



UNIDAD DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN FOODTECH & INNOVATION

Andrea Hermosa Otero.

Ph.D. Docente ocasional tiempo completo. Programa de Ingeniería de Alimentos. Facultad de Ingeniería. Universidad de la Amazonia. Grupo de Investigación de Biotecnología y Control de Calidad de Alimentos - Categoría C, MINCIENCIAS.

1. INTRODUCCIÓN

La globalización del mercado alimentario, su producción y las tendencias de consumo saludable han traído consigo el desarrollo de nuevas tecnologías alimentarias que a través del avance de la ciencia y la aplicación misma buscan generar productos inocuos, diversos, de calidad y versátiles que se ajusten al estilo de vida del consumidor y a su vez, brinden una nutrición saludable y adecuada.

El empleo de éstas tecnologías genera un nuevo desafío para la industria alimentaria y a su vez, a los profesionales relacionados con el área, los cuales a partir de los conocimientos científicos logran integrar nuevos procesos de transformación a materias primas agroalimentarias a través de un aprovechamiento integral manteniendo la calidad de la matriz, minimizando el deterioro nutricional logrando obtener productos más saludables cumpliendo de ésta manera con las últimas tendencias de los consumidores y del mercado.

Los procesos investigativos que se requieren para el desarrollo y la aplicación de las tecnologías emergentes son incontables ya que están asociados a la transformación, conservación, innovación y desarrollo de nuevos productos alimentarios, lo que permite a su vez, la generación de nuevo conocimiento y la posibilidad de crecimiento industrial en la región teniendo en cuenta el gran potencial que posee la Amazonia Colombiana por sus diversas materias primas promisorias, las cuales pueden ser transformadas a través de la evaluación de diversos métodos que buscan optimizar los recursos y la sostenibilidad ambiental; el programa de Ingeniería de Alimentos está comprometido con la generación, desarrollo, adaptación y transferencia de tecnologías que permitan asumir a las comunidades los retos en materia de seguridad alimentarias y nutricional, para ello, cuenta con una unidad académica donde se

desarrollan actividades investigativas asociadas a tecnologías emergentes en alimentos y tecnologías en estudio empleadas en el procesamiento de los mismos, las cuales son fundamentales en la generación de nuevo conocimiento, fortalecimiento de la investigación y la formación de nuevo talento humano investigador.

2. JUSTIFICACIÓN

La tecnología es un factor fundamental para el desarrollo de la industria alimentaria, la cual ha evolucionado a través del tiempo a partir de la necesidad de generar nuevos productos de acuerdo a los requerimientos de los consumidores y nuevas tendencias que ha llevado al desarrollo de nuevos procesos y de tecnologías emergentes en pro de la transformación, producción y conservación de alimentos y del uso eficiente de los recursos y la sostenibilidad ambiental, en este sentido, el programa de Ingeniería de Alimentos desde su creación en 1997 ha logrado avanzar en diferentes áreas del conocimiento y se dinamiza en el entorno social, económico y productivo a través de la investigación y la proyección social que se fortalece a través de espacios académicos como la unidad de apoyo a la investigación en FoodTech & Innovation, en este sentido, la creación de la unidad de apoyo en Tecnología Alimentaria e Innovación está orientada a fortalecer los procesos de investigación en el programa, mejorar los indicadores y fomentar actividades investigativas para la formación de nuevos investigadores, a su vez, brindar nuevos espacios para realizar prácticas académicas de aula y servir de punto de partida para el desarrollo e innovación de productos alimentarios con materias primas amazónicas mejorando el potencial agroindustrial de los mismos y su mercado a partir de un aprovechamiento sostenible.

3. MISIÓN Y VISIÓN



MISIÓN

La unidad de apoyo a la investigación FoodTech & Innovation es un espacio de apoyo para el sector agroalimentario que se orienta hacia el servicio de la academia, la investigación y la proyección social con un enfoque innovador en la transformación de materia primas alimentarias de la región andino-amazónica colombiana, mediante la ingeniería aplicada y principios científicos para el aprovechamiento sostenible de las materias primas alimentarias.



