las nuevas tendencias tecnológicas.</p>	
<p>Aplicación en Python para la Proyección en Realidad Aumentada del Sistema Muscular Humano en 3D con Tecnología Merge.</p>	<p>Bryan Yesid Villamizar Martínez          Silvia Juliana Tamayo Durán</p>	<p>Carlos Carrascal</p>	<p>Encuentro</p>	<p>Semilla Expo -          07-11-2024</p>	<p><b>1. Mejora en la educación médica y el aprendizaje anatómico</b>          La utilización de la realidad aumentada (RA) para proyectar el sistema muscular humano en 3D</p>	<p>Anexo 1:          F-IN-02          Aplicación en Python para la Proyección en Realidad Aumentada</p>

					<p>tiene un impacto significativo en la enseñanza de la anatomía. Los estudiantes de medicina, fisioterapia y disciplinas relacionadas pueden visualizar y explorar la musculatura humana en un entorno interactivo y tridimensional, lo que facilita la comprensión de la ubicación, función y relaciones espaciales de los músculos. Esta tecnología puede ofrecer una experiencia educativa más inmersiva y efectiva que los métodos tradicionales, como los libros de texto o modelos anatómicos estáticos.</p> <p><b>Desarrollo de herramientas avanzadas para diagnóstico y rehabilitación</b></p> <p>La proyección del sistema muscular humano en 3D mediante realidad aumentada también podría ser una herramienta valiosa para profesionales de la salud, como médicos, fisioterapeutas y entrenadores deportivos. La aplicación podría ser utilizada para simular y analizar el comportamiento muscular durante</p>	<p>del Sistema Muscular Humano en 3D con Tecnología Merge.</p>
--	--	--	--	--	---	--

					<p>movimientos específicos, permitiendo a los profesionales realizar diagnósticos más precisos y planificar tratamientos de rehabilitación o programas de entrenamiento personalizados. La integración con tecnología de RA y el sistema Merge podría abrir nuevas posibilidades en la creación de dispositivos interactivos que mejoren el seguimiento y la evaluación del progreso de los pacientes.</p>	
<p>Aplicación para la gestión y monitoreo de la salud mental</p>	<p>Diego Fernando Candela Becerra Jesus David Calderon Gomez Leidy Polo</p>	<p>Carlos Carrascal</p>	<p>Encuentro</p>	<p>Semilla Expo - 07-11-2024</p>	<p><b>Mejora en el acceso a la atención psicológica:</b> La aplicación puede democratizar el acceso a la salud mental, permitiendo que personas de diversas ubicaciones y con diferentes recursos económicos puedan acceder a herramientas de apoyo emocional, seguimiento y terapia en línea. Esto contribuye a reducir las barreras geográficas y económicas para recibir atención psicológica.</p> <p><b>Monitoreo preventivo y personalizado del bienestar emocional:</b> A través de la</p>	<p>Anexo 1: F-IN-02 Aplicación para la gestión y monitoreo de la salud mental</p>

					recopilación y análisis de datos sobre el estado emocional y mental de los usuarios, la aplicación puede detectar patrones de comportamiento y alertar sobre posibles signos de deterioro en la salud mental, facilitando intervenciones tempranas. Esto no solo ayuda a prevenir crisis, sino que también ofrece un enfoque más personalizado para el autocuidado y el tratamiento.	
Coding Aventures: un acercamiento a la programación	Daniel Mauricio Perez Perez Alexander Anchicoque Calderón	Carlos Carrascal	Encuentro	Semilla Expo - 07-11-2024	<b>Desarrollo de habilidades tecnológicas en comunidades subrepresentadas:</b> El proyecto puede tener un impacto significativo al democratizar el acceso a la educación en programación, especialmente en comunidades o grupos que tradicionalmente tienen menos acceso a estos recursos. Al ofrecer un enfoque accesible y lúdico, podría empoderar a individuos de diversas edades y antecedentes a adquirir habilidades técnicas clave, abriendo	Anexo 1: F-IN-02 Coding Aventures: un acercamiento a la programación

