UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y EXTENSIÓN

PLAN BIENAL 2022– 2023

Grupo de investigación Innovación y Desarrollo Financiero
I&D Financiero - adscrito al programa de Administración Financiera

Autor:
JUAN CARLOS RUÍZ SARMIENTO
Líder del Grupo de Investigación

Dirigido a:
Javier Mauricio Mendoza Paredes
Dirección de Investigaciones y Extensión

Lugar y fecha de emisión:
Bucaramanga, 21 de 02 de 2022

Derechos Reservados © 2020. 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.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 5
2.1. Objetivo general 5
2.2. Objetivos específicos 5
3. IRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO 6
3.1. Antecedentes 6
3.2. Misión 7
3.3. Visión 7
3.4. Objetivos estratégicos 7
Objetivo General: 7
Objetivos Específicos 7
3.5. Valores 8
3.6. Actividades 9
3.7. Integrantes 14
3.8. Líneas de investigación 14
3.9. Semilleros de investigación 20
3.10. Articulación de la investigación con la docencia y la extensión 22
4. EJES ESTRATEGICOS DEL PLAN BIENAL 23
5. REFERENCIAS 28

1. INTRODUCCIÓN

El ideal y el deseo de la academia Universitaria es el desarrollo de nuevo conocimiento, que en la medida que se puedan mostrar avances en la ciencia teniendo siempre presente la responsabilidad social que se le atribuye, como la del mismo interés por conservar el medio que nos rodea y potenciar su uso, en pro de un mejor y sostenible futuro, que redunde en mejores condiciones de vida, menores condiciones de pobreza, mayores niveles de competitividad, más empresas, mejores condiciones laborales, mayor aprovechamiento de la tecnología, etc.

Pero no solo esta responsabilidad del nuevo conocimiento se le puede dejar solo a la academia, también los entes gubernamentales que no solo son responsables, sino que en la historia han demostrado, que, si se les involucra mediante el apoyo directo, promueven cambios importantes desde varios niveles económicos, culturales, sociales y políticos que redundan en altos estándares de competitividad y liderazgo en el mercado.

Por eso Colombia, no se queda atrás y mediante Minciencias, se adelanta el apoyo directo en el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, generando espacios que favorezcan el desarrollo y aprovechamiento de los recursos a través de los grupos de investigación, que son dirigidos dentro de los claustros universitarios, y que hoy en día, son los que adelantan estos procesos y consiguen los resultados a los que le apunta la entidad para el fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico MINCIENCIAS.

Por otro lado, las Unidades Tecnológicas de Santander, una institución de educación Superior, respondiendo a los intereses enmarcados en la misión, espera ser acreditada, lo que la lleva a estar muy interesada en que sus procesos misionales como son la docencia, la extensión e investigación se desarrollen de la mejor manera, en términos de alta calidad y de alto impacto social. Como lo establece el PEI, se plantean como objetivo principal fortalecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y mejorar el órgano investigativo de la institución, entre las estrategias para el desarrollo de la investigación se pretende organizar los proyectos de investigación a través de los semilleros de investigación, interacción de los grupos de investigación con grupos externos reconocidos y la articulación de los procesos internos de la institución a los procesos de investigación.

La presencia del programa de Banca y Finanzas por más de 10 años en la Institución requiere que sus procesos tanto académicos como investigativos se vinculen y se articulen a los procesos de investigación de la Institución, por eso se inicia un proceso nuevo en investigación creando un grupo de investigación denominado I&D FINANCIERO, con el que se pretende organizar y dirigir al interior del programa y a través del semillero de investigación BANFI los proyectos y avances de investigación. El grupo de investigación contempla 5 líneas de investigación, en las que se pretende centrar sus esfuerzos a obtener altos resultados en investigación, entre ellas:

- Análisis financiero y evaluación de empresas.

- Mercado de capitales.
- Portafolios financieros.
- Desarrollo e implementación de soluciones agroindustriales.
- Emprendimiento, Desarrollo e Innovación.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Desarrollar nuevo conocimiento a partir de la formular y elaborar proyectos de investigación enmarcados en las 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.

2.2. Objetivos específicos

- 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 Minciencias

- Fortalecer la investigación formativa en el grupo I&D FINANACIERO 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.

3. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

3.1. Antecedentes

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, desde el 2018 al 2019 se consolidad con trabajos y resultados que antes no tenía el grupo en cabeza de su líder y grupo de investigadores, consolidándose hasta el punto de ser reconocido y categorizado con C y cuatro de los integrantes como investigadores Junior por Minciencia; pero que se espera que sea más visible para la nueva categorización y este suba a B y dos de sus integrantes pasen a investigador asociado e igual que los demás investigadores queden al menos en Junior.

Se iniciará el proceso para consolidar todas las líneas de investigación en un trabajo investigativo y un récord de resultados que le permitan acceder a un status investigativo en artículos científicos en revistas indexadas. Entre las líneas de investigación que se crean 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, y una última línea, enfocada a dar cobertura a la valoración y evaluación en la implementación de soluciones agroindustriales y el desarrollo de productos innovadores, tecnológicos y de emprendimiento en proceso académicos, investigativos y de extensión, mediados en TIC e interactuando los empresarios, con la sociedad y la academia.

Esto se fundamentará tomando como referente las líneas de investigación; lo que conlleva a dar el siguiente paso enfocados en las diferentes organizaciones, generando diversos 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.

El grupo I&D Financiero este certificado y avalado ante Minciencias según resolución No 02-929 dado el día 2021-12-03, Categorizado con C y cuatro de sus integrantes categorizados como Investigadores Junior. Código del grupo COL0198426. Una vez revisada y analizada la información registrada en su GrupLAC con vigencia a 31 de Diciembre de 2021 (de acuerdo a lo dispuesto por Minciencias en los Términos de Referencia de la Convocatoria 894 de 2021) y en relación con el cumplimiento de requisitos para la definición de grupo, dando CUMPLIMIENTO con la definición de grupo, por tanto el grupo "Grupo de Investigación en Innovación y Desarrollo de Soluciones Financieras I&D" ha sido RECONOCIDO.

3.2. Misión

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.

3.3. Visión

Ser reconocidos y clasificados en Minciencias 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.

3.4. Objetivos estratégicos

Objetivo General:

Desarrollar nuevo conocimiento a partir de la formular y elaborar proyectos de investigación enmarcados en las 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.

Objetivos Específicos

- 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 Minciencias

- Fortalecer la investigación formativa en el grupo I&D FINANACIERO 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.

3.5. Valores

- Trabajo en equipo
- Responsabilidad.
- Trabajo Interdisciplinario.
- Sentido de pertenencia a las Unidades Tecnológicas de Santander, y compromiso con su misión y visión.
- Compromiso con el mejoramiento de procesos académicos.
- Compromiso con la solución de problemas del ámbito regional.
- Fomento de la cultura del aprender a aprender.
- Contribución a la formación integral de los estudiantes.
- Articulación con las funciones sustantivas de docencia y extensión social

3.6. Actividades

PLAN ACCIÓN GRUPO DE INVESTIGACIÓN I&D FINANCIERO AÑOS 2022-2023.						
Líneas de Investigación	**Descripción: Metas / Acciones**					**Indicadores de cumplimiento.**
Eje Estratégico	Objetivos Estratégicos	Meta	Fecha de Finalización	Responsables y Roles	Recursos	Evidencias
Planteamiento y consolidación de las líneas de investigación	Fortalecer las diferentes líneas de investigación agregadas al grupo de investigación, mediante la realización de proyectos con temáticas conexas y publicaciones en revistas y libros	Formular un proyecto de investigación relacionado con las líneas del grupo o de la oficina de Investigaciones.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	Documentos técnicos de cada proyecto.
Planteamiento y consolidación de las líneas de investigación	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.	Orientar como mínimo 4 proyectos de grado vinculados a los proyectos de investigación planteados en cualquier modalidad.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Dedicación de 0.5 horas académicas semanales para la orientación de cada trabajo de grado.	Documentos técnicos de cada proyecto.
Promoción y divulgación de la producción intelectual	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Redactar un máximo de dos artículos de investigación como resultado de los trabajos de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	Documentos técnicos de cada proyecto.
Generación del nuevo conocimiento	Incentivar a los estudiantes a formar parte de proyectos del grupo de investigación con el fin de promover la investigación mediante propuestas de tesis de grado relacionadas con las líneas del grupo de investigación.	Acompañar 1 ponencias nacionales o internacionales en eventos científicos los cuales deben tener divulgación en memorias.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de Cómputo. Apoyo económico para participación de eventos.	Ponencias presentadas en eventos especiales