VISIÓN

La unidad de apoyo a la investigación FoodTech & Innovation para el 2029 será reconocida en el área de análisis y desarrollo de nuevos productos alimentarios orientados a fortalecer los procesos académicos y de investigación de los programas de pregrado y posgrado de la Universidad de la Amazonia y al acompañamiento del sector agroalimentario del departamento, mediante el fortalecimiento de las capacidades del recurso humano y el aprovechamiento sostenible de los recursos basándose en principios científicos, éticos y sociales.

4. OBJETIVOS



OBJETIVO GENERAL

Desarrollo e innovación de productos agroalimentarios a partir del uso de tecnologías emergentes en la Amazonia Colombiana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar productos alimentarios a partir de especies amazónicas
2. Formar y fortalecer el talento humano y la actividad investigativa
3. Aplicar tecnologías emergentes en la transformación y conservación de alimentos.
4. Evaluar las características fisicoquímicas de matrices alimentarias.
5. Desarrollar prácticas académicas de docencia.

5. INVESTIGACIÓN

»» Líneas de investigación

1. Especies y Productos promisorios en la Amazonía.
2. Ingeniería aplicada para el aprovechamiento de los recursos naturales y la sostenibilidad alimentaria.

»» Campo de investigación y desarrollo

Agronomía.

6. ACTIVIDADES Y SERVICIOS

Las actividades y servicios que ofrece la unidad de apoyo a la investigación FoodTech & Innovation son:

- ✓ Microencapsulación de alimentos empleando spray dryer
- ✓ Desarrollo de protocolos y técnicas de determinación de componentes importantes en alimentos como: antioxidantes, compuestos bioactivos, péptidos con actividad biológica, estudios de digestibilidad.
- ✓ Extracción de aceites y la determinación del perfil lipídico.
- ✓ Elaboración de alimentos concentrados para animales.
- ✓ Determinación de vida útil de matrices alimentarias.
- ✓ Brindar acompañamiento en prácticas académicas de aula.
- ✓ Orientar servicios a la comunidad

7. ESTRUCTURA

ORGANIGRAMA

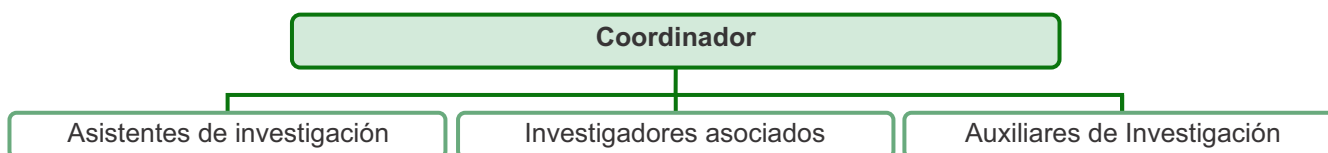


Figura 1.

Estructura propuesta para las unidades de apoyo a la investigación.

7.1. COORDINADOR

El coordinador tiene como objetivo principal asegurar y facilitar el correcto funcionamiento de la unidad de apoyo a la investigación para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos.

PERFIL

- ✓ Docente o investigador del programa de Ingeniería de Alimentos de la Universidad de la Amazonia.
- ✓ Nivel de formación de maestría o doctorado o formación en investigación homologable en tiempo (experiencia en actividades de formulación, gestión, ejecución y/o desarrollo de proyectos de investigación o procesos administrativos de investigación) en áreas afines a la misión y visión de la unidad de apoyo a la investigación.

- ✓ Integrante activo de un grupo de investigación reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS), con antigüedad mínima de dos (2) años.

- ✓ Experiencia docente mínima de dos (2) años y productos científicos avalados por MINCIENCIAS en el área de conocimiento objeto de la unidad de apoyo a la investigación.

FUNCIONES

Atención a usuarios y prestación de servicios

- ✓ Coordinar, programar y ejecutar actividades académicas, investigativas y administrativas de la unidad de apoyo a la investigación.

