



Unidades
Tecnológicas
de Santander

INFORME DE ACTIVIDADES GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE BANCA Y FINANZAS I&D FINANCIERO

Autor:

*Omar Hernán Nova Jaimes C.P.
Director Grupo I&D FINANCIERO*

Dirigido a:

*Javier Mauricio Mendoza Paredes
Dirección de Investigaciones*

Lugar y fecha de emisión:

Bucaramanga, Noviembre de 2019

Identificación INF_I&D FINANCIERO_2019

Derechos Reservados © 2017. Unidades Tecnológicas de Santander. No está permitida la reproducción total o parcial de este documento, ni su tratamiento informático, ni la impresión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los derechos de autor del propietario.

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	3
2	PLATAFORMA CORPORATIVA	3
2.1	CÓDIGO DE REGISTRO EN COLCIENCIAS Y CATEGORÍA.....	8
2.2	MIEMBROS DEL GRUPO	8
2.2.1	<i>LÍDER DEL GRUPO</i>	8
2.2.2	<i>INVESTIGADORES ACTIVOS</i>	9
3	SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN	10
3.1	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	10
3.2	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	10
3.3	EJE CENTRAL DE INVESTIGACIÓN.....	11
3.4	DESARROLLO DE ALIANZAS Y CONVENIOS.....	11
3.5	PARTICIPACIÓN EN EVENTOS	11
4	REUNIONES DEL GRUPO	13
5	CUMPLIMIENTO PLAN BIENAL	13

1 INTRODUCCIÓN

En las Unidades Tecnológicas de Santander, uno de sus principales pilares es la investigación los cuales el desarrollo de sus actividades son fundamentales, para articular la academia y así poder fortalecer el proceso de formación en los diferentes programas de la Facultad de las Ciencias socioeconómicas y en especial en el programa de Banca y Finanzas, el cual la investigación debe realizarse desde las aulas de clases en los procesos académicos para la creación de semilleros como participación activa de sus estudiantes, los cuales desarrollan habilidades y destrezas con el fin de lograr un ambiente innovador y creativo en un contexto hacia la proyección y servicio social.

La investigación conforme a las políticas institucionales está se dirige hacia la generación, aplicación, divulgación y aseguramiento de nuevo conocimiento científico, tecnológico, creativo e innovador basado en principios éticos, sociales, empresariales y de ciencia en áreas financieras, administrativas, contables y de control los cuales incorporen elementos TIC, buscando soluciones a las necesidades presentadas en la comunidad estudiantil y sociedad en general.

Según el PEI en las UTS, la investigación se forja como eje misional de la institución el cual es fundamental para la articulación de los procesos académicos en la docencia con la extensión, a través de lineamientos trazados como políticas de investigación y esta a su vez está conexas con las Políticas Nacionales de Ciencia Tecnología e Innovación.

Por otro lado el desarrollo de las actividades investigativas desde el Grupo de investigación I&D FINANCIERO del programa de Banca y Finanzas, sus políticas en los procesos de investigación son el eje rector para el desarrollo de sus actividades y su desarrollo se enfoca y se cimienta en principios o las bases sobre las que se consolida el perfeccionamiento de la investigación científica en el enfoque preciso hacia la investigación formativa.

En cuanto a su orientación, se articula con las políticas institucionales y con las líneas de investigación que existe en el departamento de investigaciones de las UTS y conforme a las políticas nacionales establecidas por el Departamento Nacional de Planeación, Colciencias y el Sistema General de Regalías.

I&D FINANCIERO es un grupo de investigaciones que pertenece a la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales, del programa de Tecnología de Banca y Finanzas por ciclos propedéuticos, tiene como integrantes a cuatro (4) investigadores con proyectos activos.

Para I&D FINANCIERO la investigación pretende realizarse en la región en escenarios municipales y departamentales y a nivel nacionales e internacionales además se desarrollara en las líneas de investigación que están conformadas en las UTS o en nuevas líneas que incorpore el grupo de investigación, en un mediano y largo, los cuales busca perfeccionar y aportar al progreso de la Institución en primer lugar y a los diferentes sectores económicos, empresariales, sociales y educativos, a partir de diversas estrategias metodológicas basadas en casos y datos de sectores reales los cuales se incorporan la innovación, la creatividad y el desarrollo tecnológico.

En las siguientes páginas se evidencia la actualidad del grupo basada en el Plan Bienal 2018-2019, evidenciando el cumplimiento al 100% de sus objetivos al día de hoy.

1.1. INVESTIGADORES ACTIVOS

NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA
M.Sc. Omar Hernán Nova Jaimes	Contador Público Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Magister en Gestión de la Tecnología Educativa Universidad de Santander UDES Líder del grupo de Investigación Investigador Junior - Colciencias
M.Sc. Juan Carlos Ruiz Sarmiento	Economista Universidad Santo tomas Maestría en ciencias económicas Universidad Santo tomas. Especialista en Docencia Universitaria UCC Especialista en Finanzas de la EAFIT Líder del Semillero de Investigación Investigador con Maestría Colciencias
M.Sc. Cesar Augusto Vásquez	Ingeniero Financiero Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Maestría en Dirección de Empresas Universidad Autónoma de Barcelona UAB Coordinador del programa de Banca y Finanzas Investigador con Maestría Colciencias
M.Sc. Rosa Milena Arenas	Ingeniera Financiera Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Especialista en Soluciones Financieras UNAB MBA Universidad de la Rioja UNIR Investigador con Maestría Colciencias
M.Sc. Jaime Duran Lizcano	Ingeniero Industrial Universidad Autónoma de Colombia UAC Economista Especialista en Dirección de Empresas Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Magister en Administración. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey ITEMS - convenio UNAB Investigador con Maestría Colciencias

Nuevos investigadores activos

NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA
M.Sc. Hernando Duarte Delgado	Universidad Autónoma de Colombia UAC Especialista en Estadística Universidad Industrial de Santander UIS Magister en Dirección de Marketing Universidad Viña del Mar Chile Doctorante en Ciencias Administrativas Instituto Veracruzano IUV México Investigador

2 PLATAFORMA CORPORATIVA

FORTALEZA DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

La cercanía y el trabajo en equipo que se ha logrado encadenar en los últimos años, es lo que permite apostarle a desarrollar un proceso tanto formativo como investigativo en las áreas de la innovación y desarrollo financiero, además, es la capacidad humana y reciproca colaborativa, la que da luces a que este proceso se le permita crecer, construir y desarrollar nuevo conocimiento. Por otra parte, la experiencia de los integrantes del grupo y la gran cercanía en sus conocimientos lo que hace que se complementen en un proceso de respeto y calidez cognitiva.

La alta capacidad de discernir, planear, proponer y de innovar, lo que promete que el grupo desarrolle altas capacidades de producción intelectual que beneficien de gran manera los procesos actuales de la sociedad consumista de los servicios financieros y los relacionados con el sector real

TRAYECTORIA

El grupo de Investigación I&D FINANCIERO se crea a comienzos del 2016, como respuesta al crecimiento del programa de Banca y Finanzas y a las necesidades de proyectar un nivel Universitario que dé solución a los retos que experimenta el área de las finanzas por su abultado y diverso mundo de opciones de inversión y de financiación.

El grupo se conforma con docentes que conocen y han recorrido un proceso vivido por el programa de Banca y Finanzas, y que además sienten las necesidades asociadas a las finanzas que el mercado regional, nacional e internacional viven en la actualidad.

Por otra parte, el Grupo se conforma queriendo aprovechar el desarrollo de soluciones financieras que se ha adelantado en los últimos años en el sector real, de carácter

académico y de producción intelectual que se ha dejado de considerar y que se prevé un alto potencial de resultados investigativos.

Adicionalmente, se adelanta un gran proyecto de investigación de innovación, en donde se trabaja en la construcción de un portafolio financiero ofertado por las entidades de crédito y que lleva al menos 3 proyectos de monografía que apoyan su elaboración.

El programa de Banca y Finanzas, viene adelantando investigación que estaba siendo colgada al grupo GICSE y a partir del 2016 se independiza y crea sus propias líneas de investigación.

Con la creación del grupo de Investigación I&D FINANCIERO se inicia una etapa nueva con el gran apoyo Institucional de fortalecer la investigación al interior del programa y a nivel Institucional

MISION

El grupo de investigación para la innovación y desarrollo de soluciones financieras I&D FINANCIERO es una colectividad cuyo objetivo principal es el desarrollo de proyectos de investigación que promuevan la innovación y desarrollo de soluciones financieras que faciliten el aprovechamiento de los servicios financieros ofertados en el mercado y la administración de las finanzas en el sector real.