PLAN ACCION DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN I&D FINANCIERO AÑOS 2022-2023.						
Líneas de Investigación	**Descripción: Metas / Acciones**					**Indicadores de cumplimiento.**
Eje Estratégico	Objetivos Estratégicos	Meta	Fecha de Finalización	Responsables y Roles	Recursos	Evidencias
Planteamiento y consolidación de las líneas de investigación	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 y en los diferentes programas de la Facultad socio economica y empresarial.	Realizar el seguimiento a las actividades propuestas por los semilleros de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Espacio de trabajo para los semilleros	Documentos técnicos de cada proyecto.
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas no indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Enviar a revistas científicas los artículos redactados el semestre anterior	Noviembre 30 de 2022	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	No. de publicaciones realizadas. % de cumplimiento de acuerdo con lo programado.
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Enviar a revistas científicas los artículos redactados el semestre anterior	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	No. de publicaciones realizadas. % de cumplimiento de acuerdo con lo programado.
Formación en Recurso Humano	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.	Orientar como mínimo 10 proyectos de grado vinculados a los proyectos de investigación planteados en modalidad de pregrado y posgrado.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de Cómputo	Documentos técnicos de cada proyecto.

PLAN ACCION DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN I&D FINANCIERO AÑOS 2022-2023.						
Líneas de Investigación	**Descripción: Metas / Acciones**					**Indicadores de cumplimiento.**
Eje Estratégico	Objetivos Estratégicos	Meta	Fecha de Finalización	Responsables y Roles	Recursos	Evidencias
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Redactar un máximo de dos artículos de investigación como resultado de los trabajos de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	Documentos técnicos de cada proyecto.
Generación del nuevo conocimiento	Incentivar a los estudiantes a formar parte de proyectos del grupo de investigación con el fin de promover la investigación mediante propuestas de tesis de grado relacionadas con las líneas del grupo de investigación.	Redactar un artículo para participación en ponencias nacionales o internacionales en eventos científicos los cuales deben tener divulgación en memorias.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de Cómputo. Apoyo económico para participación de eventos.	Articulos escrItos para las ponencias o revistas indexadas.
Planteamiento y consolidación de las líneas de investigación	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.	Realizar el seguimiento a las actividades propuestas por los semilleros de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Espacio de trabajo para los semilleros	Documentos técnicos de cada proyecto.
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Enviar a revistas científicas los artículos redactados el semestre anterior	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	Articulos escrItos para las ponencias o revistas indexadas.

PLAN ACCION DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN I&D FINANCIERO AÑOS 2022-2023.						
Líneas de Investigación	**Descripción: Metas / Acciones**					**Indicadores de cumplimiento.**
Eje Estratégico	Objetivos Estratégicos	Meta	Fecha de Finalización	Responsables y Roles	Recursos	Evidencias
Planteamiento y consolidación de las líneas de investigación	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.	Orientar como mínimo 4 proyectos de grado vinculados a los proyectos de investigación planteados en cualquier modalidad del programa o interprogramas.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de Cómputo	Documentos técnicos de cada proyecto.
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Redactar un mínimo de dos artículos de investigación como resultado de los trabajos de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	Articulos escrItos para las ponencias o revistas indexadas.
Generación del nuevo conocimiento	Incentivar a los estudiantes a formar parte de proyectos del grupo de investigación con el fin de promover la investigación mediante propuestas de tesis de grado relacionadas con las líneas del grupo de investigación.	Seguimiento de los estudiantes para participación en ponencias nacionales o internacionales en eventos científicos los cuales deben tener divulgación en memorias, mediante el semillero de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de Cómputo. Apoyo económico para participación de eventos.	Documentos técnicos de cada proyecto.
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Publicación de 1 artículo en una revista científica indexada.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Posible solicitud de financiación para la publicación	Articulos escrItos para las ponencias o revistas indexadas.