- ✓ Atender las inquietudes y dar solución a los requerimientos técnicos, profesionales o científicos de profesores, investigadores y estudiantes sobre temas relacionados con la unidad de su competencia.

Gestión de equipos y elementos de laboratorio

- ✓ Supervisar el inventario de equipos a cargo de la unidad y la actualización de las hojas de vida de los equipos utilizados en docencia e investigación.
- ✓ Autorizar el préstamo de equipos de investigación a otras dependencias, docentes e investigadores.
- ✓ Elaborar, implementar y monitorear el plan de mantenimiento de equipos de la unidad.

Implementación de normas de bioseguridad

- ✓ Establecer los protocolos de bioseguridad necesarios y normas de autocuidado para el cumplimiento de los objetivos científicos y académicos de la unidad de apoyo a la investigación.
- ✓ Velar por el manejo y eliminación adecuada de materiales sólidos, semisólidos, ácidos, básicos, solventes y sales, además de la recolección y tratamiento correcto de residuos hospitalarios, similares y especiales, según normas internas de la Universidad de la Amazonia.

Gestión documental

- ✓ Diseñar manuales, normas, procedimientos y estandarización de protocolos de funcionamiento de los diferentes procesos de la unidad de apoyo a la investigación y la consolidación de un sistema de gestión en investigación.
- ✓ Generar informes de avance de los proyectos de investigación financiados externamente o con recursos de la Universidad de la Amazonia.

- ✓ Supervisar el manejo documental del sistema de gestión de calidad (ISO 17025-2005) bajo los formatos de la Universidad y aquellos propios e inherentes a los procesos de la unidad de apoyo a la investigación.

- ✓ Realizar la gestión documental de convenios, vinculaciones y proyectos de la unidad de apoyo a la investigación.

- ✓ Manejar la documentación de la unidad según los protocolos establecidos.

Gestión de inventarios

- ✓ Supervisar y dar el visto bueno al inventario anual de elementos y equipos de la unidad.
- ✓ Realizar control de los activos fijos que tiene a su cargo y seguimiento a los activos fijos asignados al personal de la unidad de apoyo.

Gestión de Infraestructura

- ✓ Realizar el seguimiento a las condiciones de infraestructura de la unidad de apoyo a la investigación y reportar novedades a las subdirecciones del Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual-César Augusto Estrada.
- ✓ Garantizar el adecuado estado físico de la unidad de apoyo a la investigación, para el desarrollo de su misión y logro de sus objetivos.

Proyección y extensión social

- ✓ Promover la gestión del conocimiento que será de utilidad para la sociedad y los sectores productivos amazónicos.
- ✓ Apoyar la elaboración del material necesario para realizar la difusión de la actividad científica de la unidad.

- ✓ Desarrollar cursos, seminarios, talleres, diplomados y demás acciones de educación continua, extensión y/o proyección social en las materias de su competencia.

Acciones investigativas, de producción científica, formación de capital humano y gestión de recursos

- ✓ Asignar y asegurar el personal asistente de investigación para el apoyo a las diferentes asignaturas que usen la unidad de investigación para sus prácticas académicas y científicas.
- ✓ Monitorear las actividades académicas y de investigación que se desarrollen en la unidad y proponer recomendaciones para su mejora continua.
- ✓ Supervisar de manera continua el desarrollo de proyectos de investigación científica realizados por la unidad de apoyo a la investigación, o por terceros, que en asociación usen la unidad.
- ✓ Generar informes de avance de los proyectos de investigación financiados con recursos externos y de la Universidad de la Amazonia.
- ✓ Participar activamente en las reuniones y comité técnicos o científico que se realicen en el marco del funcionamiento del Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual - César Augusto Estrada González.
- ✓ Desarrollar propuestas de investigación para ser presentadas a concursos de fondos públicos o privados, nacionales o internacionales.
- ✓ Impulsar la formulación de proyectos de investigación colaborativos interdisciplinarios y transdisciplinarios con unidades de apoyo a la investigación y grupos de investigación.
- ✓ Apoyar el proceso de reconocimiento y medición

de grupos de investigación e investigadores de acuerdo con las directrices que emita el Comité de Investigaciones, el Consejo Directivo del CIMAZ o su director ejecutivo.