VISION

Ser reconocidos y clasificados en Colciencias que es el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación por la producción de conocimiento, desarrollo de soluciones financieras y la comunicación de sus alcances en encuentros de carácter académico.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Fomentar la cultura investigativa en el programa de Banca y Finanzas perteneciente a Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales.
- Fortalecer la investigación en sentido estricto evidenciado a través de productos avalados por Colciencias.
- Fortalecer la investigación formativa en el grupo I&D FINANCIERO los cuales están conformados por docentes investigadores, generando habilidades que puedan transmitir en sus clases y en los semilleros de investigación.
- Desarrollar investigación formativa y en sentido estricto, con el propósito de generar un nuevo conocimiento a partir del desarrollo de trabajos de investigación, que permita orientar, proponer y diagnosticar las nuevas tendencias de la administración de las finanzas.

- Ejecutar proyectos de investigación donde se pueda vincular a la comunidad académica con la sociedad a partir de la transferencia de conocimiento.
- Fomentar el desarrollo de proyectos de investigación en los estudiantes y de manera interdisciplinaria, aprovechando la fortaleza en el manejo del área financiera y la combinación con las áreas Contables, Turismo, Agroindustriales, Comerciales, Administrativas, desarrollo de software y soluciones financieras en el sector real, desarrollos tecnológicos, Diseño, desarrollo, mediación y uso de las TIC.
- Fortalecer las diferentes líneas de investigación agregadas al grupo de investigación, mediante las publicaciones en revistas y libros.
- Participar en eventos de muestras tecnológicas y conferencias tanto académicas como del sector real para desarrollar actualización y comunicación de los resultados alcanzados por el grupo de investigación.
- Proponer proyectos de investigación científica aplicados a sectores reales de la sociedad.
- Divulgar los productos de investigación producidos por los investigadores del grupo logrando el reconocimiento nacional e internacional y diseminar la ciencia.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las siguientes son las líneas de investigación que se pretenden trabajar dentro del grupo de investigación.

Líneas de investigación declaradas por el grupo
1.- Análisis financiero y evaluación de empresas
2.- Desarrollo e implementación de soluciones agro industriales.
3.- Emprendimiento, Desarrollo e Innovación
4.- Mercado de Capitales
5.- Portafolios financieros

Línea 1: Análisis financiero y evaluación de empresas		
Objetivo	Logros	Sublíneas
Valorar la situación problemática de las organizaciones, relacionada con la administración de los activos, la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnósticos de la situación financiera y económica de las organizaciones. • Valoración de organizaciones, que permitan la venta, fusión y división 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico financiero de las organizaciones • Valoración de nuevos negocios • Diagnóstico y Mejoramiento de

<p>de inversión y financiación, a través del análisis de los estados financieros, partiendo de las consultorías empresariales y de los diagnósticos empresariales sectoriales que se lleven a cabo y que se procuren agrupar para el desarrollo de estudios globalizados por sectores.</p> <p>Conseguir a través de estudios sobre cómo se encuentran las organizaciones económica y financieramente, frente a los competidores, al sector y con referente a las áreas comerciales, productivas, administrativas, centros de costos etc. para determinar cuáles son las mejores alternativas de solución con las que pueden contar los empresarios ante las problemáticas identificadas.</p> <p>Identificar y proponer alternativas en soluciones financieras y operativas que procuren el mejoramiento de los procesos al interior de las organizaciones.</p> <p>Diseñar, utilizar, implementar y desarrollar avances en nuevas tecnologías que procuren y faciliten los procesos, seguimiento, control y evaluación en la administración y operación de las organizaciones.</p>	<p>de las organizaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración de nuevos negocios a partir de los esquemas de crecimiento vertical y horizontal. • Implementación de nuevas soluciones financieras, administrativas y operativas que impliquen la vinculación de nuevas tecnologías. 	<p>procesos administrativos, financieros, operativos y comerciales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración de la cartera y cobranza en las organizaciones
<p>Investigadores: Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Rosa Milena Arenas</p>		

Jaime Duran Lizcano
 Cesar Augusto Vásquez
 Hernando Duarte Delgado

Con el desarrollo de estudios de diagnóstico y de valoración de empresas se pretende dar a la comunidad el servicio de asesoramiento financiero proponiendo alternativas que mejoren sus condiciones de competitividad, y que resulte en la administración de sus activos con un mayor nivel de eficiencia.

Empresas con mejores niveles de competitividad, altos estándares de eficiencia y menos niveles de riesgo

La línea denominada análisis financiero y evaluación de empresas, será un eje del grupo el cual permitirá el desarrollo de actividades enfocadas al análisis financiero en las empresas del sector, lo que facilitan el desarrollo de actividades para verificar la sostenibilidad de las organizaciones en los diferentes sectores, generando evaluación a sus sistemas financieros sin son adecuados o no, lo que contribuirán con el desarrollo sostenible del sector productivo en la región, ya que la competitividad se logra a partir del desarrollo de empresas solidas financieramente soportadas con la aplicación y ejecución de estrategias financieras y la incorporación de herramientas sofisticadas que busquen desarrollar planes de inversión en corto, mediano y largo plazo enfocadas a la rentabilidad y la estructuración productiva basada en eficiencia, eficacia y excelencia empresarial financiera.

El análisis financiero nos permite generar un diagnostico a los sectores productivos de la región, pues las organizaciones son la base del enfoque productivo sostenible, lo que nos llevara a tener empresas sólidas para ser más competitivas, mejorando de esta manera el contexto empresarial y microempresaria en torno al incremento de los negocios.

Línea 2: Mercado de capitales		
Objetivo	Logros	Sublíneas
Desarrollar el conocimiento e implementación de las estrategias más utilizadas en la toma de decisiones de inversión en acciones, divisas, opciones, contratos de futuros, opciones binarias y commodities, ya sea para inversión, cobertura o especulación.	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de trabajos de grado. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de inversión Estrategias de cobertura Estrategias de especulación

<p>Desarrollar las estrategias propias de toma de decisión a partir de un conocimiento base, que facilite la reducción del riesgo y la mejora de las rentabilidades.</p> <p>Reconocer las estrategias más eficientes y la combinación exitosa que se puede dar para lograr las mejores decisiones de inversión, cobertura y especulación para cada tipo de mercado.</p>		
<p>Investigadores: Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Rosa Milena Arenas Cesar Augusto Vásquez</p>		

La línea denominada Mercado de capitales su análisis investigativo se enfoca al crecimiento voraz de los mercados, y lo mismo a los desarrollos tecnológicos los cuales requieren que los usuarios de estos servicios financieros posean conocimientos mucho más cimentados, más agresivos, mayores riesgos, lo que conlleva mayores habilidades a la hora de la toma de decisiones de inversión.

Todo esto se logra al desarrollar cierta experiencia en la aplicación de las estrategias y en el desarrollo de las mismas mediante el seguimiento de simuladores en tiempo real, que le den el plus al inversionista de poder invertir en las variadas alternativas que se ofrecen en el mercado de cambios vertiginosos.

La idónea comprensión del contexto global de los mercados financieros y de capitales, nos puede dar un sistema de información en el área financiera para poder buscar soluciones financieras en las empresas y generar soluciones a los problemas de inversión de capitales, lo que para muchas organizaciones invertir en estos mercados son gran parte del éxito empresarial y de su solución a los problemas que se les presente.

Esta línea busca mediante el análisis del mercado de capitales buscar estrategias de inversión, estrategias de cobertura y estrategias de especulación que puedan generar rendimientos y rentabilidad incrementando su capital para generar posibles holdings empresariales en los diferentes sectores económicos.

Línea 3: Portafolio Financiero		
Objetivo	Logros	Sublíneas
<p>Crear soluciones financieras que permita consultar y analizar en tiempo real los diferentes portafolios de productos y servicios financieros ofrecidos por las entidades que conforman el sistema financiero colombiano, con el fin de facilitar su implementación a nivel empresarial.</p> <p>Crear soluciones financieras que permita consultar y analizar de manera actualizada las diferentes líneas de financiación ofrecidas por la banca de oportunidad y entidades de microcrédito para su implementación a nivel micro-empresarial y personal.</p> <p>Crear soluciones financieras que permita consultar y analizar las diferentes líneas de crédito ofrecidas por el sector empresarial como estrategia para la comercialización de sus bienes y servicios durables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de trabajos de grado. • Desarrollo de artículos científicos publicados en revistas de impacto. • Trabajo colaborativo entre los miembros del grupo. • Ponencias presentadas en eventos científicos. • Interdisciplinariedad de los integrantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Portafolio establecimientos Bancarios • Portafolio otros intermediarios financieros • Portafolio entidades aseguradoras • Portafolio banca de oportunidad y microcrédito • Portafolio otras entidades financieras • Portafolio empresas sector real con financiación
<p>Investigadores: Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Rosa Milena Arenas Cesar Augusto Vásquez</p>		

La línea denominada Portafolio Financiero se enfoca al desarrollo de diversos planes y estrategias que estén encaminadas a generar una colección de diversos activos o instrumentos financieros de activos y patrimonio como inversión, como acciones de diferentes sectores económicos, bonos o dinero en efectivo, sea moneda local o divisas con

el objetivo de obtener buena rentabilidad del mercado, inversión en Derivados, Commodities, Criptomonedas y la combinación de estos.