					<p>oportunidades en el sector tecnológico.</p> <p><b>Fomento del pensamiento lógico y la resolución de problemas:</b> A través de actividades y ejercicios interactivos, los participantes en Coding Adventures podrían desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. Estos son habilidades transferibles no solo para la programación, sino para una amplia gama de campos, mejorando la capacidad de los participantes para abordar desafíos en diversas áreas de su vida personal y profesional.</p>	
Exploradores del cuerpo humano	Alexander Anchicoque Calderón Adrian Farid Hernandez Prince	Carlos Carrascal	Encuentro	Semilla Expo - 07-11-2024	<p><b>Fomento del Aprendizaje Activo y la Participación:</b> El videojuego permite que los estudiantes exploren de manera interactiva el cuerpo humano, lo que incrementa el interés y la motivación por aprender sobre anatomía y fisiología. Al ser un juego inmersivo, los jugadores no solo aprenden pasivamente, sino que se convierten en agentes activos en su proceso</p>	Anexo 1: F-IN-02 Exploradores del cuerpo humano

					<p>educativo, tomando decisiones, resolviendo problemas y descubriendo información de forma dinámica. Esto favorece una mayor retención de conocimiento y un aprendizaje más profundo en comparación con los métodos tradicionales de enseñanza.</p> <p><b>2. Accesibilidad y Educación Inclusiva:</b> El proyecto contribuye a la democratización del conocimiento, al hacer la información sobre el cuerpo humano accesible para personas de diferentes edades, contextos y capacidades. Al integrar elementos visuales, auditivos y de interacción, el videojuego se adapta a diversos estilos de aprendizaje y puede ser usado tanto en el aula como en casa. Esto amplía las oportunidades educativas para estudiantes con diferentes necesidades y fortalezas, promoviendo la inclusión y la equidad en el acceso a la educación científica.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Calidad de Software y Tipos de Pruebas (SEIIS)	Carlos Carrascal	Carlos Carrascal	Curso	Curso	<p><b>Mejora de la Eficiencia en la Identificación de Errores</b></p> <p>El curso permitió a los participantes adquirir habilidades avanzadas en la identificación y resolución de defectos mediante diferentes tipos de pruebas (unitarias, de integración, de aceptación, etc.), lo que resultó en una mejora significativa en la calidad del software desarrollado. Esta capacitación contribuyó a reducir los costos asociados con la corrección de errores en etapas tardías del ciclo de desarrollo, promoviendo un enfoque proactivo y metódico en la verificación de aplicaciones.</p>	Acta de asistencia
Desarrollo web con REACT (SEIIS)	Carlos Carrascal	Carlos Carrascal	Curso	Curso	<p><b>Incremento en la Productividad y la Escalabilidad de Aplicaciones Web</b></p> <p>El curso brindó a los desarrolladores las herramientas necesarias para construir interfaces de usuario interactivas y escalables utilizando React. Gracias a este conocimiento, los estudiantes fueron capaces de desarrollar</p>	Acta de asistencia

					aplicaciones web con tiempos de respuesta más rápidos, una mejor experiencia de usuario y una arquitectura más modular, lo que permitió a las empresas aumentar la productividad y mejorar la mantenibilidad de sus productos digitales.	
Concurso de programación	Carlos Carrascal	Carlos Carrascal	Curso	Curso	Un concurso de programación genera múltiples impactos y logros significativos. Potencia el desarrollo de habilidades técnicas, el pensamiento crítico y creativo, además de fomentar la innovación y el trabajo en equipo. Ayuda a identificar talentos destacados, conecta a la comunidad tecnológica y fortalece el ecosistema mediante redes de colaboración entre programadores, empresas e instituciones. También promueve carreras en tecnología, fortalece perfiles profesionales y motiva a los participantes con premios y reconocimientos. Asimismo, impulsa la creación de soluciones innovadoras, prototipos funcionales y futuros líderes tecnológicos,	Acta de asistencia

					mientras refuerza la marca de los organizadores y patrocinadores. Finalmente, contribuye al crecimiento educativo al integrar los aprendizajes en programas académicos y fomentar el aprendizaje continuo.	
--	--	--	--	--	--	--

(1) Congreso, Encuentro, Seminario, Simposio, Conferencia, Cursos, Talleres, etc.