- ✓ Impulsar el desarrollo de productos tipo MINICIENCIAS.

Gestión administrativa y demás

- ✓ Asignar funciones al personal asistente de investigación para el funcionamiento adecuado de la unidad.
- ✓ Diseñar el plan estratégico de la unidad a medio o largo plazo, con metas medibles y verificables a través de indicadores.
- ✓ Elaborar el plan operativo anual de la unidad.
- ✓ Propender por el trabajo colaborativo con las unidades, subdirecciones, el director ejecutivo del Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual-César Augusto Estrada González, la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados, las facultades y programas académicos a los cuales brinda servicios, con el fin de establecer una sinergia administrativa, académica e investigativa.
- ✓ Gestionar la compra de reactivos, elementos e insumos necesarios para el correcto funcionamiento de las prácticas académicas y científicas de la unidad.
- ✓ Supervisar y realizar seguimiento a las actividades y desempeño de las funciones asignadas al personal a cargo.
- ✓ Realizar la inducción y plan de entrenamiento al personal nuevo que ingrese a la unidad.
- ✓ Las demás funciones que le sean asignadas por el Director Ejecutivo del Centro de Investigaciones

Amazónicas Macagual-César Augusto Estrada González.

PERIODO DE EJERCICIO

El coordinador tendrá un período de acción de tres (3) años. El Director Ejecutivo avalará la continuidad de los coordinadores, previa evaluación por parte de la subdirección científica de los planes operativos anuales y las metas establecidas en el plan estratégico.

7.2. ASISTENTES DE INVESTIGACIÓN

Asiste los procesos académicos, científicos, administrativos y de manejo documental para el correcto funcionamiento y cumplimiento de la misión, visión y objetivos de la unidad de apoyo a la investigación.

PERFIL

- ✓ Profesional universitario. Egresado de una carrera de pregrado relacionada con la misión y los objetivos de la unidad de apoyo a la investigación.
- ✓ Experiencia mínima de seis (6) meses en actividades de formulación, gestión, ejecución y/o desarrollo de proyectos de investigación.
- ✓ Integrante activo de un grupo de investigación reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS).
- ✓ Con al menos un producto científico avalado por MINCIENCIAS en el área de conocimiento objeto de la unidad.

FUNCIONES

Atención a usuarios y prestación de servicios

- ✓ Asegurar el manejo y la disponibilidad de materiales, disolventes y reactivos para las prácticas de docencia, de acuerdo con la

programación, e informar las novedades al coordinador de la unidad y a los docentes encargados de las mismas.

- ✓ Prestar los servicios especializados derivados del quehacer de la unidad de apoyo.
- ✓ Apoyar asesorías, diagnósticos y servicios propios de la unidad.
- ✓ Realizar la atención debida y la prestación de servicios a estudiantes, docentes e investigadores que desarrollen acciones científicas, visitas y prácticas en la unidad de investigación.
- ✓ Realizar la recepción, identificación e ingreso de muestras y prepararlas según el análisis solicitado.

Gestión de equipos y elementos de laboratorio

- ✓ Asegurar que los equipos de la unidad cuenten con todos los elementos necesarios para su funcionamiento adecuado y notificar al coordinador de la unidad sobre eventualidades y acontecimientos relacionados con los equipos.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de los mantenimientos preventivos y correctivos que apliquen según cronograma y hoja de vida de los equipos de la unidad.
- ✓ Brindar apoyo para el uso de equipos de la unidad de apoyo a la investigación y atender consultas al respecto.
- ✓ Realizar el mantenimiento preventivo de aquellos equipos del laboratorio para los cuales se encuentre capacitado.
- ✓ Mantener el control y uso adecuado de los equipos pertenecientes a la unidad.