Como una política general un portafolio de inversión se crea conforme al perfil de riesgo del o de los inversionista(s), pero si se trata de fondos de inversión, estos portafolios ya están establecidos por entidades financieras, por lo tanto el inversionista, conforme a su tolerancia al riesgo, decide invertir o no al fondo.

La línea de investigación puede desprenderse del análisis financiero desarrollado a una organización el cual está basado de sus sistemas de información contable y financiero conforme a la realidad los cuales deben de ser sistemas continuos en el tiempo, y su control adecuado implica el diseño de estrategias financieras basadas en los instrumentos financieros para obtener su mejor respuesta.

Por lo tanto la línea de investigación se orienta al desarrollo de portafolios financieros, estudios financieros que encaminen el logro de la creación de estos, mediante un desarrollo de actividades que determine los objetivos del inversionista así como su perfil de riesgo, seleccione los instrumentos financieros, seleccione los sectores económicos y empresas, midan el riesgo y la rentabilidad de los activos y lograr optimizar el portafolio.

Al ser un proyecto innovador, se considera que será de gran ayuda profesional para un sin número de empresas que cada día buscan soluciones financieras para mejorar su costo de capital y penetración del mercado a través de la implementación del portafolio de productos y servicios financieros donde puedan comparar un sin número de opciones permitiéndoles tomar decisiones con seguridad e información veraz y confiable.

Así mismo será un beneficio para que los estudiantes UTS y comunidad universitaria en general tengan conocimientos más actualizados de temas relacionados con los productos y servicios financieros ofrecidos por el sistema bancario, ayudándoles a tomar decisiones y a ser más competentes en el ámbito profesional y personal.

Línea 4: Desarrollo e implementación de soluciones agroindustriales		
Objetivo	Logros	Sublíneas
<p>Implementar sistemas económicos, de calidad y de mayor eficiencia en la producción agroindustrial.</p> <p>Desarrollar e innovar modelos verticales de producción agroindustrial, que favorezca de manera estratégica el aprovechamiento de insumos, energía, agua, espacio, costos etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de trabajos de grado. • Desarrollo de artículos científicos publicados en revistas de impacto. • Trabajo colaborativo entre los miembros del grupo. • Interdisciplinariedad de los Integrantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción vertical agroindustrial • Producción en una granja auto suficiente

<p>Desarrollar e implementar modelos autosuficientes que beneficien la producción agroindustrial y la crianza de pequeños animales.</p>		
<p>Investigadores: Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Rosa Milena Arenas Cesar Augusto Vásquez Hernando Duarte Delgado</p>		

La línea denominada Desarrollo e implementación de soluciones agroindustriales se enfoca al desarrollo de diversos planes y estrategias que estén encaminadas a generar portafolios y soluciones financieros al sector agropecuario y agroindustrial en todas las líneas de producción industrial y procesos productivos.

Se encamina al desarrollo de soluciones financieras de activos y pasivos financieros para encontrar soluciones de capital, además de incorporar, desarrollar e implementar soluciones para la incorporación de los avances tecnológicos agroindustriales existentes en la actualidad, para el aprovechamiento y desarrollo de una comunidad que proyecta crecimiento y necesita realizarlo de manera sostenida.

Adicionalmente, es importante aprovechar el desarrollo de otras sociedades donde tienen experiencias significativas que, dependiendo a la escases de recursos, logra producir y de innovar en condiciones muy complejas y con alto éxito reconocido.

Finalmente como nueva línea de investigación se incorporara

Desarrollos Tecnológicos e implementación, diseño, creación y uso de las TIC en el área de las Ciencias Socioeconómicas y Empresariales en los procesos académicos y empresariales y diagnósticos académicos.

Línea 5: Emprendimiento, Desarrollo e Innovación		
Objetivo	Logros	Sublíneas
<p>Implementar sistemas informáticos, telecomunicaciones, TIC, Desarrollos tecnológicos e Innovación, Generar emprendimientos empresariales, de calidad y de mayor eficiencia en las diversas áreas de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de trabajos de grado. • Desarrollo de artículos científicos publicados en revistas de impacto. • Desarrollo de Herramientas Tecnológicas I+ D, TIC • Trabajo colaborativo entre los 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción vertical e innovación. • Producción de I+D, TIC • Implementación de Desarrollos Tecnológicos. • Gestión de proyectos

<p>Desarrollar e innovar modelos verticales de emprendimientos, TIC, I+D, Sistemas Informáticos en las diferentes áreas de producción, que favorezca de manera estratégica el aprovechamiento de insumos, y de los recursos financieros, tecnológicos y humanos.</p> <p>Desarrollar e implementar modelos autosuficientes que beneficien las diferentes áreas de producción mediante el uso, gestión, desarrollo, diseño de herramientas tecnológicas, de innovación y desarrollo.</p>	<p>miembros del grupo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdisciplinariedad de los Integrantes. 	<p>de Innovación y desarrollo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de las TIC en la academia, investigación y extensión. • Diseño de Sistemas Informáticos y de Telecomunicaciones. • Emprendimiento, innovación y generación de nuevos conocimientos. • Desarrollo de Spin off. • Creación de empresas de base tecnológica y de sectores tradicionales. • Asesorías y Consultorías Empresariales. • Innovación Académica.
<p>Investigadores:</p> <p>Omar Hernán Nova Jaimes</p> <p>Juan Carlos Ruiz Sarmiento</p> <p>Rosa Milena Arenas</p> <p>Cesar Augusto Vásquez</p> <p>Hernando Duarte Delgado</p>		

La línea denominada Emprendimiento, Desarrollo e Innovación se enfoca al desarrollo de diversos planes y estrategias que estén encaminadas a generar desarrollos tecnológicos enfocados en los sistemas informáticos, las TIC, las Telecomunicaciones, I+D, Emprendimientos, Asesorías y Consultorías Empresariales en las áreas administrativas, contables, portafolios y soluciones financieros en los diferentes sectores económicos y sociales y en todas las líneas de producción industrial y procesos productivos, entre otras.

Se encamina al desarrollo de soluciones I+D para apoyar los procesos corporativos, administrativos, contables, industriales, financieros de activos y pasivos financieros para encontrar soluciones de capital, además de incorporar, desarrollar e implementar soluciones para la incorporación de los avances tecnológicos existentes que en la actualidad apoya a las economías locales y nacionales; para el aprovechamiento y desarrollo de una comunidad que proyecta crecimiento y necesita realizarlo de manera

sostenida.

Adicionalmente, es importante aprovechar el desarrollo de otras sociedades donde tienen experiencias significativas que, dependiendo de las experiencias y de los recursos, que logran producir y de innovar en condiciones muy complejas y con alto éxito reconocido.

2.2 CÓDIGO DE REGISTRO EN COLCIENCIAS Y CATEGORÍA

La información que se encuentra registrada en el aplicativo de Colciencias y fue certificada el **2019-05-29**. El código de confirmación es: **COL0198426201905291336**

Grupo De Investigación Innovación Y Desarrollo De Soluciones Financieras I&D Financiero - Adscrito Al Programa De Tecnología En Banca Y Finanzas

Grupo de Investigación en Innovación y Desarrollo de Soluciones Financieras I&D

Datos básicos	
Año y mes de formación	2016 - 2
Departamento - Ciudad	SANTANDER - BUCARAMANGA
Líder	OMAR HERNAN NOVA JAIMES
¿La información de este grupo se ha certificado?	Si el día 2019-05-29
Página web	
E-mail	onova@correo.uts.edu.co
Clasificación	C con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Área de conocimiento	Ciencias Sociales -- Economía y Negocios -- Negocios y Management
Programa nacional de ciencia y tecnología	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias Humanas, Sociales y Educación
Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)	No Aplica

2.3 MIEMBROS DEL GRUPO

Integrantes del grupo			
Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio - Fin Vinculación
1.- OMAR HERNAN NOVA JAIMES	Integrante		2016/2 - Actual
2.- Juan Carlos Ruiz Sarmiento	Integrante	10	2016/3 - Actual
3.- CESAR AUGUSTO	Integrante	5	2016/3 - Actual

VASQUEZ GOMEZ			
4.- <u>Jaime Durán Lizcano</u>	Integrante	5	2016/3 - Actual
5.- <u>Rosa milena Arenas Martinez</u>	Integrante	5	2016/3 - Actual

2.3.1 LÍDER DEL GRUPO

Ítem	Descripción
Nombre Completo	Omar Hernán Nova Jaimes
Nombre en Citaciones	Nova, Omar
Nacionalidad	Colombiano
Formación académica	Contador Público. UNAB-Colombia. Maestría en Gestión de La Tecnología Educativa (C) UDES-Colombia.