**Tabla 2: Productos Resultados de Actividades de Apropiación Social de Conocimiento.**

<b>Producto.<sup>(2)</sup></b>	<b>Evidencia</b>	<b>Observaciones</b>
Proyecto en Curso	Desarrollo tecnológico soportado en la Realidad Aumentada para apoyar los procesos de formación académica en Colegios de Bucaramanga, Santander.	Proyecto en fase de desarrollo y aplicación.
Proyecto en Curso	Aplicación en Python para la Proyección en Realidad Aumentada del Sistema Muscular Humano en 3D con Tecnología Merge.	Proyecto en fase de desarrollo y aplicación.
Proyecto en Curso	Aplicación para la gestión y monitoreo de la salud mental	Proyecto en fase de desarrollo y aplicación.
Proyecto en Curso	Coding Aventures: un acercamiento a la programación	Proyecto en fase de desarrollo y aplicación.
Proyecto en Curso	Exploradores del cuerpo humano	Proyecto en fase de desarrollo y aplicación.

(2) Proyecto en curso, Proyecto Terminado, Reconocimiento, Publicación, etc.

**Tabla 3: Permanencia de estudiantes en el Semillero de Investigación.**

Periodo Académico	Estudiantes Nuevos	Estudiantes Antiguos	Total	Indicador de Permeancia	Evidencia
2024-I	7	8	15	$Ind. = \frac{(15-7)}{15} * 100$ <p><i>Ind. de permanencia = 53.33 %</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anexo 4: F-SIG-08 - Acta de reunión.</li> <li>● Anexo 5: F-SIG-08 - Acta de reunión.</li> <li>● Anexo 6: F-SIG-08 - Acta de reunión.</li> </ul>
2024-II	14	8	22	$Ind. = \frac{(22-14)}{22} * 100$ <p><i>Ind. de permanencia = 36.36 %</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anexo 4: F-SIG-08 - Acta de reunión.</li> <li>● Anexo 5: F-SIG-08 - Acta de reunión.</li> <li>● Anexo 6: F-SIG-08 - Acta de reunión.</li> </ul>

## CONCLUSIONES

- La participación del semillero de investigación del programa de Ingeniería de Sistemas de las UTS en la Semilla Expo ha sido un éxito rotundo, brindando múltiples beneficios tanto a los estudiantes como a la institución. Este evento no solo permitió dar a conocer y validar los proyectos de investigación de los estudiantes, sino que también facilitó el desarrollo de competencias clave como el trabajo en equipo, la innovación tecnológica y la capacidad de presentar ideas ante un público diverso. La interacción con nuevas tecnologías y enfoques de investigación refuerza la formación académica de los participantes y fomenta su crecimiento profesional.
- Los proyectos presentados, que abarcaron áreas tan diversas como la Realidad Aumentada, la salud mental y la programación, demuestran el nivel de compromiso e innovación de los estudiantes, posicionando al semillero como un espacio de creatividad y solución de problemas reales. Además, la realización de cursos especializados en áreas como la calidad de software y el desarrollo web refuerza la formación práctica y técnica de los participantes.
- A pesar de los desafíos que implica la transición al mundo laboral, la continuidad en la participación de los estudiantes demuestra el atractivo y la relevancia de la oferta académica del semillero, que se ajusta a las necesidades de aquellos que están en proceso de finalizar sus estudios técnicos o iniciar su carrera profesional. En resumen, esta experiencia ha sido un paso importante para el fortalecimiento académico y profesional de los estudiantes, así como para el reconocimiento y posicionamiento del semillero y la universidad en el ámbito regional y académico.

## RECOMENDACIONES

Se sugiere recomendar:

- Fortalecer la formación en habilidades blandas y trabajo en equipo: Si bien las habilidades técnicas son fundamentales en la investigación, las habilidades blandas como la comunicación efectiva, liderazgo y resolución de conflictos son esenciales para el desarrollo de proyectos exitosos. Se recomienda incluir módulos específicos sobre estas competencias en los programas de formación del semillero, asegurando que los estudiantes no solo se enfoquen en el conocimiento técnico, sino también en su capacidad para colaborar y liderar en equipos multidisciplinarios.
- Establecer alianzas con empresas y entidades externas: Para fomentar el desarrollo de proyectos de alto impacto, es importante vincular a los estudiantes con empresas y organizaciones del sector tecnológico que puedan ofrecer casos reales, desafíos concretos y oportunidades de mentoría. Estas alianzas permitirán que los miembros del semillero se enfrenten a problemas reales de la industria, ampliando su visión y aumentando la aplicabilidad de sus investigaciones y proyectos.
- Crear un espacio de innovación continua mediante laboratorios y espacios colaborativos: Para promover la creatividad y el aprendizaje autónomo, es recomendable desarrollar un laboratorio de innovación o un espacio de coworking dentro de la institución donde los miembros del semillero puedan experimentar con nuevas tecnologías, desarrollar prototipos y probar sus ideas. Este espacio también puede ser utilizado para realizar hackatones, eventos de desarrollo rápido de ideas o pruebas de concepto, lo que contribuirá a un entorno dinámico de aprendizaje y exploración tecnológica.