- ✓ Aplicar controles de calidad en la calibración de los equipos y registrar datos de resultados.
- ✓ Mantener actualizado el inventario de activos fijos, reactivos y cristalería asignados.
- ✓ Realizar préstamo y control de equipos, según instrucciones del coordinador.
- ✓ Lavar, clasificar y almacenar la cristalería del laboratorio.

Implementación de normas de bioseguridad

- ✓ Asegurar el cumplimiento de los procedimientos internos definidos para el manejo de sustancias controladas.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de las indicaciones de autocuidado y bioseguridad en la unidad.
- ✓ Coordinar y velar por el correcto servicio de aseo para la unidad de apoyo a la investigación y mantener el orden, la asepsia, limpieza y desinfección de los materiales y equipos, velando por la bioseguridad de la unidad en su conjunto.
- ✓ Asegurar el correcto manejo y segregación en la fuente de los residuos comunes y peligrosos, hospitalarios, similares y especiales si existiesen, según las normas internas de la Universidad.
- ✓ Revisar y organizar clasificación de reactivos de acuerdo con su manejo y peligrosidad.

Gestión documental

- ✓ Apoyar el diseño detallado de manuales, normas y procedimientos y estandarización de protocolos de funcionamiento de los diferentes procesos de la unidad de apoyo a la investigación y la consolidación de un sistema de gestión en investigación.

- ✓ Apoyar la generación de informes de avance de los proyectos de investigación de la unidad de apoyo.
- ✓ Manejar y diligenciar adecuadamente la documentación del sistema de gestión de calidad (ISO 17025-2005) bajo los formatos de la Universidad y aquellos propios e inherentes a los procesos de la unidad de apoyo a la investigación.
- ✓ Apoyar la gestión documental de convenios, vinculaciones y proyectos de la unidad de apoyo a la investigación.
- ✓ Apoyar la creación del plan operativo anual y el plan estratégico de la unidad de apoyo a la investigación.
- ✓ Realizar manejo a la documentación de la unidad según los protocolos establecidos.

Gestión de inventarios

- ✓ Realizar el inventario anual de elementos y equipos de la unidad de apoyo a la investigación.
- ✓ Llevar el control físico de las existencias de los reactivos e insumos en custodia de la unidad e informar sobre novedades al coordinador.
- ✓ Asegurar la adecuada organización, marcaje y distribución de reactivos, materiales y equipos de la unidad.
- ✓ Mantener actualizado el inventario y reporte de control interno, como los demás reportes solicitados por las áreas administrativas.

Proyección y extensión social

- ✓ Apoyar la elaboración del material de divulgación científica y de difusión de la actividad investigativa y misional de la unidad.

- ✓ Apoyar las acciones y programas de educación continua, extensión y proyección social generadas desde la unidad y por el Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual - César Augusto Estrada González.

Acciones investigativas, de producción científica, formación de capital humano y gestión de recursos

- ✓ Recopilar, registrar y construir bases de datos relacionados con las actividades investigativas que desarrolle la unidad de investigación.
- ✓ Analizar e interpretar variables y datos científicos relacionados con las investigaciones que desarrolla la unidad.
- ✓ Apoyar el desarrollo y mantenimiento de ensayos, experimentos, y pruebas químicas, físicas o biológicas que se desarrollen dentro de la unidad de apoyo a la investigación o realicen estudiantes, docentes, investigadores asociados y visitantes.
- ✓ Redactar y producir documentos y productos tipo MINCIENCIAS bajo supervisión del coordinador de la unidad.
- ✓ Brindar apoyo a los trabajos de grado de pregrado y tesis de posgrado que se desarrollen de forma directa o en alianza con la unidad.
- ✓ Participar de forma activa en los procesos de investigación de la unidad.
- ✓ Apoyar la construcción, formulación y ejecución de propuestas de investigación para ser presentadas a concursos de fondos públicos o privados, nacionales o internacionales.
- ✓ Participar activamente en las reuniones y comité técnicos o científico que se realicen en el marco del funcionamiento del Centro de Investigaciones Amazónicas Macagual-César Augusto Estrada González.