PLAN ACCIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN I&D FINANCIERO AÑOS 2022-2023.						
Líneas de Investigación	**Descripción: Metas / Acciones**					**Indicadores de cumplimiento.**
Eje Estratégico	Objetivos Estratégicos	Meta	Fecha de Finalización	Responsables y Roles	Recursos	Evidencias
Generación del nuevo conocimiento	Realizar publicaciones para libros y revistas indexadas tanto a nivel nacional como internacional mediante el uso de los resultados que se obtengan de los proyectos de investigación.	Redactar un mínimo de dos artículos de investigación como resultado de los trabajos de investigación.	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Equipo de cómputo.	Artículos escritos para las ponencias o revistas indexadas.
Apropiación Social del conocimiento	Realizar consultorías científico - tecnológicas para Pymes y microempresas	Desarrollo de 4 consultorías empresariales	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Posible solicitud de financiación para la publicación	Documentos técnicos de cada consultoría.
Desarrollo tecnológico e innovación	Realizar secretos empresariales para Pymes y microempresas	Desarrollo de 20 secretos empresariales	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Posible solicitud de financiación para la publicación	Documentos técnicos de cada consultoría.
Desarrollo tecnológico e innovación	Realizar innovciones generadas en la gestión empresarial para Pymes y microempresas	Desarrollo de 20 innovaciones en la gestión empresarial	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Posible solicitud de financiación para la publicación	Documentos técnicos de cada consultoría.
Apropiación Social del conocimiento	Realizar procesos para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social (FIS)	Desarrollo de 10 FIS	Noviembre 30 de 2023	Cuatro Investigadores	Posible solicitud de financiación para la publicación	Documentos técnicos de cada consultoría.

3.7. Integrantes

Integrantes del grupo de investigación:

Directores I&D FINANCIERO:

M.Sc. OMAR HERNAN NOVA JAIMES

M.Sc. JUAN CARLOS RUIZ SARMIENTO

Investigadores Junior Minciencia

Líder Semillero Banfi:

M.Sc. GLORIA ROSÍO ROMÁN JAIMES Investigador con Maestría Minciencia

Profesores asociados del programa de Tecnología en Banca y Finanzas:

M.Sc. CESAR AUGUSTO VASQUEZ, Investigador con Maestría Minciencia

M.Sc. ROSA MILENA ARENAS, Investigador con Maestría Minciencia

M.Sc. HERNANDO DUARTE, Investigador con Maestría Minciencia

M.Sc. JORGE ARMANDO CARREÑO, Investigador con Maestría Minciencia

M.Sc. PILAR TATIANA PARADA, Investigador con Maestría Minciencia

3.8. Líneas de investigación

Tabla 1 Líneas de investigación del grupo

Línea de investigación	Objetivo de la línea	Sub-líneas	Investigadores de la línea
• Análisis financiero y evaluación de empresas	Valorar la situación problemática de las organizaciones, relacionada con la administración de los activos, la toma de decisiones de	• Diagnostico financiero de las organizaciones • Valoración de nuevos negocios • Diagnóstico y Mejoramiento de	Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento

	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. 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.	procesos administrativos, financieros, operativos y comerciales. • Administración de la cartera y cobranza en las organizaciones	Cesar Augusto Vásquez Rosa Milena Arenas Hernando Duarte Delgado Diana Catalina Santamaria Jorge Armando Carreño

	Identificar y proponer alternativas en soluciones financieras y operativas que procuren el mejoramiento de los procesos al interior de las organizaciones. 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.		
• Mercado de capitales	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 comodities, ya sea para inversión, cobertura o especulación. Desarrollar las estrategias propias de toma de decisión a partir de	• Diagnostico financiero de las organizaciones • Valoración de nuevos negocios • Diagnóstico y Mejoramiento de procesos administrativos, financieros, operativos y comerciales. • Administración de la cartera y cobranza en las organizaciones	Juan Carlos Ruíz Sarmiento Cesar Augusto Vásquez Rosa Milena Arenas Diana Catalina Santamaria

	un conocimiento base, que facilite la reducción del riesgo y la mejora de las rentabilidades. 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.		
• Portafolio financiero	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. Crear soluciones financieras que permita consultar y analizar de manera actualizada las diferentes líneas de financiación	• 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	Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Cesar Augusto Vásquez Rosa Milena Arenas Diana Catalina Santamaria Gloria Rosío Román Jorge Armando Carreño

	ofrecidas por la banca de oportunidad y entidades de microcrédito para su implementación a nivel micro-empresarial y personal. 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.		
• Desarrollo e implementación de soluciones agroindustriales.	Implementar sistemas económicos, de calidad y de mayor eficiencia en la producción agroindustrial. Desarrollar e innovar modelos verticales de producción agroindustrial, que favorezca de manera estratégica el aprovechamiento de insumos, energía, agua, espacio, costos etc. Desarrollar e implementar	• Producción vertical agroindustrial • Producción en una granja auto suficiente	Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Cesar Augusto Vásquez Rosa Milena Arenas Hernando Duarte Delgado Diana Catalina Santamaria Pilar Tatiana Parada