2.3.2 INVESTIGADORES ACTIVOS

Ítem	Descripción
Nombre Completo	Juan Carlos Ruiz Sarmiento
Nombre en Citaciones	Ruiz, Juan Carlos
Nacionalidad	Colombiano
Formación académica	Economista - Universidad Santo Tomas Maestría en ciencias económicas -Universidad Santo tomas Especialista en Docencia Universitaria UCC Especialista en Finanzas de la EAFIT

Ítem	Descripción
Nombre Completo	Cesar Augusto Vásquez
Nombre en Citaciones	Vásquez, Cesar Augusto
Nacionalidad	Colombiano
Formación académica	Ingeniero Financiero. UNAB-Colombia Maestría en Dirección de Empresas-Universidad Autónoma de Barcelona UAB

Ítem	Descripción
Nombre Completo	Rosa Milena Arenas
Nombre en Citaciones	Arenas, Rosa Milena
Nacionalidad	Colombiana
Formación académica	Ingeniera Financiera. UNAB-Colombia Especialista en Soluciones Financieras. UNAB- Colombia MBA Universidad de la Rioja UNIR

Ítem	Descripción
Nombre Completo	Jaime Duran Lizcano

Nombre en Citaciones	Duran, Jaime
Nacionalidad	Colombiano
Formación académica	Ingeniero Industrial Universidad Autónoma de Colombia UAC Economista Especialista en Dirección de Empresas Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB Magister en Administración. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey ITEMS - convenio UNAB

Item	Descripción
Nombre Completo	Hernando Duarte Delgado
Nombre en Citaciones	Duarte, D. Jaime
Nacionalidad	Colombiano
Formación académica	Ingeniero Industrial Universidad Autónoma de Colombia UAC Especialista en Estadística Universidad Industrial de Santander UIS Magister en Dirección de Marketing Universidad Viña del Mar Chile Doctorante en Ciencias Administrativas Instituto Veracruzano IUV México

3 SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

BANFI

3.1 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Visión

El semillero de INVESTIGACION BANFI en el año 2019 pretende lograr una mayor participación de los estudiantes del programa y la facultad en las diferentes actividades que se desarrollan dentro del semillero de investigación característica que distinga a los estudiantes UTS, esto contribuirá a un mejor desempeño en el ámbito laboral aportando así avances en el análisis fundamental y técnico de los mercados financieros con el propósito de contribuir a un avance tecnológico y económico en los porcentajes de rentabilidad que llevarán al egresado a establecer mejores relaciones laborales y sociales.

Misión

Construir comunidad académica para contribuir al conocimiento en el campo financiero teniendo en cuenta el estudio del mercado de capitales, la innovación de los servicios financieros y las finanzas corporativas mediante el desarrollo de estudios de investigación por parte de los integrantes del semillero.

Políticas

- Transparencia en el manejo de los recursos.
- Vinculación activa con los sectores económicos, políticos y sociales.
- Generación de proyectos de investigación de impacto académico y tecnológico.
- Cooperación, trabajo interdisciplinario y en equipo.
- Fomento de la cultura investigativa.

3.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

General

Desarrollar nuevo conocimiento a partir de la formular y elaborar proyectos de investigación enmarcados en la líneas de investigación del grupo I&D FINANCIERO que generen avances económicos a la comunidad, al sector real y a la academia para que contribuya al crecimiento y el incremento de la competitividad de la región.

Específicos

- Desarrollar investigación formativa y en sentido estricto, con el propósito de generar un nuevo conocimiento a partir del desarrollo de trabajos de investigación, que permita orientar, proponer y diagnosticar las nuevas tendencias de la administración de las finanzas.
- Fomentar el desarrollo de proyectos de investigación en los estudiantes y de manera interdisciplinaria, aprovechando la fortaleza en el manejo del área financiera y la combinación con las áreas agroindustriales, comerciales, administrativas, desarrollo de software y soluciones financieras en el sector real.
- Fortalecer las diferentes líneas de investigación agregadas al grupo de investigación, mediante las publicaciones en revistas y libros.
- Participar en eventos de muestras tecnológicas y conferencias tanto académicas como del sector real para desarrollar actualización y comunicación de los resultados alcanzados por el grupo de investigación.

3.3 EJE CENTRAL DE INVESTIGACIÓN

El grupo de Investigación I&D FINANCIERO nace como una propuesta nueva a dar soluciones financieras a la comunidad en general, y se consolida su creación a finales del 2015, pero el cual se ratificó en el 2016 y se hizo visible con la convocatoria ante Colciencias en el 2018 y se ratifica esta visibilidad en el 2019 con la clasificación del grupo en la Categoría **C**, las cuales se encuentra registrada en el aplicativo de COLCIENCIAS y fue certificada el **2019-05-29. El código de confirmación es: COL0198426201905291336**

Se consolidó así un trabajo investigativo y un record de resultados que le permitan acceder a

un status investigativo. Entre las líneas de investigación que se establecieron como apoyo y direccionamiento de los avances tecnológicos son referidos a las finanzas especialmente, son cinco líneas con la que se pretende dar un portafolio muy rico y lo suficiente diverso que condense las finanzas tanto en las organizaciones, el mercado de inversiones y de capitales, los productos ofertados por las entidades de financiamiento y crédito, , enfocada a dar cobertura a la valoración y evaluación en la implementación de soluciones agroindustriales y una última línea

Tomando como referente estas líneas, el siguiente paso es la organización de los diferentes proyectos de grado asignados a cada una de las líneas antes mencionadas, por ejemplo, el proyecto de portafolio financiero, es un proyecto macro que condensa a su vez, varios proyectos de investigación, basados en cada una de sus fases o sus formas diferentes de constitución. La línea de valoración y análisis financiero de las empresas, se pretende dar un servicio a la comunidad, en donde se logra por medio de sectores productivos y mediante la consultoría atender, diagnosticar y proponer diferentes soluciones a la problemática encontradas en los diferentes sectores.

Temática(s) o Línea(s) de Investigación:

- Análisis financiero y evaluación de empresas
- Mercado de capitales
- Portafolio financiero
- Desarrollo e implementación de soluciones agroindustriales
- Emprendimiento, Desarrollo e Innovación

Las cuales apunta al plan estratégico del grupo:

Plan de trabajo: - Realizar diagnósticos en los modelos de soluciones financieras, utilizando los planteamientos presentados en la literatura académica con el fin de idealizar los procesos operativos. - Realizar diagnóstico financiero a las empresas utilizando herramientas tecnológicas para proporcionar estrategias que conlleven a la generación de valor y sostenibilidad empresarial a través de la planeación Financiera con soluciones de inversión, financiación y administración del riesgo. - Diseñar modelos de soluciones para la generación de valor empresarial. - Implementar modelos empresariales que conlleven al mejoramiento de procesos productivos, direccionamiento estratégico y planes de negocio, como mecanismo de innovación y desarrollo productivo.

- Implementar modelos de dirección estratégica financiera, utilizando los planteamientos presentados en la literatura académica, mediante el uso de estrategias de inversión, financiación y administración del riesgo financiero.
- Implementar propuesta de modelos financieros para el mejoramiento de procesos productivos, direccionamiento estratégico y planes de negocio, como mecanismo de innovación y desarrollo productivo.
- Revisar los modelos de plan de negocio tomando como referente los planteamientos presentados en la literatura académica como ideal de formalización de negocios y creación de empresas.
- Diseñar y desarrollar herramientas tecnológicas digitales, para los procesos académicos y empresariales y así fomentar la innovación y el desarrollo productivo y la apropiación de la CT+I E
- Formular propuestas de mejora en el aprendizaje pedagógico y el sistema de evaluación, por

medio de mecanismos de innovación en el proceso de evaluación y la didáctica de clase, con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza en el programa administración de empresas de las Unidades Tecnológicas De Santander.