- ✓ Asesorar y apoyar los procesos académicos e investigativos que ejecute dentro de la unidad de apoyo a la investigación.

- ✓ Apoyar la estandarización de los protocolos de la unidad.

- ✓ Colaborar en la asignación y verificación de labores de estudiantes, asistentes, pasante y controlar los horarios.

Gestión administrativa y demás

- ✓ Brindar apoyo administrativo a todas las actividades que se desarrollen en la unidad.

- ✓ Las demás funciones que asigne el coordinador de la unidad de investigación a la cual se encuentra asociado.

PERIODO DE EJERCICIO

El asistente de investigación será contratado anualmente. El asistente deberá contar con un plan de actividades y compromisos para la generación de productos tipo MINCIENCIAS, construido con el apoyo del coordinador de la unidad de apoyo a la investigación y aprobado por el Consejo Directivo del CIMAZ.

7.3. INVESTIGADORES ASOCIADOS

Coopera con la unidad de apoyo a la investigación en la generación de productos tipo MINCIENCIAS y/o participa en procesos académicos, investigativos, de extensión y/o proyección social. Posee o adquiere experiencia desarrollado actividades de ciencia, tecnología, innovación y desarrollo en la unidad. Puede encontrarse vinculado a la Universidad de la Amazonia contractualmente o asociarse a los diferentes procesos que lleva la unidad de forma libre y voluntaria.

PERFIL

Profesional universitario con o sin formación posgradual; posee o adquiere experiencia profesional desarrollando actividades de ciencia, tecnología, innovación y desarrollo. Cooperar con la unidad de apoyo a la investigación en la generación de productos tipo MINCIENCIAS y/o participa en procesos académicos, investigativos, de extensión y/o proyección social.

FUNCIONES

Las funciones de los investigadores asociados serán establecidas de manera conjunta con el coordinador de la unidad de apoyo en el marco de las acciones de proyectos académicos, de investigación y extensión o proyección social, desarrollo de trabajos de grado, tesis de maestría e investigaciones independientes o proyectos de grupos y semilleros de investigación.

»» NOTA

El coordinador de la unidad de apoyo a la investigación solicitará la vinculación de los investigadores asociados ante la subdirección científica del CIMAZ. La solicitud de vinculación deberá incluir los productos tipo MINCIENCIAS que se compromete a generar, el tipo y periodo de vinculación del investigador asociado. Anualmente el coordinador relacionará el listado de los investigadores asociados de la unidad, incluyendo los productos MINCIENCIAS obtenidos.

El Director Ejecutivo del CIMAZ aprobará la vinculación de los investigadores asociados.

7.4. AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

PERFIL

Es la persona que colabora en aspectos específicos de la investigación con la categoría de estudiante de pregrado o posgrado (art 12, acuerdo 03 de 2005 del CSU). Pertenecer a un grupo y/o semillero de investigación. Incluye a monitores de investigación (art 2, acuerdo 21 de 2009 del CSU) y estudiantes de intercambio que desarrollen procesos de investigación en la unidad.

FUNCIONES

Las funciones de los auxiliares de investigación serán establecidas de manera conjunta con el coordinador de la unidad de apoyo en el marco de las acciones de proyectos académicos, de investigación y extensión o proyección social, desarrollo de trabajos de grado, tesis de maestría e investigaciones independientes o proyectos de grupos y semilleros de investigación.

8. INFRAESTRUCTURA

La unidad de apoyo para investigación en Foodtech & Innovation cuenta con espacio en las instalaciones de la sede porvenir de la Universidad de la Amazonia y cuenta con los siguientes equipos:

1. Cámara climática Binder.
2. Mini Spray dryer.
3. Alcohómetro.
4. Refractómetro.
5. Peachímetro.
6. Balanza analítica.
7. Baño de ultrasonido.
8. Pipeta transfer de 200ul.
9. Viscosímetro.
10. Vortex.

9. RECURSOS

9.1. HUMANOS

PERSONAL DOCENTE

Andrea Hermosa Otero.