	modelos autosuficientes que beneficien la producción agroindustrial y la crianza de pequeños animales.		
• Emprendimiento, Desarrollo e Innovación.	Desarrollo, gestión e implementación de sistemas de información generados en Excel para posteriormente desarrollarlos en aplicativos de sistemas informáticos para la creación de software en el sector, financiero, contable, administrativo, mercadeo, económicos, de calidad y de mayor eficiencia en las empresas. Desarrollar e innovar modelos verticales de producción y portafolios financieros, que favorezca de manera estratégica el aprovechamiento de los mercados financieros y portafolios financieros al igual que sistemas de gestión	• Desarrollo de software. • Desarrollos de APP. • Desarrollos de IPP. • Desarrollo de Plataformas virtuales. • Desarrollo de MOOC. • Desarrollo de Herramientas digitales. • Desarrollo de Video Juegos. • Desarrollos de realidad aumentada. • Consultoría empresarial. • Emprendimientos empresariales. • Spin off, Startups, • Generación de seminarios, Diplomados, Charlas Fintech, eventos científicos. • TIC, Realidad Virtual, Realidad Aumentada, IoT, Blockchain.	Omar Hernán Nova Jaimes Juan Carlos Ruiz Sarmiento Rosa Milena Arenas Hernando Duarte Delgado Diana Catalina Santamaria Pilar Tatiana Parada

	administrativo, financiero y contable, entre otros. Desarrollar e implementar modelos autosuficientes que beneficien las finanzas, la administración, los sistemas contables entre otros. Desarrollo de proyectos con APP, WEB, Software, IA, Realidad Aumentada, Blockchain, Fintech y todo lo relacionado con innovación I+D, creatividad.	• Gestión, diseño y desarrollo de TIC para procesos académicos, investigación y extensión. • Generación y articulación de Sistemas y Ecosistemas Digitales.	

3.9. Semilleros de investigación

El semillero de Investigación BANFI fue creado bajo acta Nº 01 – 2015 del 10 DE AGOSTO de 2015, convocada por la Coordinación del programa BANCA Y FINANZAS perteneciente a la Facultad de Ciencia Socio Económicas y Empresariales

MISION

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.

VISIÓN

El semillero de INVESTIGACION BANFI en el año 2020 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 llevaran al egresado a establecer mejores relaciones laborales y sociales.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Portafolios financieros

Objetivos de la Línea

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.

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 microempresarial y personal.

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.

Efectos de la Línea

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 las el sistema bancario, ayudándoles a tomar decisiones y a ser más competentes en el ámbito profesional y personal.

Sub-línea

- 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
- Portafolio medios de pago online

3.10. Articulación de la investigación con la docencia y la extensión

El Sistema Investigativo del programa de Administración Financiera articulado por ciclos propedéuticos de la tecnología en Gestión Bancaria y Financiera, se fundamenta en las cinco líneas de investigación, las cuales son eje fundamental y apoyo para el desarrollo de las disciplinas de los estudiantes del programa, la articulación con el sector empresarial y la formación fundamentada en la investigación, el desarrollo y la innovación, se desarrollan desde el aula de clase y a través de los semilleros y los proyectos de grado de los estudiantes.

De igual manera este se estructuro para la gestión del conocimiento en cinco líneas de investigación con cuatro ejes específicos:

1. Desarrollo curricular, como fuente y fundamento de la docencia y la investigación.

2. Gestión en procesos de emprendimiento, innovación, creatividad, I+D

3. Participación en proyectos de las líneas de investigación con las empresas e industria de los sectores reales en Santander y Colombia.

4. Articulación del proceso investigativo con las funciones de extensión, academia y bienestar.

De igual manera el grupo de investigación articula el Reglamento del Sistema Investigativo de las UTS, a la estructura curricular y al modelo pedagógico, de tal modo que se forja mediante la transversalización del currículo, y se logra la integración con la docencia y extensión.
Existe en el momento alianzas con los grupos de investigación GRIIS y GIMA, y con la Universidad de Colima y Uninter en México y con empresas de la regio a las cuales se desarrollan consultorías, la producción intelectual se ha divulgado en la emisora de la UTS, diario el Frente, Revista UTEISTA, Web UTS, Revista Scoif, Revistas Internacionales y en ponencias internacionales y nacionales tanto para el grupo de investigación como el semillero.