Estado del arte: El grupo de Investigación I&D FINANCIERO nace como una propuesta nueva a dar soluciones financieras a la comunidad en general, y se consolida su creación a finales del 2015, pero que se espera sea visible tan solo a mediados del 2017, cuando se consolide un trabajo investigativo y un récord de resultados que le permitan acceder a un status investigativo.

Entre las líneas de investigación que se crean como apoyo y direccionamiento de los avances tecnológicos son referidos a las finanzas especialmente, son cuatro líneas con la que se pretende dar un portafolio muy rico y lo suficiente diverso que condense las finanzas tanto en las organizaciones, el mercado de inversiones y de capitales, los productos ofertados por las entidades de financiamiento y crédito, y una última línea, enfocada a dar cobertura a la valoración y evaluación en la implementación de soluciones agro industriales.

Tomando como referente estas líneas, el siguiente paso es la organización de los diferentes proyectos de grado asignados a cada una de las líneas antes mencionadas, por ejemplo, el proyecto de portafolio financiero es un proyecto macro que condensa a su vez, varios proyectos de investigación, basados en cada una de sus fases o sus formas diferentes de constitución.

La línea de valoración y análisis financiero de las empresas, se pretende dar un servicio a la comunidad, en donde se logra por medio de sectores productivos y mediante la consultoría atender, diagnosticar y proponer diferentes soluciones a la problemática encontradas en los diferentes sectores.

Retos: Entre las expectativas que se tiene para el grupo, es primero ser reconocido y ser visible ante la comunidad académica y en especial categorizada por Colciencias como categoría **B**, que todos los docentes adscritos al grupo estén categorizados como Investigadores Asociados.

Algo muy importante para el grupo I&D FINANCIERO es la de consolidar las relaciones y actividades de investigación con el sector real, en donde se requiere activamente la participación de empresas estudiantes y docentes investigadores y trabajar con grupos de investigación internos y externos.

Articulación docencia, investigación y extensión

Formación en Investigación Trabajo en Red.

Promoción y divulgación de la producción intelectual

Participación en eventos de carácter local, regional y nacional.

3.4 DESARROLLO DE ALIANZAS Y CONVENIOS

Se encuentra en proceso de celebrar el convenio entre las UTS y UNIMINUTO, donde se establecer un vínculo de cooperación científica y académica mediante el cual la Corporación Universitaria UNIMINUTO y las Unidades Tecnológicas de Santander, específicamente para la investigación del proyecto “Estudio Correlacional de los Microcréditos con el crecimiento de las

microempresas del sector agroindustrial en el municipio de Bucaramanga”, de los grupos de investigación QUANTUM y GIDTI de la Corporación Universitaria UNIMIMUTO y I&D FINANCIERO y GIGA de las UTS, realizar actividades de investigación.

De igual manera ya se firmó una carta de intención entre las **Unidades tecnológicas de Santander UTS** y la **Universidad de Santander UDES**, para el proyecto de investigación, Diseño, desarrollo y prueba de una herramienta, aplicable al área financiera de las pymes no bancarizadas en Colombia. Tecnológica FINTECH, vigencia 12 meses al 31 de diciembre del 2020.

3.5 PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

El semillero ha participado en varios eventos como parte del trabajo de sus investigadores liderado por el Docente Juan Carlos Ruiz, quien hace parte del Grupo de Investigación I&D Financiero, a continuación se presenta la producción del semillero los cuales se presentaron en dos eventos a saber:

Se participó en: Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros de las unidades tecnológicas de Santander – grupo de investigación GICSE el 17 y 18 de octubre de 2019, en Bucaramanga Santander

Y por medio de esta acta 12 de Grupo I&D FINANCIERO, se da la aprobación de las 6 ponencias del congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros de las unidades tecnológicas de Santander – grupo de investigación GICSE el 17 y 18 de octubre de 2019, en Bucaramanga Santander

- El profesor Omar Hernán Nova Jaimes del programa de Banca y Finanzas de las UTS, presenta la ponencia “Uso de las TIC como estrategia didáctica generando TAC y TEP, en un modelo pedagógico inclusivo. Innovación, Estrategia de Negocios, Academia. realizados entre el 2015 y 2018” en el marco del Congreso Internacional RIACO-ASCOLFA 2019. Esta ponencia se realiza junto con la profesora Leydi Polo Amador y la Coordinadora Abigail Tello Rios de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS El docente Omar Hernán Nova Jaimes es el investigador principal de este proyecto I&D Financiero.



- El docente Hernando Duarte Delgado del programa de Banca y Finanzas de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS, presenta la ponencia “La industria cultural: una perspectiva desde la economía creativa y la creación de valor empresarial” en el marco del Congreso Internacional RIACO- ASCOLFA 2019. El profesor Hernando Duarte Delgado está realizando el Doctorado en Ciencias Administrativas y forma parte del grupo de investigadores del grupo I&D Financiero.



- El docente UTS Juan Carlos Ruiz Sarmiento representando al programa de Tecnología en Banca y Finanzas, presentó su ponencia de experiencias en el aula de clase “Concurso Reto Financiero - módulo opciones binarias”, fruto del trabajo realizado con los estudiantes del semillero de investigación BANFI y del cual se recibió el premio de innovación y buenas prácticas docentes en el año 2017, así como el reconocimiento en los eventos de Red Colsi en los 3 últimos años. Esta ponencia se llevó a cabo en el congreso internacional de Red Riaco y Ascolfa 2019 que se celebra en Bucaramanga los días 17 y 18 de octubre de 2019.



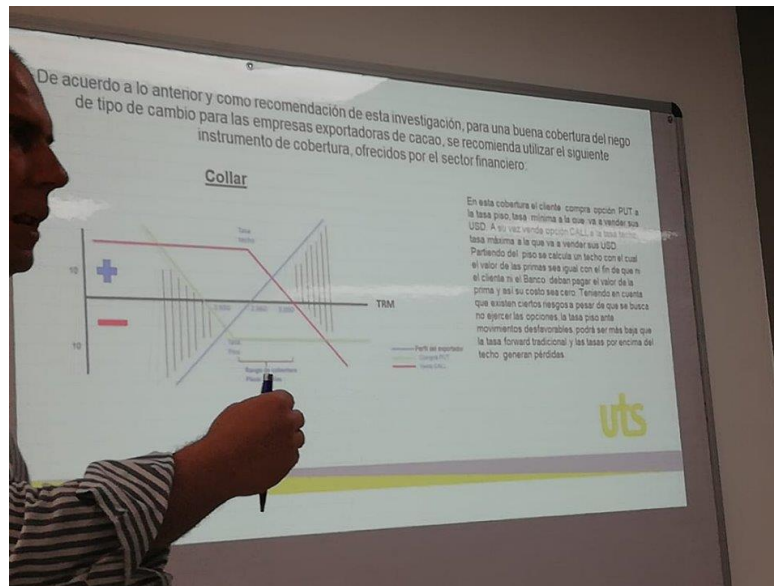
- El profesor Omar Hernán Nova Jaimes del programa de Banca y Finanzas y la profesora Leydi Polo Amador del programa de Ingeniería de Sistemas de la UTS, presenta la ponencia “Aplicativo Web de herramienta para la simulación de microcréditos en personas naturales. Innovación, Estrategia de Negocios, Academia. realizados en el 2018” en el marco del Congreso Internacional RIACO- ASCOLFA 2019. Esta ponencia se realiza junto con la profesores Jhon Linares Amador y Nancy Tavera Castillo de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS El docente Omar Hernán Nova Jaimes y Leydi Polo Amador son los investigadores principales de este proyecto de los grupos I&D Financiero y GRIIS



- El docente Hernando Duarte Delgado del programa de Banca y Finanzas de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS, presenta la ponencia “La administración creativa y su relación con el desarrollo de bienes y servicios en las empresas artísticas y culturales. Caso Bucaramanga - Colombia”. en el marco del 1er Congreso y 3er Simposium Nacional en Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México en Tejupilco durante el mes de octubre de 2019. La ponencia se realiza junto con las docentes María del Carmen Domínguez Ramírez y Denia Benítez Salinas de la UAEM México y el profesor Hernando Duarte Delgado quien es el investigador principal, adelanta estudios de Doctorado en Ciencias Administrativas y forma parte del grupo de investigadores del grupo I&D Financiero.



- El coordinador del programa de Banca y Finanzas y del programa de Gestión Agroindustrial César Augusto Vásquez Gómez de las UTS, presenta la ponencia “Derivados Financieros como Alternativa de cobertura ante el riesgo de tipo de cambio para empresas exportadoras de Cacao” en el marco del Congreso Internacional RIACO- ASCOLFA 2019. Esta ponencia se realiza junto con la profesora Luz Helena Mendoza Castro de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS El coordinador César Augusto Vásquez Gómez es investigador de los grupos de investigación I&D Financiero y GIGA de los programas de Tecnología en Banca y Finanzas y Tecnología en Gestión Agroindustrial respectivamente, categorizados C por Colciencias.