EVIDENCIAS

Cursos:

- Calidad de Software y Tipos de Pruebas (SEIIS)

uts  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
F-SIG-04

PÁGINA 1  
DE 1  
VERSIÓN 7.0

REGISTRO DE ASISTENCIA

TEMA: CALIDAD DE SOFTWARE EXPOSITOR: CARLOS CORRALES  
DEPENDENCIA: FCNT

FECHA: 28-09-24 HORA INICIO: 8:00 PM HORA FINALIZACIÓN: 9:30 PM LUGAR: 301A

NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO FISIOLÓGICO / CELULAR	FIRMA
Heidy Natalia Semiento	1095840581	D. sistemas informaticos	hnsamiento@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Mary Soudth Diaz Badillo	1095108411	D. sistemas informaticos	ysdiaz@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
José Daniel Barrasnegro	1143378616	D. sistemas informaticos	jbarrasnegro@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Wirth Nativica Ayala	109809098	D. sistemas informaticos	wnayala@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Kaleth Simon Bustos Bellan	1095796225	D. sistemas informaticos	kbustos@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Santiago Caicedo Montoya	1098032430	D. sistemas informaticos	santiago.caicedo569@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Luis Miguel Pinto Bautista	1095300971	D. sistemas informaticos	lmpinto@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Estefy Malaga Duas	1005702089	D. sistemas informaticos	estefymalaga23@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Juan Fernando Ospatiza	109436032	D. sistemas informaticos	juan23c@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Lisseth Daza Garcia	1102349800	D. sistemas informaticos	lissethgarcia@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Jefferson Steven Hernandez	100333326	D. sistemas informaticos	jeffersonshernandez@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Juan Felipe Gonzalez	1107163414	D. sistemas informaticos	jfgonzalez@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Juan Ancizar Buitrago Garcia	1058502729	D. sistemas informaticos	jancaibuitrago@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
André Jahn Buitrago	11089772011	D. sistemas informaticos	andrebuitrago@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>

FIRMA RESPONSABLE: *[Firma]*

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales (yo 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  
APROBADO POR: Representante de la Dirección  
FECHA APROBACIÓN: Agosto de 2021

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
REGISTRO DE ASISTENCIA

PÁGINA 1  
DE 1  
VERSIÓN: 7.0

TEMA: \_\_\_\_\_ EXPOSITOR: \_\_\_\_\_  
DEPENDENCIA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_ HORA INICIO: \_\_\_\_\_ HORA FINALIZACIÓN: \_\_\_\_\_ LUGAR: \_\_\_\_\_

NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO / CELULAR	FIRMA
Ahron Bayron Arco F	1005333430	T. Sistemas	gcorinbayron@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Daniel Diaz Martinez	1002444475	T. Sistemas	danieldiaz@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Juan Manuel Pineda Rincón	1098071511	T. Sistemas	pinela1732@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Jose David Lesmes O.	1102379665	T. Sistemas	jdlesmes@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Sergio Alejandro Gonzalez	1099735110	T. Sistemas	sergio.gonzalez08@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Edison Dario Suarez	1005199692	T. Desarrollo S	dario.ig.76@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Jelson Javier Velanda Y.	1098776837	T. Sistemas	JelsonVelanda1991@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
Maria Camila Bandon	110262400	T. Sistemas	mcbandon@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Juan David Barranto	1116495403	T. Sistemas	Jdbarranto@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Christian Manuel Rodriguez	1097761581	T. Sistemas	Cristianmanuel112@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Zilvin Alvaro Tamayo Cardenas	10052358414	T. Sistema	ziltin.alvaro@hotmail.com@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Daniela Daniela Lopez	1095816713	T. Sistema	danny.lhe@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Raul Andres Diaz Bohorquez	1095954130	T. Sistema	randrethor@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Nicolás David Ponce Torres	1002393889	T. Sistemas	polv1995@hotmail.es	<i>[Firma]</i>
Kevin David Roca	103330203	T. Sistemas	Kevin.d.0416@gmail.com	<i>[Firma]</i>