4. EJES ESTRATEGICOS DEL PLAN BIENAL

En ejercicio de los procesos investigativos y de acuerdo con las directrices del sistema de investigación de las UTS, el Grupo I&D Financiero, representado por sus integrantes, y con el fin de fortalecer la unidad de los procesos de investigación y extensión conforme a sus valores para el desarrollo de los procesos, genera el plan bienal para el 2020-2021 con el compromiso de impulsar la integración de la comunidad académica, promulga lo siguiente, el cual para su construcción y desarrollo se realizó con el comité de investigación y se socializo con el comité curricular.

Por lo anteriormente planteado y en respuesta al cumplimiento de los procesos investigativos en concordancia con la docencia y la extensión, se presentan los siguientes ejes estratégicos:

Tabla 2 Ejes estratégicos del grupo para el plan bienal

Eje estratégico	Objetivo estratégico	Metas	Cumplimiento		Responsable	Recursos
			2022	2023		
Líneas 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	Promover todas las líneas de investigacion mediante el desarrollo de productos dentro de los miembros del grupo. Dando así cumplimiento al plan bienal 2022-2023.	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Líder, integrantes del grupo I&D Financiero.	Los recursos necesarios para lograr las metas y el objetivo, por ejemplo los docentes del grupo al menos tenga 10 horas de investigaciones, equipos de cómputo y comunicación, plataformas virtuales y

	de la administración de las finanzas tanto de las entidades financieras, cooperativas, de crédito, empresas del sector real y de los usuarios finales de los servicios financieros					simuladores, incentivos monetarios y apoyo a las ponencias y publicaciones en un 100%.
Articulación de la investigación con la docencia y extensión	Desarrollar proyectos de investigación, que mejore, innove y cree mejores condiciones, para aprovechar de la mejor manera, los instrumentos financieros que en el mercado están disponibles al servicio del sector real y del consumidor final.	Desarrollar productos de investigacion en conjunto con los actores que intervienen desde la docencia, investigacion y extensión. Enfocados en las practicas sociales y empresariales y convenios con empresas del sector real. Dando así cumplimiento con el plan bienal 2022-2023.	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Líder, integrantes del grupo I&D Financiero.	Los recursos necesarios para lograr las metas y el objetivo, por ejemplo los docentes del grupo al menos tenga 10 horas de investigaciones, equipos de cómputo y comunicación, plataformas virtuales y simuladores, incentivos monetarios y apoyo a las ponencias y

	Desarrollar proyectos de investigación 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.					publicaciones en un 100%.
Divulgación de la producción científica	Fortalecer las diferentes líneas de investigación agregadas al grupo de investigación, mediante la realización de proyectos con	Se propone con la participación de eventos nacionales e internacionales en ponencias, artículos en revistas indexadas y no indexadas, artículos en medios	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Líder, integrantes del grupo I&D Financiero.	Los recursos necesarios para lograr las metas y el objetivo, por ejemplo los docentes del grupo al menos tenga 10 horas de investigaciones,

	temáticas conexas y publicaciones en revistas y libros.	de comunicación, capítulos de libros. Dando así cumplimiento con el plan bienal 2022-2023.				equipos de cómputo y comunicación, plataformas virtuales y simuladores, incentivos monetarios y apoyo a las ponencias y publicaciones en un 100%.
Desarrollo de alianzas y convenios para la investigación	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.	Desarrollar productos de investigacion en conjunto con los actores que intervienen desde la docencia, investigacion y extensión. Enfocados en las líneas de investigacion, realizando alianzas y convenios con grupos de investigacion internos y externos, empresas del sector real y en lo posible si	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Líder, integrantes del grupo I&D Financiero.	Los recursos necesarios para lograr las metas y el objetivo, por ejemplo los docentes del grupo al menos tenga 10 horas de investigaciones, equipos de cómputo y comunicación, plataformas virtuales y simuladores, incentivos monetarios y apoyo a las

		hay oportunidad presentarse a convocatorias que aportan recursos para investigacion y que se canalizan en el grupo para que sean otros ingresos para los docentes investigadores. Dando así cumplimiento con el plan bienal 2022-2023.				ponencias y publicaciones en un 100%.