Producto	Descripción
Ponencia Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019	“Uso de las TIC como estrategia didáctica generando TAC y TEP, en un modelo pedagógico inclusivo. Innovación, Estrategia de Negocios, Academia”.

<p>Ponencia Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019</p>	<p>“Aplicativo Web de herramienta para la simulación de microcréditos en personas naturales. Innovación, Estrategia de Negocios, Academia. realizados en el 2018”</p>
<p>Ponencia Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019</p>	<p>“La industria cultural: una perspectiva desde la economía creativa y la creación de valor empresarial”</p>
<p>1er Congreso y 3er Simposium Nacional en Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México en Tejupilco</p>	<p>“La administración creativa y su relación con el desarrollo de bienes y servicios en las empresas artísticas y culturales. Caso Bucaramanga - Colombia”</p>
<p>Ponencia Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019</p>	<p>“Derivados Financieros como Alternativa de cobertura ante el riesgo de tipo de cambio para empresas exportadoras de Cacao”</p>
<p>Ponencia Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019</p>	<p>“Riesgo financiero, una perspectiva desde las empresas de confecciones en Colombia”</p>
<p>Ponencia Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019</p>	<p>“Concurso Reto Financiero - módulo opciones binarias”, fruto del trabajo realizado con los estudiantes del semillero de investigación BANFI y del cual se recibió el premio de innovación y buenas prácticas docentes en el año 2017”</p>

Por otro lado se está terminando el desarrollo del Portafolio de servicios financieros de todas las entidades que conforman el sistema Colombiano, mediante la asignación de las siguientes instituciones:

Bancos, Compañías de Financiamiento Comercial, Corporaciones Financieras, Banca de Oportunidad y Microcrédito, Aseguradoras, Almacenes Generales de Depósito, Tarjetas de Crédito, Casas de cambio, Leasing y Factoring.

Se está adelantando el desarrollo del portafolio digital de medios de pago online a través de dos etapas según el tipo de usuarios: persona natural como comprador de bienes y servicios; Negocios con vendedor de bienes y servicios.

El objetivo es lograr que la investigación se inicie desde las aulas de clase e iniciar a trabajar en estos temas y otros para que puedan ser ponencias en diferentes eventos.

4 REUNIONES DEL GRUPO

En el 2019 se realizaron doce (12) reuniones para:

- 1) Para socializar los resultados de la convocatoria de Colciencias de grupos de investigación.
- 2) Conformar el nuevo Grupo de Investigación I&D Financiero e iniciar labores para este periodo, además de verificar las condiciones y documentos que tenga en su sistema de información.
- 3) Dar seguimiento al semillero de investigación y apoyar los trabajos y ponencias que se presentaron en publicación de los nuevos productos del grupo, invitación a publicar en conjunto por los investigadores, y, apoyo para un congreso internacional.
- 4) Seguimiento y publicación de los nuevos productos del grupo.
- 5) Seguimiento y publicación de los nuevos productos del grupo desarrollados desde el trabajo de semilleros.
- 6) Se presentaron los nuevos miembros del grupo.
- 7) Hacer seguimiento a los productos propuestos por los miembros del grupo, presentar los nuevos productos de investigación publicados y los requisitos que tiene la política de investigación de las UTS.
- 8) Dar seguimiento a las participaciones de las Ponencias en los Congreso internación de investigación RED RIACO 2019, VIII encuentro de investigadores y V encuentro de semilleros. UTS Octubre 2019 y 1er Congreso y 3er Simposium Nacional en Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México en Tejuzilco.
- 9) Dar seguimiento a los desarrollos tecnológicos por el Grupo I&D FINANCIERO Y GRIIS en cabeza del profesor y líder del grupo Omar Hernán Nova Jaimes y la Investigadora, Leydi Polo Amador.
- 10) Aprobación de los convenios en las UTS y la UDES.

5 CUMPLIMIENTO PLAN BIENAL

Para el plan bienal del año 2018-2019 se construyó y se pasara a comité del Grupo de investigación y se desarrolló en su totalidad.

Dentro del informe se dio el reconocimiento por parte de la institución del grupo de investigación y a la vez se aprobó la participación por parte del programa a la convocatoria de grupos de investigación por parte de Colciencias, de igual manera se realizaron nueve (9) software más entre los grupo GRISS Y I&D FINANAI CERO, proyectos impulsados y desarrollados por el director del grupo I&D FINANCIERO y miembros del Grupo GRIIS, entre los que se encuentra la Docente Leydi Polo Amador, Nancy Tavera y la Coordinadora del programa de Ingeniería de Sistemas de las UTS Abigail Tello Ríos.

	TIPO	TITULO	MODALIDAD	INVESTIGACION	DIRECTOR	CO-DIRECTOR	PROGRAMA	GRUPOS DE INVESTIGACION	ESTUDIANTES O DOCENTES
1	PROYECTO DE GRADO	- Aplicativo web contable para una salón de belleza	DESARROLLO TECNOLÓGICO	PROYECTO DE GRADO TECNOLOGIA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	Angie Melissa Hernández Muñoz Shirley Tatiana Pedraza Velandia
2	PROYECTO DE GRADO	- Aplicativo web para la creación de facturas electrónicas	Aplicativo web para la creación de facturas electrónicas	PROYECTO DE GRADO TECNOLOGIA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	Withman Jose Jinete Polo
3	PROYECTO DE GRADO	Withman Jinete Polo	Simulador para la gestión de procesos empresariales mediante el uso de tecnología blockchain	PROYECTO DE GRADO TECNOLOGIA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	KEVIN JESUS BAYONA SIERRA
4	PROYECTO DE GRADO	Modulo para la gestión de procesos de caja y conciliación bancaria en una Pyme	DESARROLLO TECNOLÓGICO	PROYECTO DE GRADO ING. SISTEMAS	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	ING. SISTEMAS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	YESENIA ALEXANDRA SEQUEDA PICO1 - LUIS FERNANDO VILLAMIZAR PARRA2
5	TRABAJO DESDE EL AULA DE CLASE INVESTIGACION	- Aplicativo web apólogo para la enseñanza didáctica de contenidos	DESARROLLO TECNOLÓGICO	INVESTIGACION DESDE EL AULA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	ABIGAIL TELLO RIGOS, NANCY TAVERA
6	PROYECTO DE GRADO	Aplicativo web para la enseñanza de contenidos en niños con discapacidad auditiva	DESARROLLO TECNOLÓGICO	PROYECTO DE GRADO TECNOLOGIA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	WILSON GOMEZ SANCHEZ, JUAN DAVID CASTRILLON
7	PROYECTO DE GRADO	Creación de software web en el lenguaje java para la gestión de control y producción bajo enfoque de Lean Manufacturing en la industria de fabricación de bolsas plásticas	DESARROLLO TECNOLÓGICO	PROYECTO DE GRADO TECNOLOGIA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	Cristian Giovanni Mendez Vallejo, Miguel Angel Vega Ramirez
8	PROYECTO DE GRADO	- Aplicativo web de herramientas para la simulación de microcréditos en persona natural	DESARROLLO TECNOLÓGICO	PROYECTO DE GRADO TECNOLOGIA	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMATICOS	I&D FINANCIERO Y GRIIS	HAMMER NICOLAS TILLER AVELLANEDA
9	TRABAJO DESDE EL AULA DE CLASE INVESTIGACION	- Aplicativo web para la gestión documental de trabajos de grado	DESARROLLO TECNOLÓGICO	TRABAJO DE INVESTIGACION	LEYDI POLO AMADOR	OMAR NOVA	INVESTIGACION	I&D FINANCIERO Y GRIIS	OMAR NOVA, LEYDI POLO

Resultados de I&D FINANCIERO.

Resultado | Página principal de Microsoft Office | scienti.colciencias.gov.co/gruplac/Medicion/participacion_convocatorias.do?id_convocatoria=20

Aplicaciones | Excel Negocios | Branding para red... | Cursos Cortos - Bla... | Ley Antitabaco apli... | Simetría, Juguemos... | Estrategias didácti... | Unidades Tecnológi... | Otros marcadores

GrupLAC EN LÍNEA | El conocimiento es de todos | Colciencias | ScienTI

Director del Grupo: OMAR HERNAN NOVA JAIMES
Nombre del Grupo: Grupo de Investigación en Innovación y Desarrollo de Soluciones Financieras I&D

Resultado de análisis para la medición de grupos de investigación Convocatoria 833 de 2018

Una vez revisada y analizada la Información registrada en su GrupLAC con vigencia a 31 de Diciembre de 2018 (de acuerdo a lo dispuesto por Colciencias en los Términos de Referencia de la Convocatoria 833 de 2018) y **en relación con el cumplimiento de requisitos para la definición de grupo (página 29)**, su grupo **CUMPLE** con la definición de grupo, por tanto el grupo "Grupo de Investigación en Innovación y Desarrollo de Soluciones Financieras I&D" ha sido **RECONOCIDO**

Adicionalmente, el grupo de investigación se encuentra participando en el proceso de medición de la Convocatoria 833 de 2018 y obtuvo la categoría **C** para el período comprendido entre la publicación de resultados y el 05 de diciembre 2020.