FIRMA 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](http://www.uts.edu.co) y/o en Calle de los estudiantes 9-32 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
--	---	---

- Desarrollo web con REACT (SEIIS)

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
REGISTRO DE ASISTENCIA

PÁGINA 1  
DE 1  
VERSIÓN: 7.0

UTS F. SIG - 04

TEMA: DESARROLLO WEB CON REACT EXPOSITOR: CARLOS CARRASCAL  
DEPENDENCIA: FCNI

FECHA: 08/10/24 HORA INICIO: 2:00 PM HORA FINALIZACIÓN: 3:30 PM LUGAR: 302 A

NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO / CELULAR	FIRMA
William Jhon Becerra Uribe	1007414487	Ing. Sistemas	wjbecerra@uts.edu.co	William Becerra
Elkin Armando Marín	91540423	ING. SISTEMAS	Elkinmarin@gmail.com	Elkin
Daniel Fernando Rangel	7905273830	ING. SISTEMAS	daniel.frangete@uts.edu.co	Daniel R.
Jhon Diego López Morales	7098790077	Ing. Sistemas	jhdlopez@uts.edu.co	Jhon López
Sergio Andrés Soto	7048727977	Ing. Sistemas	sandossoto@uts.edu.co	Sergio Soto
Carlos Daniel Espinosa	1005162843	Ing. Sistemas	cdaniel.espinosa@uts.edu.co	Carlos Daniel
Diego Jesús García Rojas	1005329260	Ing. Sistemas	diegojgarcia@uts.edu.co	Diego
Natalia Ortiz Bantón	104591701	ING. SISTEMAS	nnantonia@uts.edu.co	Natalia
Ornimer José Quintero	1063565119	ING. SISTEMAS	ornimer@uts.edu.co	Ornimer
Manoel Andrés Ballesteros	1005280057	Ing. Sistemas	mandresballesteros@uts.edu.co	Manoel
Miguel Ángel Ortiz Rivera	1005282480	Ing. Sistemas	mangelortiz@uts.edu.co	Miguel Ángel
Juan Eduardo Navas D	1098819412	Ing. Sistemas	jnavas@uts.edu.co	Juan Navas
Juan José Patiño Gómez	1005290100	Ing. Sistemas	jjpatiño@uts.edu.co	Juan Patiño
Sergio A. Accurate León	7793438637	Ing. Sistemas	saccurate@gmail.com	Sergio Accurate
Christian Néstor Sánchez R.	1007751455	Ing. Sistemas	csanchez@uts.edu.co	Christian Sánchez

FIRMA 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  
APROBADO POR: Representante de la Dirección  
FECHA APROBACIÓN: Agosto de 2021

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

REGISTRO DE ASISTENCIA

PÁGINA 1  
DE 1

VERSIÓN: 7.0

UTS F - SIG - 04

TEMA: \_\_\_\_\_ EXPOSITOR: \_\_\_\_\_

DEPENDENCIA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_ HORA INICIO: \_\_\_\_\_ LUGAR: \_\_\_\_\_  
HORA FINALIZACIÓN: \_\_\_\_\_

NOMBRE	NÚMERO DE CÉDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO / CELULAR	FIRMA
Ronald Sanchez	7007193705	Ing. Sistemas	ronaldss2000@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
Ibogn Sebastian Diaz S	1005240140	Ing. sistemas	jsu1925@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Karel Yesenia Vargas V	1002402769	Ing. sistemas	karelv.vargas@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Nicole Alejandra Rey Pineda	1004339161	Ing. sistemas	nicole.rey.pineda@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Carlos Andrés Jaimez	1005391282	Ing. sistemas	carlosajaimenez@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Olga Rojas Osorio	1097850245	Ing. sistemas	olga.orojas@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Dario Jose Ordóñez R	1104070279	Ing. sistemas	dariojrodriguez@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Yerson Andrés Duarte	1005270057	Ing. sistemas	yandresduarte@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Johan Nicolas Leon Florez	1095819672	Ing. sistemas	jnicolasleonflorez@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Johan David Rojas Archila	1005267916	Ing. sistemas	jrojasd@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Juan David Pinzon Villamil	1098619035	Ing. sistemas	juandavidpinzon@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Christian David Zuma Delgado	1005230684	Ing. sistemas	cdzuma@gmail.com	<i>[Firma]</i>
Carlos Alberto Garcia	1097910139	Ing. sistemas	caralberto@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Jean Carlos Medina Ortega	1076469783	Ing. sistemas	jeanmedina@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>
Angel David Reyes Moreno	1005271070	Ing. sistemas	adamo@uts.edu.co	<i>[Firma]</i>