5. REFERENCIAS

Avatrade. (2018). *Web Site Ava Trade.* Obtenido de https://www.avatrade.es/educacion/trading-para-principiantes/estrategias-de-inversion

Barajas, S., Hunt, P., & Ribas, G. (05 de Diciembre de 2013). *Libros de Cabecera.* Obtenido de Extracto del Libro Las finanzas como instrumento de gestión de las pymes : https://www.librosdecabecera.com/articulos/por-que-son-importantes-las-finanzas

Calderón, H. G., Naranjo, J., & Álvarez, C. (Julio de 2010). *Gestión humana en la empresa colombiana: sus características, retos y aportes . Una aproximación a un sistema integral.* Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v23n41/v23n41a02.pdf

Correa , J., Ramirez , L., & Castaño , C. (s.f.). Obtenido de https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/2287

Eeconomiasimple.net/glosario/invertir. (2016). *Web Site Economia Simple.* Obtenido de https://www.economiasimple.net/glosario/invertir

Endered. (2018). *Web site Endered.* Obtenido de Los 4 tipos de innovación empresarial en la actualidad: https://www.edenred.es/blog/los-4-tipos-de-innovacion-empresarial-en-la-actualidad/

Fernadez, C. (2011). *Repositorio, TECANA AMERICAN UNIVERSITY.* Obtenido de https://tauniversity.org/sites/default/files/tesis/tesis_carlos_fernandez_bravo.pdf

González, C. J., Garcia, Colillanco, L., Caro, C., & Romero, Hernandez, N. (Junio de 2014). *Estrategia y cultura de innovación, gestión de los recursos y generación de ideas: prácticas para gestionar la innovación.* Obtenido de Redalyc.org/articulo revista.: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64631418004

González, M. C., & Martínez, C. J. (2014). GERENCIA ESTRATÉGICA E INNOVACIÓN EMPRESARIAL:. *Dimensión Empresarial*, 107-116.

Hernández, d. l. (2014). Análisis de los obstáculos y barreras para el cambio y la innovación en colaboración en los centros de secundaria: un estudio de caso. *Revista de Investigación Educativa*, 506-508.

Hunters Americas. (28 de Mayo de 2013). *Web site Hunters Americas.* Obtenido de http://www.hlghunters.com/blog/76-generar-valor-importante-directivos-hoy

Madrigal, M. F., Madrigal, M. S., & Guerrero, D. C. (2015). PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, (PYMES), HERRAMIENTA BÁSICA PARA SU PERMANENCIA Y CONSOLIDACIÓN. *European Scientific Journal*, 139-150.

Martinez, D. A., Gonzalez, Á. N., & Mariano, N. (2015). La innovación social como motor de creación de empresas. *UNIVERSIA BUSINESS REVIEW* |, 48-62.

MásEducación. (29 de Septiembre de 2017). *MásEducación Powered by aptitus.* Obtenido de https://maseducacion.aptitus.com/noticias/negocios/la-importancia-de-las-finanzas-en-cualquier-emprendimiento/

Navarro, Miquel, V. (2010). *Dialnet.* Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=139510

Ortiz, Bojaca, J. (2009). *Dialnet.* Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4239412

Ortiz, Gonzalez, O. (13 de Abril de 2015). *Finanzas y Proyectos.* Obtenido de Que son las Finanzas Corporativas?: https://finanzasyproyectos.net/que-son-las-finanzas-corporativas/

Prieto, a. d. (2003). *Introduccion a la Gestion Estrategica.* Barcelona: UB VIRTUAL.

Ramirez, M. D., Martinez, R. L., & Castellanos, D. O. (2013). *Competitividad: apropiación y mecanismos para su fortalecimiento.* Bogota: Universidad Nacional de Colombia.

Rivero, M. (2013). Elementos de direccion Estrategica en el desarrollo de medios audiovisualesen las ciencias medicas. *Habanera de ciencias medicas*, 399-409.

Rodriguez, G. D., & Gairin, S. J. (2015). Innovación, aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento en las instituciones educativas. *Educacion*, 77-80.

Sanchez, Jiemnez, J., Restrepo , F., & Ospina , H. (2013). *Uniplamplona.* Obtenido de Articulo Revista: http://ojs.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/view/964

Schnarch, A. (2017). Creatividad, innovación y marketing. *Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano*.

Stettinius, W., Doyle, J., & Colley, J. (2015). *Plan de negocio. Cómo diseñarlo e implementarlo: Todos los pasos desde el diseño a la puesta en marcha y revisión.* Barcelona: PROFIT.