Para ver el detalle del proceso de medición haga clic en el enlace [Proceso de medición](#)

NOTA: Los datos que dieron lugar a los resultados que se presentan a continuación son aquellos que se encontraban avalados, disponibles y actualizados a 10 de Junio 2019 (fecha de cierre de la Convocatoria 833 de 2018).

Proceso del reconocimiento del Grupo de Investigación Desarrollo Tecnológico o Innovación

A continuación, se presenta el detalle que soporta los resultados del análisis de la información anteriormente mencionada.

Requisito evaluados para cumplir con la definición	Estado	Información registrada	Requisitos
Tener un mínimo de dos (2) integrantes activos	✓	5 integrantes activos de 5 registrados	CUMPLE: Tener un mínimo de dos (2) integrantes activos
Tener mínimo un año (1) de existencia (edad declarada)	✓	Fecha de formación: 2016-Febrero Edad declarada: 35 meses	CUMPLE: Tener mínimo un año (1) de existencia (edad declarada)
Estar avalado al menos por una (1) Institución registrada en el sistema InstitúLAC de la Plataforma ScienTI_Colombia. Previamente, el grupo debió registrar su pertenencia institucional.	✓	1 institución(es) avala(n) de 2 registrada(s)	CUMPLE: Estar avalado al menos por una (1) Institución registrada en el sistema InstitúLAC de la Plataforma ScienTI_Colombia. Previamente, el grupo debió registrar su pertenencia institucional.

Escriba aquí para buscar | 16:58 04/12/2019

Resultado | Proceso de medición | scienti.colciencias.gov.co/gruplac/Medicion/participacion_convocatorias.do?id_convocatoria=20

Aplicaciones | Excel Negocios | Branding para red... | Cursos Cortos - Bla... | Ley Antitabaco apli... | Simetría, Juguemos... | Estrategias didácti... | Unidades Tecnológi... | Otros marcadores

Para ver el detalle del proceso de medición haga clic en el enlace [Proceso de medición](#)

NOTA: Los datos que dieron lugar a los resultados que se presentan a continuación son aquellos que se encontraban avalados, disponibles y actualizados a 10 de Junio 2019 (fecha de cierre de la Convocatoria 833 de 2018).

Proceso del reconocimiento del Grupo de Investigación Desarrollo Tecnológico o Innovación

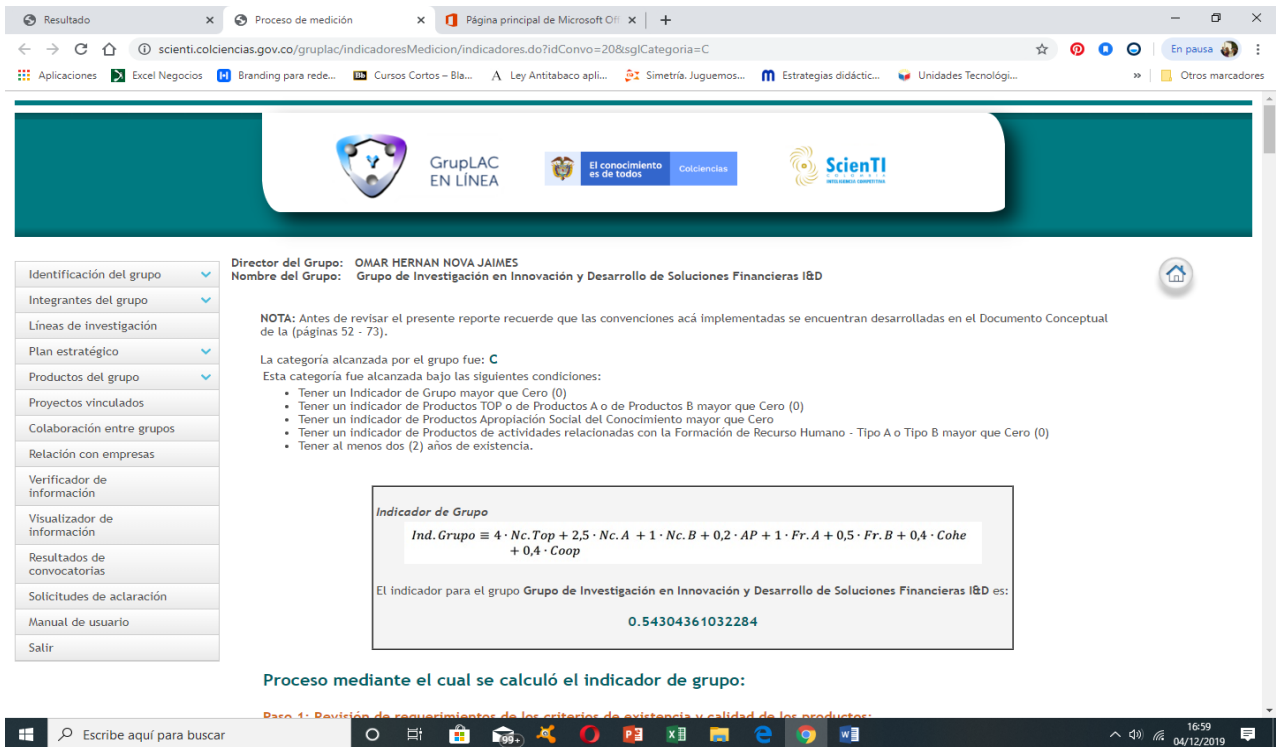
A continuación, se presenta el detalle que soporta los resultados del análisis de la información anteriormente mencionada.

Requisito evaluados para cumplir con la definición	Estado	Información registrada	Requisitos
Tener un mínimo de dos (2) integrantes activos	✓	5 integrantes activos de 5 registrados	CUMPLE: Tener un mínimo de dos (2) integrantes activos
Tener mínimo un año (1) de existencia (edad declarada)	✓	Fecha de formación: 2016-Febrero Edad declarada: 35 meses	CUMPLE: Tener mínimo un año (1) de existencia (edad declarada)
Estar avalado al menos por una (1) Institución registrada en el sistema InstitúLAC de la Plataforma ScienTI_Colombia. Previamente, el grupo debió registrar su pertenencia institucional.	✓	1 institución(es) avala(n) de 2 registrada(s)	CUMPLE: Estar avalado al menos por una (1) Institución registrada en el sistema InstitúLAC de la Plataforma ScienTI_Colombia. Previamente, el grupo debió registrar su pertenencia institucional.
Tener al menos un (1) proyecto de Investigación, de desarrollo tecnológico o de Innovación en ejecución.	✓	1 proyectos activos de 1 registrados	CUMPLE: Tener al menos un (1) proyecto de Investigación, de desarrollo tecnológico o de innovación en ejecución.
El Líder del grupo (a la fecha de cierre de la Convocatoria) deberá tener título de Pregrado, Maestría o Doctorado. En el caso que el líder del grupo solamente cuente con un título de Pregrado, deberá haberlo obtenido en una fecha anterior al cierre de la ventana de observación	✓	1 pregrados obtenidos 0 especializaciones obtenidas 0 especializaciones médicas obtenidas 0 maestrías obtenidas 0 doctorados obtenidos	CUMPLE: El Líder del grupo (a la fecha de cierre de la Convocatoria) deberá tener título de Pregrado, Maestría o Doctorado. En el caso que el líder del grupo solamente cuente con un título de Pregrado, deberá haberlo obtenido en una fecha anterior al cierre de la ventana de observación
Tener una producción de nuevo conocimiento o de resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación, en la ventana de observación equivalente a un mínimo de un (1) producto por año declarado de existencia.	✓	32 productos en la ventana	CUMPLE: Tener una producción de nuevo conocimiento o de resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación, en la ventana de observación equivalente a un mínimo de un (1) producto por año declarado de existencia.
Tener una producción de apropiación social y circulación del conocimiento o productos resultado de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano en CTel, en la ventana de observación equivalente a un mínimo de un (1) producto por el año declarado de existencia.	✓	34 productos en la ventana de obs.	CUMPLE: Tener una producción de apropiación social y circulación del conocimiento o productos resultado de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano en CTel, en la ventana de observación equivalente a un mínimo de un (1) producto por el año declarado de existencia.