FIRMA 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](http://www.uts.edu.co) y/o en Calle de los estudiantes 9-62 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

- Encuentro Semillero



- Semilla expo





- Concurso de programación:

<

# RETO DE PROGRAMACIÓN

>

Cupos Limitados

Te invitamos a participar del reto de programación 2024:

Niveles del Reto

- 1

Fundamentos de Programación
- 2

Programación Web
- 3

Programación microservicios

Fecha: Jueves 7 de Noviembre  
 Hora: 8:30 a.m.  
 Lugar: Salas de Informática Edificio A 3er Piso.  
 Para: Estudiantes FCMI

SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

ORGANIZA

INSCRIBETE

F-30-04

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

REGISTRO DE ASISTENCIA

PÁGINA 1 DE 1

VERSIÓN 7.0

TITULO: <u>Reto programación No 1 Sistemas</u>	EXPOSITOR: <u>Olga Montoy - Efra Conzalez - Emelio Salano</u>
DEPENDENCIA: <u>Coordinación de Sistemas</u>	
FECHA: <u>07 de noviembre 2024</u>	HORARIO: <u>8:30 am</u> HORA FINALIZACIÓN: <u>12:00 m</u>
LUGAR: <u>Sala 302B</u>	

NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	PROGRAMA / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO (O/LIN)	FIRMA
<u>Olga Felice Guibana</u>	<u>1018018489</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>o.guibana@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Franklin Conde Nieto</u>	<u>7098772987</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>franklinnieto@gmail.com</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Sabrina Iba Calderon</u>	<u>1095305340</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>sabrinaibaldereon@uzupia.com</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Alfonso Enrique Martinez</u>	<u>1017490371</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>alfonsoenrique@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Henry Jaime Carrero</u>	<u>7099333779</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>h.jaime@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Katolino Amayo C</u>	<u>1095581198</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>katolinoamayo@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Kevin David Alvar M</u>	<u>1093497734</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>k.alvar@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Daniel Alfonso Lopez M</u>	<u>109519046</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>danielalfonso@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Angel David Cely Morales</u>	<u>1095701478</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>adcel@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Javier Augusto Nieto Davila</u>	<u>1095050498</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>javieraugustino@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>José Andrés Nieto Sánchez</u>	<u>1095581286</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>josandresnieto@gmail.com</u>	<u>[Firma]</u>
<u>José David Vargas Quiroz</u>	<u>1095581286</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>josedavidvargas@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>
<u>José David Bujanda C</u>	<u>112328072</u>	<u>Desarrollo de sistemas</u>	<u>jd.bujanda@uts.edu.co</u>	<u>[Firma]</u>

FIRMA RESPONSABLE

Al diligenciar este documento, se hará de manera previa, expresa e inequívoca a las UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar consentimiento de sus datos personales (ya de los datos de esta persona en condición de asociado) que represente aquí consignados, incluyendo el consentimiento explícito para tener acceso a sus datos personales en condición de asociado a esta, conforme a los lineamientos contemplados en la política de tratamiento de información publicada en www.uts.edu.co, así como en el artículo 15 del Decreto 2500 de 2015, que define el acceso y esta información que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención a los que cuento.

DESARROLLO FOR

Sistema Integrado de Gestión

SISTEMA FOR

Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Representante de la Dirección

FECHA APROBACIÓN: Agosto de 2024





- Curso de voyager

**Crea aplicaciones web de forma rápidas y con poco código**  
**02 de septiembre 2024**



**SEIIS**  
SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

## Curso de Desarrollo de Aplicaciones Web con Voyager de Laravel

Con Voyager de Laravel y con poco código, puedes desarrollar tus proyectos web en poco tiempo.  
Te esperamos este lunes 2 de septiembre del 2024, de 3 a 6 pm en el aula 303B.