Ingeniera de alimentos. Magíster en Agroforestería, Doctor en Ciencias naturales y Desarrollo Sustentable. Docente ocasional tiempo completo. Experiencia profesional en el sector cárnico y de calidad en alimentos. Áreas de investigación en alimentos funcionales, alimentos concentrados para animales, aprovechamiento de subproductos.

Geobanny Jurado Mejía.

Ingeniero de alimentos. Administrador de empresas. Especialista en educación ambiental y en gerencia estratégica de mercadeo. Tecnólogo en gestión comercial y de negocios. Magíster en administración. Estudiante de doctorado en Educación y Cultura Ambiental. Docente de la Universidad de la Amazonia desde el año 2000. Experiencia profesional en planeación, organización y dirección, control administrativo, investigación, elaboración y ejecución de proyectos. Áreas de investigación en mercado, desarrollo de nuevos productos, administración y mercadeo.

Andrés Grajales Zuleta.

Ingeniero de alimentos. Especialista en Tecnología e Innovación, máster en sistemas de gestión, estudiante de doctorado en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Pereira, docente la Universidad de la Amazonia desde el año 2014, experiencia profesional en calidad, servicios de alimentación y proyectos. Áreas de investigación en calidad e inocuidad de alimentos.

Jorge Alberto Guzmán Maldonado.

Ingeniero de alimentos, especialista en educación ambiental, estudiante de maestría en Tributación en la Universidad de la Amazonia, docente de la Uniamazonia desde el 1997, amplia experiencia profesional en el sector alimentario fue miembro de junta directiva de la cámara de comercio de Florencia, de la junta directiva de la E.S.E. Hospital María Inmaculada. Áreas de investigación en alimentos funcionales, productos lácteos y desarrollo de nuevos productos. Actualmente Decano de la facultad de Ingeniería de la Universidad de la Amazonia.

ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSGRADO

José Alejandro García.

Estudiante de pregrado. Programa de Ingeniería de Alimentos. Facultad de Ingeniería. Universidad de la Amazonia.

Laura Cuellar Gaspar.

Estudiante de pregrado. Programa de Ingeniería de Alimentos. Facultad de Ingeniería. Universidad de la Amazonia.

Oscar Eduardo Losada.

Estudiante de pregrado. Programa de Ingeniería de Alimentos. Facultad de Ingeniería. Universidad de la Amazonia.

Samuel Galindo.

Estudiante de pregrado. Programa de Ingeniería de Alimentos. Facultad de Ingeniería. Universidad de la Amazonia.

Ruth Basto.

Estudiante de pregrado. Programa de Ingeniería de Alimentos. Facultad de Ingeniería. Universidad de la Amazonia.

INVESTIGADORES ASOCIADOS

Jaime Enrique Velásquez Restrepo.

Doctor en Producción Animal. Investigador Asociado (I) Minciencias. Universidad de la Amazonia.

Claudia Hernández Londoño.

Doctor en Ingeniería – Ingeniería Química. Investigador Junior (IJ) Minciencias. Universidad de Cartagena.

9.2. ECONÓMICOS

La unidad de apoyo a la investigación en Foodtech & Innovation ha obtenido recursos gracias a los Proyectos de la Universidad de la Amazonia a través de las estrategias de fortalecimiento de semilleros de Investigación, grupos de investigación y proyectos de investigación. Entre los proyectos financiados se encuentran:

- ✓ Diseño y valoración de una emulsión de alimentación al secado por atomización a base de pulpa de

Canangucha (*Mauritia flexuosa* L f). Proyecto financiado por medio de concurso en convocatoria de Grupos de Investigación. Año 2016. (Monto: \$38.500.000).

- ✓ Evaluación de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano y bebidas preparadas en los expendios de alimentos en Florencia, Caquetá (Proyecto financiado por medio de concurso en convocatoria de semilleros de investigación año 2017, por valor de \$5.000.000).
- ✓ Caracterización fisicoquímica del lactosuero en empresas productoras de queso en el Caquetá (Convocatoria de semilleros año 2018, por valor de \$8.000.000. Estos recursos no se desembolsaron).