Categorías de la clasificación de los Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación

A continuación, se presenta el detalle que soporta los resultados del Proceso de Clasificación de acuerdo a las categorías definidas en el documento conceptual.

Escriba aquí para buscar | 16:59 04/12/2019



Director del Grupo: OMAR HERNAN NOVA JAIMES
 Nombre del Grupo: Grupo de Investigación en Innovación y Desarrollo de Soluciones Financieras I&D

NOTA: Antes de revisar el presente reporte recuerde que las convenciones acá implementadas se encuentran desarrolladas en el Documento Conceptual de la (páginas 52 - 73).

La categoría alcanzada por el grupo fue: **C**
 Esta categoría fue alcanzada bajo las siguientes condiciones:

- Tener un Indicador de Grupo mayor que Cero (0)
- Tener un indicador de Productos TOP o de Productos A o de Productos B mayor que Cero (0)
- Tener un indicador de Productos Apropiación Social del Conocimiento mayor que Cero
- Tener un indicador de Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano - Tipo A o Tipo B mayor que Cero (0)
- Tener al menos dos (2) años de existencia.

Indicador de Grupo

$$Ind. Grupo \equiv 4 \cdot Nc. Top + 2,5 \cdot Nc. A + 1 \cdot Nc. B + 0,2 \cdot AP + 1 \cdot Fr. A + 0,5 \cdot Fr. B + 0,4 \cdot Cohe + 0,4 \cdot Coop$$

El indicador para el grupo Grupo de Investigación en Innovación y Desarrollo de Soluciones Financieras I&D es:

0.54304361032284

Proceso mediante el cual se calculó el indicador de grupo:

Paso 1: Revisión de requerimientos de los criterios de existencia y calidad de los productos:

1 de 6

uts
Unidades
Tecnológicas
de Santander
Un buen presente, un mejor futuro

10-270-18

Bucaramanga 19 de noviembre de 2018

Unidades Tecnológicas de Santander - UTS
PhD OMAR LENGERKE PÉREZ
Rector
Bucaramanga

Referencia: Solicitud firma Resolución No. 02-2018 del 19 de noviembre de 2018.

Cordial saludo.

Respetuosamente remito para su firma la Resolución No. 02-2018 del 19 de noviembre de 2018, por medio de la cual se reconocen los Grupos y Semilleros de Investigación de Las Unidades Tecnológicas de Santander.

A continuación, relaciono los documentos adjuntos:

- Resolución No. 02-2018 del 19 de noviembre de 2018

Agradezco de antemano su valiosa colaboración.

*2 u0004
7 Nov 26 / 2018
10:26 a.m.
Dr. Acosta m u*

RESOLUCIÓN No. 02-2018
(Bucaramanga, 19 de noviembre de 2018)

Por medio de la cual se reconocen los grupos y semilleros de investigación de las Unidades Tecnológicas de Santander

EL RECTOR DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
En uso de sus atribuciones legales y estatutarias, y

CONSIDERANDO

Que el Consejo Directivo de las Unidades Tecnológicas de Santander mediante Acuerdo del Consejo Directivo No 01 – 010 de 22 de febrero de 2018 adopta el nuevo reglamento de Investigaciones de las Unidades Tecnológicas de Santander.

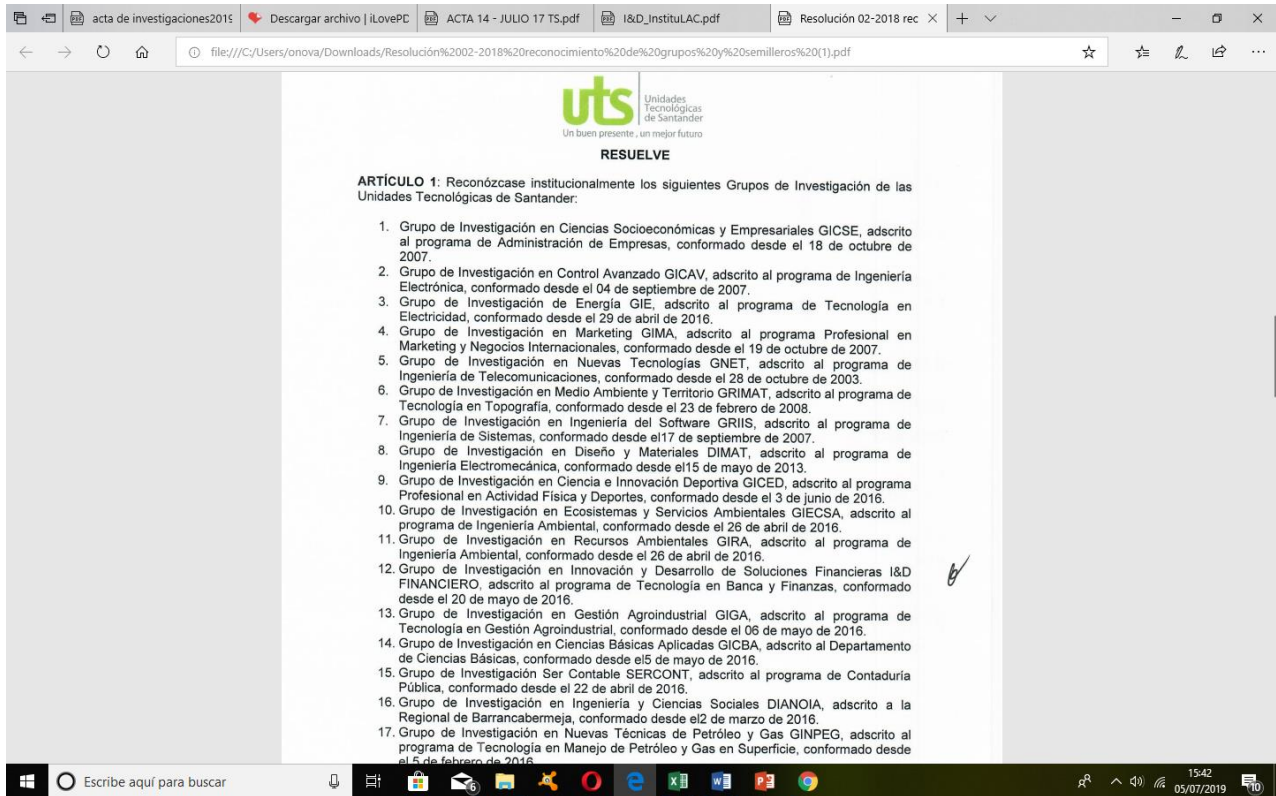
Que en el artículo 28 del Acuerdo No 01-010 de 2018 se establecen los Grupos de Investigación reconocidos Institucionalmente, "El grupo formalizado institucionalmente, es el que cuenta administrativamente con el Acta de conformación de grupo, con mínimo 2 investigadores dentro de sus integrantes, una plataforma corporativa y un plan de trabajo, aprobados por la Dirección de Investigaciones y Extensión en su área de investigaciones. Además, desde lo técnico mínimo un proyecto de investigación en curso, aprobado por el Comité Institucional de Investigaciones."

Que el día 23 de julio de 2018, en cumplimiento de la normatividad anteriormente presentada desde la Dirección de Investigaciones y Extensión, se invitó a los líderes de los grupos de investigación a solicitar mediante oficio, el reconocimiento institucional a sus respectivos grupos de investigación, con el propósito de visibilizar la producción científica institucional.

Que los grupos de investigación cumplieron los requerimientos, los cuales son:

1. Contar con Acta de Conformación, Plataforma Corporativa y Plan Bienal avalados por la Dirección de Investigaciones y Extensión.
2. Contar con la vinculación mínima de dos (2) docentes con asignación de investigaciones al grupo.
3. Contar con un proyecto de investigación avalado institucionalmente o estar trabajando en alguno de los proyectos viabilizados por la Dirección de Investigaciones y Extensión.
4. Evidenciar trabajos de grado finalizados y avance en la generación de productos de investigación ante la Dirección de Investigaciones y Extensión.

Que hasta el día 23 de octubre de 2018, un número (24) grupos de investigación presentaron



Finalmente, se desarrollaron, el RIN- 04 el Plan Bienal 2018-2019, los productos para el Gruplac entre IPP; Consultorías, MOOC, Desarrollos Tecnológicos, Ponencias, Capítulos de libros, entre otros y los trabajos con el semillero de investigación BANFI y la certificación del grupo por parte de Colciencias.