Registrarse:  
<https://forms.office.com/r/peAnc7aHRR>





A	B	C	D	E	F	G	H
ID	Hora de inicio	Hora de finalización	Nombres	Apellidos	Tipo de documento de identidad	Número del docum	Dirección de correo electrónico ins
1	8/29/24 11:26:30	8/29/24 11:27:05	DANNA MICHELLE	TOLOZA SAN MARTIN	Cédula de Ciudadanía	1064789614	dmichel1eto1oza@Uts.edu.co
2	8/29/24 12:42:04	8/29/24 12:42:43	Karen Sofia	Velásquez Meneses	Cédula de Ciudadanía	1094891213	ksvelasquez@uts.edu.co
3	8/29/24 13:05:41	8/29/24 13:07:22	Juan Sebastian	Vega Cacua	Tarjeta de Identidad	1095305007	juansebastianvega@uts.edu.co
4	8/29/24 13:05:09	8/29/24 13:08:02	Jhoan sebastian	Gomez carrizosa	Tarjeta de Identidad	1098072509	jsgomezcarrizosa@uts.edu.co
5	8/29/24 13:38:33	8/29/24 13:39:12	Yulian David	Gómez Contreras	Cédula de Ciudadanía	1095910343	yuliantdandgomez@gmail.com
6	8/29/24 14:23:30	8/29/24 14:23:52	Mateo	Gómez Sepúlveda	Cédula de Ciudadanía	1000136896	mateos2090@gmail.com
7	8/29/24 14:23:58	8/29/24 14:25:05	Mateo	Gómez Sepúlveda	Cédula de Ciudadanía	1000136896	mgomezts@uts.edu.co
8	8/29/24 17:14:53	8/29/24 17:15:17	Diego Javier	Méndez Ortiz	Cédula de Ciudadanía	1095790671	ortizdiegito777@gmail.com
9	8/29/24 17:31:47	8/29/24 17:32:58	Cristian	Acevedo Macias	Cédula de Ciudadanía	1095300168	cmauricioacevedo@uts.edu.co
10	8/29/24 17:40:00	8/29/24 17:40:49	Juan Camilo	Guerrero Diaz	Tarjeta de Identidad	1066350095	Juancamiloguerrero@uts.edu.co
11	8/29/24 17:40:18	8/29/24 17:40:51	JOHAN FELIPE	AMAYA MEJIA	Cédula de Ciudadanía	1095302132	jfelipeamaya@uts.edu.co
12	8/29/24 18:04:25	8/29/24 18:05:18	Kevin Alexander	Dulcey Ordoñez	Tarjeta de Identidad	1060870678	kdu1cey@uts.edu.co
13	8/29/24 18:55:10	8/29/24 18:55:44	Daniel Gustavo	Ardilla Herrera	Tarjeta de Identidad	1013265139	dgustavoardilla@uts.edu.co
14	8/29/24 18:55:11	8/29/24 18:55:55	Luis Eduardo	Barragán Herrera	Cédula de Ciudadanía	1005331110	iebarragan@uts.edu.co
15	8/29/24 18:55:07	8/29/24 18:56:03	SAMUEL	BASTO DEL REAL	Cédula de Ciudadanía	1065871289	sbastod@uts.edu.co
16	8/29/24 18:55:21	8/29/24 18:56:05	Kevin sneider	Arciniegas Beltrán	Cédula de Ciudadanía	1193439674	sneiderarciniegas05@gmail.com
17	8/29/24 18:55:19	8/29/24 18:56:22	Nathalia	Bohorquez Bueno	Cédula de Ciudadanía	1102390891	nbohorquezb@uts.edu.co
18	8/29/24 18:56:04	8/29/24 18:56:37	Jonathan David	Alvarez Monsalve	Cédula de Ciudadanía	1098803231	Jonathandavidalvarez@uts.edu.co
19	8/29/24 18:55:45	8/29/24 18:56:51	Jose Alejandro	Cáceres Gómez	Cédula de Ciudadanía	1005259147	joseacaceres@uts.edu.co
20	8/29/24 18:57:08	8/29/24 18:57:43	Jonathan Andres	Bonilla staper	Tarjeta de Identidad	1097912256	jbonilla@uts.edu.co
21	8/29/24 18:59:42	8/29/24 19:01:24	Carol Tatiana	Anaya Lamus	Cédula de Ciudadanía	1099737852	ctanaya@uts.edu.co
22	8/29/24 18:57:45	8/29/24 19:01:27	Jesús David	Agamez Barrios	Cédula de Ciudadanía	1023022099	jdagamez@uts.edu.co
23	8/29/24 19:01:36	8/29/24 19:02:14	Angelys Alejandra	Arboleda granja	Cédula de Ciudadanía	1098836517	Aaarboleda@uts.edu.co
24	8/29/24 19:05:10	8/29/24 19:05:49	Manuel Santiago	Caro Gómez	Cédula de Ciudadanía	1005104867	manuelscaroz@uts.edu.co
25	8/29/24 19:05:42	8/29/24 19:08:02	Asiy Yinet	Duran almeyda	Tarjeta de Identidad	1095305298	ayinetduran@uts.edu.co
26	8/29/24 19:05:24	8/29/24 19:08:18	Jhon Freddy	Gonzalez Arzuzar	Cédula de Ciudadanía	1083005983	jhonfreddygonzalez@uts.edu.co
27	8/29/24 19:16:39	8/29/24 19:17:20	Chirly Dayana	Gamarra Celis	Cédula de Ciudadanía	1099736129	Cdgamarra@uts.edu.co
28	8/29/24 19:22:40	8/29/24 19:23:16	Juan pablo	Gómez Fonseca	Cédula de Ciudadanía	1022142057	jpgomezfonseca@uts.edu.co
29	8/29/24 19:23:43	8/29/24 19:24:22	Andrés Felipe	Oliveros García	Cédula de Ciudadanía	1095299730	afelipeoliveros@uts.edu.co
30	8/29/24 19:23:38	8/29/24 19:24:30	Edgar	Guevara Cortes	Cédula de Ciudadanía	91519572	ea1lbertguevara@uts.edu.co
31	8/29/24 19:26:53	8/29/24 19:27:23	Marcos Daniel	Guzman Barajas	Cédula de Ciudadanía	1096947697	mdgbarajas123@gmail.com
32	8/29/24 19:37:44	8/29/24 19:40:05	Brayan	Meza castillo	Cédula de Ciudadanía	1098818141	bmezac@gmail.com
33	8/29/24 19:43:05	8/29/24 19:43:42	Jeiner Said	Lozano Almeida	Cédula de Ciudadanía	1005161050	Jeinerlozano2910@gmail.com
34	8/29/24 19:43:39	8/29/24 19:44:19	César Javier	Pardo Garnica	Cédula de Ciudadanía	91534940	Cjardo@uts.edu.co
35	8/29/24 20:16:25	8/29/24 20:18:19	Samuel Felipe	Calderon Soto	Cédula de Ciudadanía	1095914051	sfelipecalderon@uts.edu.co
36	8/29/24 21:10:17	8/29/24 21:11:25	Milher Josue	Vargas González	Tarjeta de Identidad	1096066344	mjosuevargas@uts.edu.co
37	8/29/24 21:11:57	8/29/24 21:13:12	Elizabeth	Riaño Calderon	Cédula de Ciudadanía	1005110010	erianoc@uts.edu.co
38	8/30/24 12:36:38	8/30/24 12:37:43	Sebastián Arley	Jacome Orduz	Cédula de Ciudadanía	1095581141	sajacome@uts.edu.co
39	8/30/24 17:50:24	8/30/24 17:51:13	Jean Carlos	Becerra Rojas	Tarjeta de Identidad	1095914711	jeancbecerra@uts.edu.co
40	8/30/24 21:45:32	8/30/24 22:11:16	ANGEL GABRIEL	ALDANA SANABRIA	Tarjeta de Identidad	1096066189	agaldana@uts.edu.co
41	8/31/24 7:50:51	8/31/24 7:51:23	Edwin Arley	Bohórquez Flórez	Cédula de Ciudadanía	1005065642	earleybohórquez@uts.edu.co
42	8/31/24 7:53:38	8/31/24 7:54:09	Edwin Arley	Bohórquez Flórez	Cédula de Ciudadanía	1005065642	earleybohórquez@uts.edu.co
43	8/31/24 13:33:09	8/31/24 13:33:36	Albert Jair	Jaimes Pedraza	Cédula de Ciudadanía	1095828391	ajairjaimes@uts.edu.co
44	8/31/24 14:08:58	8/31/24 14:10:36	Yefferr	López	Cédula de Ciudadanía	1100858005	ymaurociolopez@uts.edu.co
45	9/1/24 17:30:30	9/1/24 17:30:59	Cristian Felipe	Arias Leal	Cédula de Ciudadanía	1005162733	cristianfarias@uts.edu.co

